

13-16
MART
2023

KLİMİK
2023



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Bilimle Sağlıkla
37.YIL



13-16 MART 2023

**23. ULUSLARARASI TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ**

Son 10 yılda üriner sistem etkenleri: Ne değişti?

Elif Ateş¹, Çiğdem Erol¹, Nuran Sarı¹, Tuğba Yanık Yalçın¹, Özlem Kurt Azap¹

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD./Ankara

Giriş ve Amaç

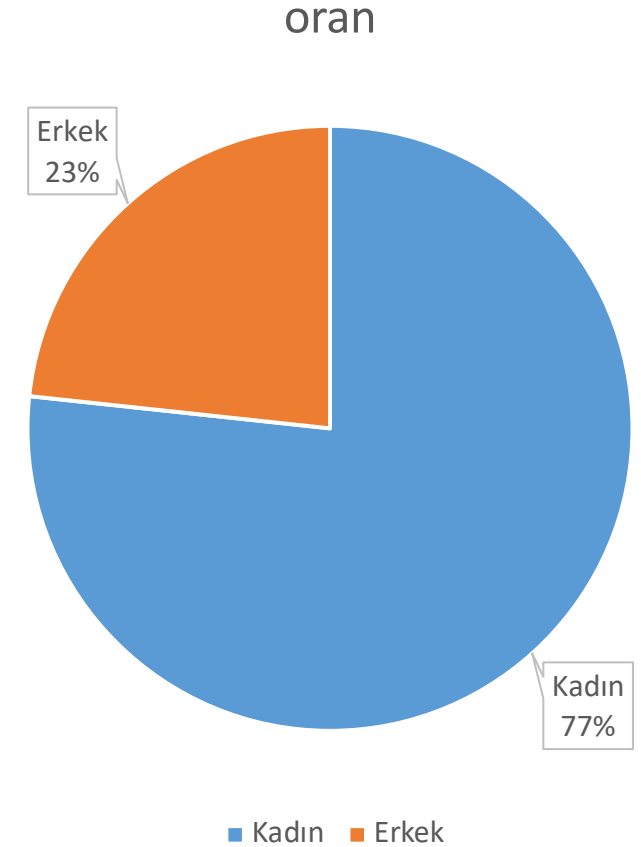
- Üriner sistem enfeksiyonları toplumda en sık karşılaşılan enfeksiyonlardan
- Etken dağılımlarının ve direnç oranlarının biliniyor olması uygun ampirik antibiyoterapi başlamayı kolaylaştırır
- Çalışmamızda cinsiyetlere ve yaş gruplarına göre etken dağılımlarını ve direnç oranlarını değerlendirmek amaçlanmıştır

Gereç ve Yöntem

- Retrospektif
- 1 Ocak 2013 ve 31 Aralık 2022 tarihleri arası (10 yıl)
- Mikrobiyoloji laboratuvar kayıtları
 - 18 yaş üzerindeki hastalar
 - İdrar kültüründe üreme
 - Dışlama kriteri: Mükerrer üreme

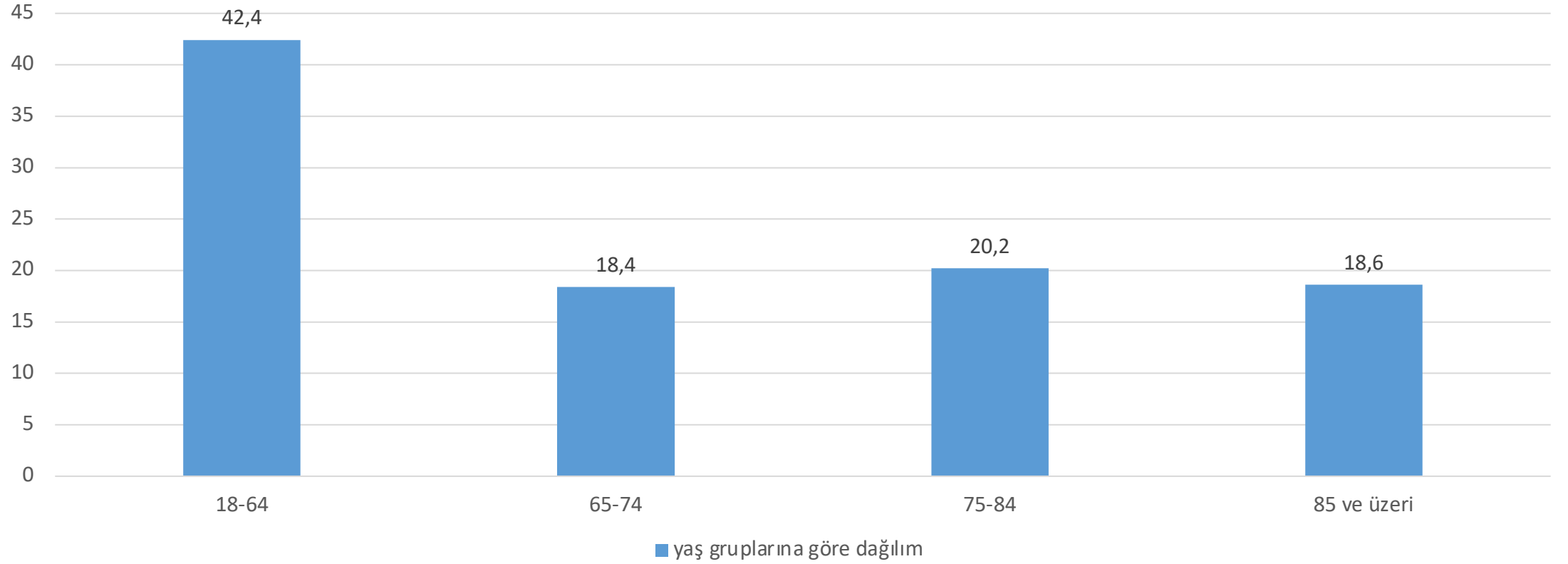
Bulgular

- 35574 idrar izolatu
- Kadın.....%76.7'i (27278)
- Erkek....%23,3'ü (8287)
- Ortanca yaş... 69 (IQR 50-81)
- Etkenlerin %57,6'sı (20489)... ≥ 65 yaş



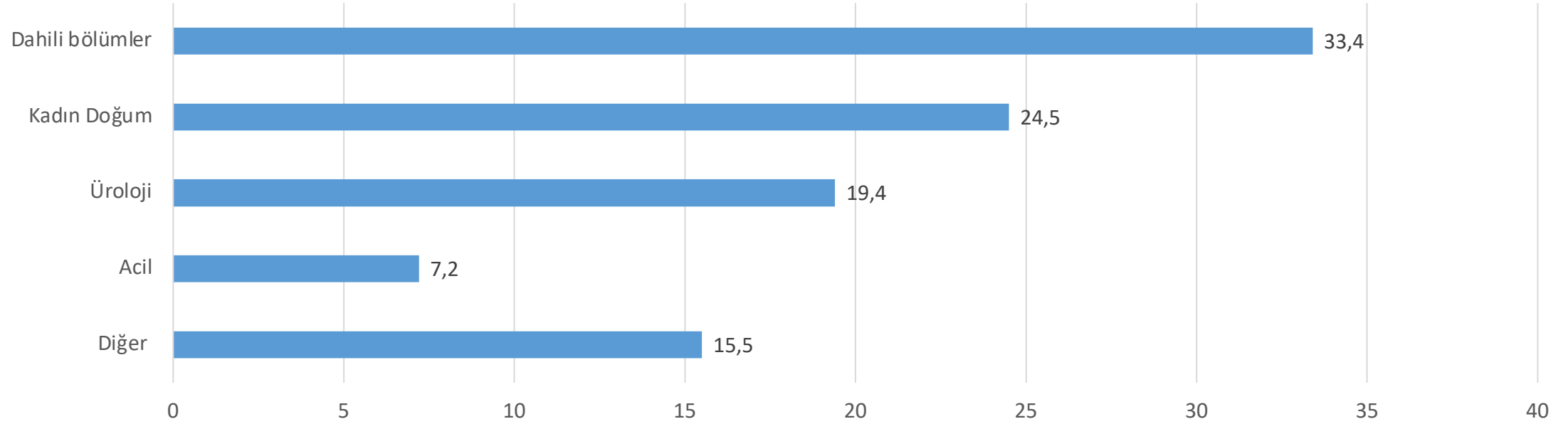
Bulgular

yaş gruplarına göre dağılım



Bulgular

% oranları

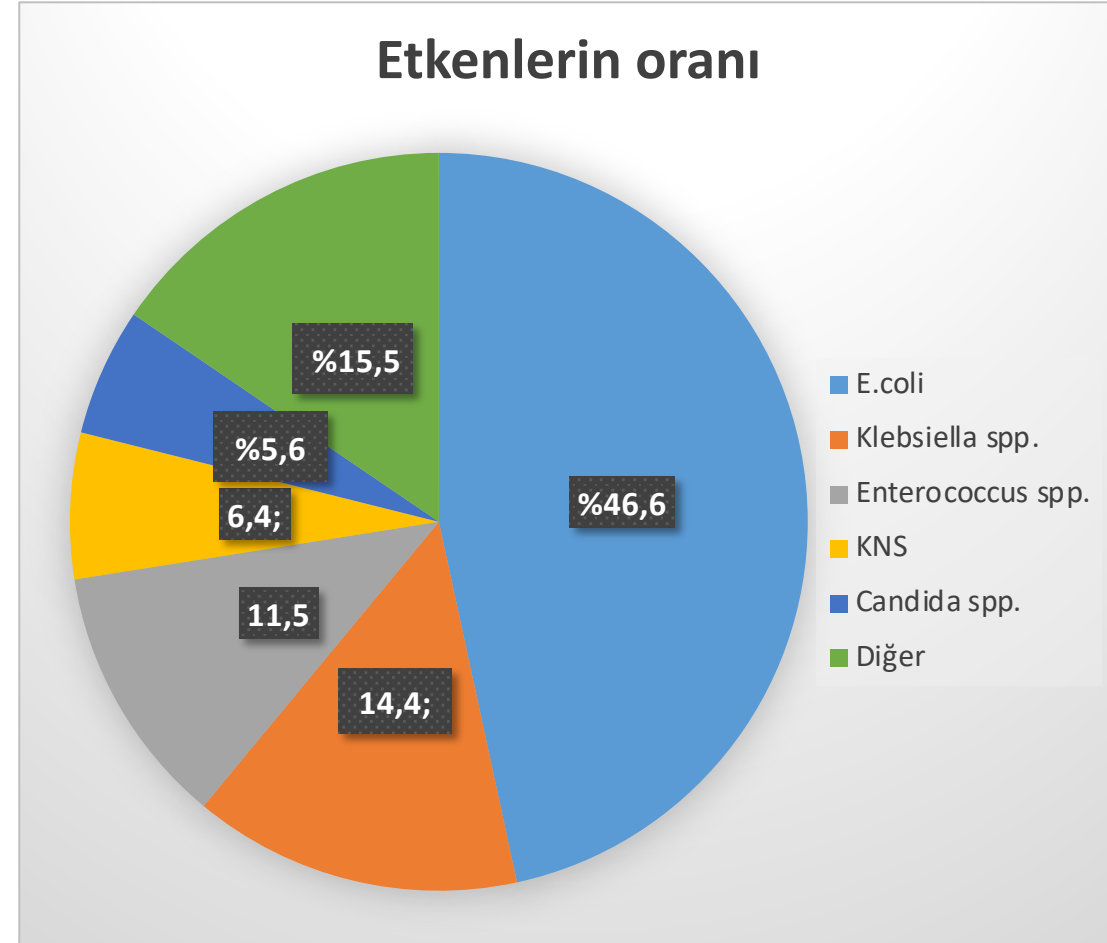


| | Diğer | Acil | Üroloji | Kadın Doğum | Dahili bölümler |
|--------------|-------|------|---------|-------------|-----------------|
| ■ % oranları | 15,5 | 7,2 | 19,4 | 24,5 | 33,4 |

■ % oranları

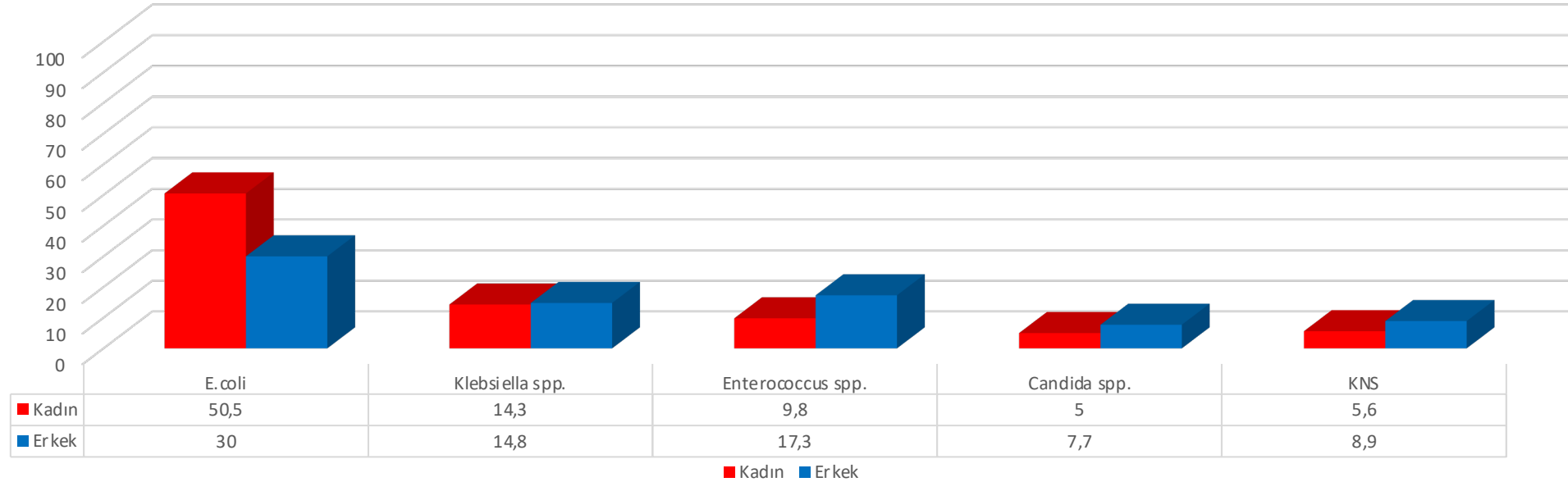
Bulgular

- Örneklerden en sık izole edilen 5 etken:
 - *E.coli* (16569,%46,6),
 - *Klebsiella spp.* (5124,%14,4),
 - *Enterococcus spp.* (4104,%11,5),
 - *Koagülaz negatif stafilokoklar* (2259,%6,4)
 - *Candida spp.* (2006,%5,6)



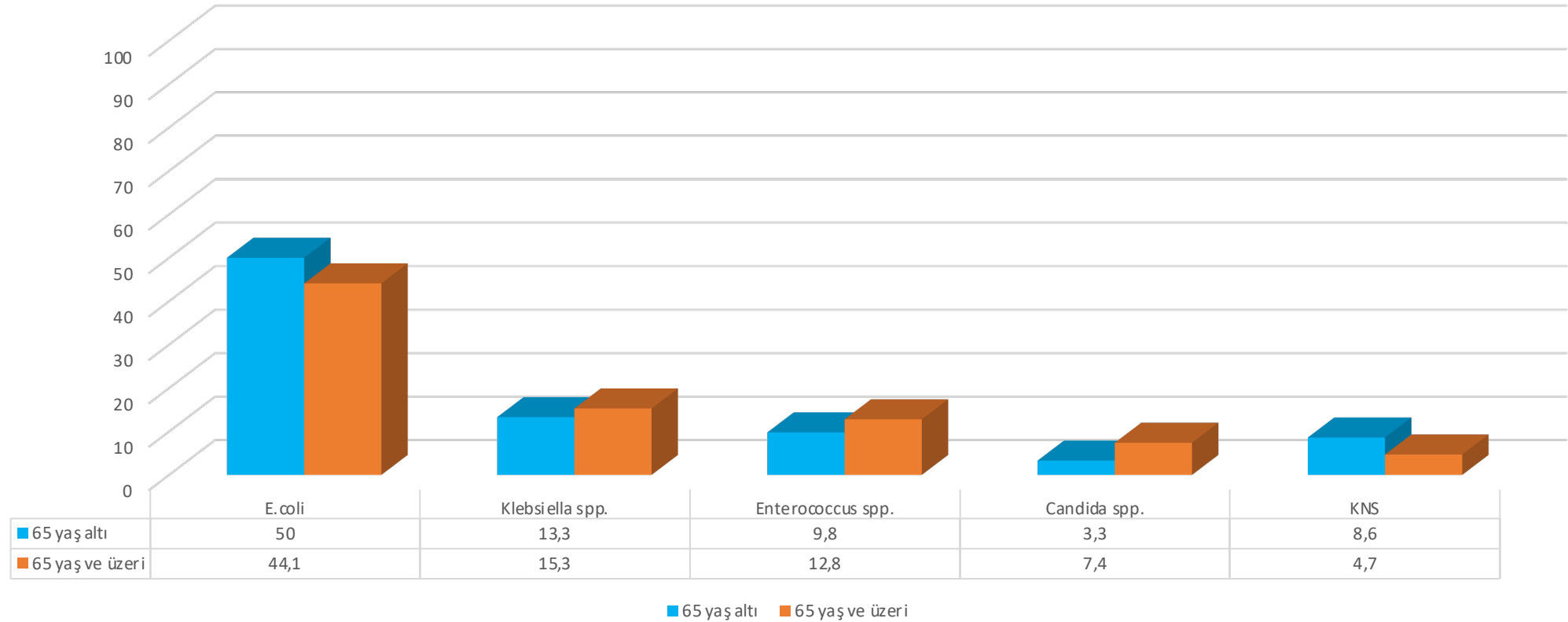
- Her iki cinsiyette de en sık karşılaşılan etken *E.coli* (kadın > erkek)
- *Klebsiella spp.* oranı benzer iken *Enterococcus spp.*, *Candida spp.* ve KNS oranları erkeklerde fazladır (p=0.0001)

Cinsiyetlere göre etken dağılımları



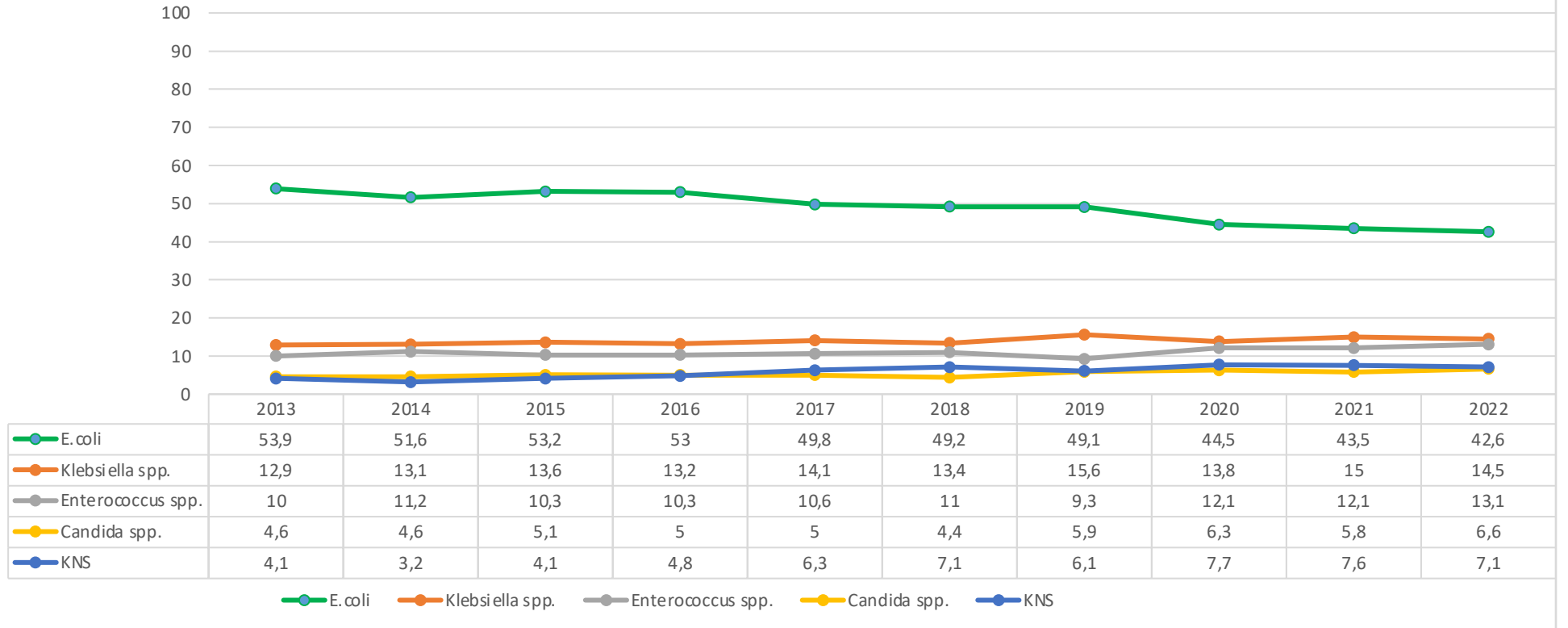
- Tüm yaş gruplarında en sık karşılaşılan etken*E.coli*
- ≥ 65 yaş*Entecoccus spp.* ve *Klebsiella spp.* sıklığı gençlere göre daha fazla ($p=0.0001$)

Yaş gruplarına göre etken dağılımları



- Yıllara göre etken dağılımlarına bakıldığında *E.coli* yine en çok görülen etken iken *Klebsiella spp.* ve *Enterokok spp.* sıklığının da arttığı gözlemlenmiştir.(p=0.0001)

Yıllara göre etken dağılımları



Bulgular

- Direnç oranları;
 - *E.coli*'de siprofloksasin direnci.... %34.8,
 - Seftriakson direnci.... %32,6
 - Amikasin direnci.... %1,3
- Ayrıca siprofloksasin direnci erkeklerde ve 65 yaş üzerinde anlamlı derecede yüksek saptanmıştır (%48.6'e %32.2 ve %41.2'ye %26.9; p=0.0001).

| E. coli direnç oranları | Kadın | Erkek | < 65 yaş | 65 YAŞ VE ÜZERİ |
|-------------------------|-------|-------|----------|-----------------|
| Seftriakson | 30,5 | %43,9 | %27,4 | %36,9 |
| Siprofloksasin | %32,2 | %48,6 | %26,9 | %41,2 |

Bulgular

- *Klebsiella spp.*
 - Siprofloksasin direnci.....%30,4
 - Direnç oranları erkeklerde ve 65 yaş üzerinde anlamlı derecede yüksek (%37'e %28 ve %33'e %25; p=0.0001)
 - Meropenem ve amikasin direnç oranı için de aynı durum geçerli (sırasıyla %9'a %6 ve %5,5'a %7,6; %6'a %4 ve %5,2'e %3,9; p=0.0001)
 - Seftriakson direnci..... %40,3

| KLEBSİELLA SPP.'DEKİ DİRENÇ ORANLARI | KADIN | ERKEK | 65 YAŞ ALTI | 65 YAŞ ÜSTÜ |
|--------------------------------------|-------|-------|-------------|-------------|
| SİPROFLOKSASİN | %28 | %37 | %25 | %33 |
| AMİKASİN | %4 | %6 | %3,9 | %5,2 |
| MEROPENEM | %6 | %9 | %5,5 | %7,6 |

Bulgular

- *Enterococcus spp.*
 - Ampisilin direnci..... %43.5
 - Kadınlarda ve 65 yaş üzerinde anlamlı derecede yüksek (%47,6'ya %36,7; p=0.0001 ve %40,1'e %45,4; p=0.004)
 - Vankomisin direnci....%3,4
 - Anlamlı bir fark yok (%3,7'e %2,9;p=0.172 ve %3,7'ye %2,9; p=0.165)

| ENTEROCOCCUS SPP. DEKİ DİRENÇ ORANLARI | KADIN | ERKEK | 65 YAŞ ALTI | 65 YAŞ ÜSTÜ |
|---|-------|-------|-------------|-------------|
| AMPİSİLLİN | %47 | %35 | %40 | %51 |
| VANKOMİSİN | %3,7 | %2,9 | %2,9 | %3,7 |

Tartışma ve Sonuç

- *E.coli* hala en sık etken olmasına karşın, Enterokok ve Klebsiella türleri giderek artıyor
- *E. Coli* ve *Klebsiella spp.*'de kinolon ve üçüncü kuşak sefalosporin direnci giderek artmakta
- Aminoglikozitler iyi bir tedavi seçeneği
 - düşük direnç oranları
 - özellikle komplike olgularda
- Üriner sistem enfeksiyonlarında
 - etkenlerin dağılımı
 - antimikrobiyal duyarlılık oranlarının düzenli olarak izlenmesi tedavi algoritmalarının düzenlenmesi açısından önemli