



ARTAN MİKROBİYAL DİRENÇ,
SORUNU KARŞISINDA ANTİBİYOTİK
KULLANIM ORANLARI, İNFEKSİYON
KONTROL ÖNLEMLERİ VE EHU
ÜNİVERSİTELERİN DURUMU

DR.MURAT HAKAN KIR

GİRİŞ

- ✓ Antimikrobiyaller dünya çapında en yaygın ve sıklıkla tedbirsizce kullanılan terapötik ilaçlar
- ✓ Göz önünde bulundurulması gereken noktalar :
 - Odak (Tanıyı doğru koymak)
 - En kısa süre
 - En dar spektrum
 - Maliyet-etkin
 - İlacın farmakodinamik ve farmakokinetik özellikleri
 - Hastaya ait özellikler (Alerji, gebelik vb.)
 - İlaça bağlı istenmeyen etkiler
 - İlaç-ilaç etkileşimleri

Figure 1.3. Summary of health and economic impact of AMR across the 34 countries included in the analysis



79 thousand people
lose their lives each year due to
resistant infections



32.5 million days
Spent in hospitals additionally
every year to treat resistant
infections



USD 28.9 billion
Spent annually to treat
complications caused by
resistant infections



USD 36.9 billion
Cost of AMR caused by reduced
workforce participation and
productivity

Türkiye’de Antibiyotik Tüketimi

Tablo II. Antibiyotik gruplarına göre Türkiye’de DID cinsinden toplam ilaç tüketimi

Antibakteriyel ilaç grubu	DID* (toplam tüketimin yüzdesi, %)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Beta-laktam grubu antibiyotikler	18.6 (43.9)	18 (44.6)	18.5 (44.6)	19.1 (46)	17.1 (47)
Sefalosporinler	13.6 (32.1)	12.2 (30.2)	12 (28.9)	11.6 (28)	9.6 (26.4)
Makrolidler, linkozamidler ve streptograminler	4.1 (9.7)	4.1 (10.1)	4.8 (11.6)	4.7 (11.3)	4 (11)
Kinolon grubu antibiyotikler	3.1 (7.3)	3 (7.4)	3.1 (7.5)	3 (7.2)	2.6 (7.1)
Tetrasiklinler	1.3 (3.1)	1.3 (3.2)	1.3 (3.1)	1.2 (2.9)	1.2 (3.3)
Sulfonamidler ve trimetoprim	0.4 (0.9)	0.4 (1)	0.4 (1)	0.3 (0.7)	0.3 (0.8)
Diğer J01 antibakteriyel ilaçlar	1.4 (3.3)	1.5 (3.7)	1.5 (3.6)	1.6 (3.9)	1.7 (4.7)
Toplam	42.4 (100.0)	40.4 (100.0)	41.5 (100.0)	41.5 (100.0)	36.4 (100.0)

Kaynak: DSÖ Avrupa Antimikrobiyal İlaçlar Tüketim Ağı Verisi (erişim tarihi 4.9.2020) kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

*DID = Her 1000 kişi için günlük DDD (*defined daily dose*, tanımlanmış günlük doz)

Tablo III. OECD ülkelerinin 2013 ve 2018 yıllarında sistemik antibakteriyel ilaç (J01) tüketim hacimlerine göre sıralaması, tüketim ve sıralamada değişim miktarları

	2013		2018			
	Sıralama*	DID**	Sıralama*	DID**	% Değişim	Sıralamada Değişim
Türkiye	1	41.1	2	31	-24.6	-1
Kore	2	30.1	3	29.8	-1.0	-1
Yunanistan	3	28.0	1	32.4	15.7	2
Lüksemburg	4	28.0	8	20.3	-27.5	-4
Slovak Cumhuriyeti	5	25.9	10	19.9	-23.2	-5
İtalya	6	24.2	15	18	-25.6	-9
Fransa	7	24.1	4	23.6	-2.1	3
Belçika	8	23.8	7	20.6	-13.4	1
İsrail	9	22.1	13	18.9	-14.5	-4
Litvanya	10	21.8	9	20.2	-7.3	1
Çek Cumhuriyeti	11	21.0	17	17.5	-16.7	-6
Polonya	12	20.5	5	23	12.2	7
İrlanda	13	20.0	6	20.9	4.5	7
Finlandiya	14	19.5	23	15.5	-20.5	-9
İspanya	15	19.5	14	18.3	-6.2	1
Birleşik Krallık	16	19.5	16	18	-7.7	0
Norveç	17	19.1	22	16.7	-12.6	-5
Danimarka	18	18.7	18	..	-8.4	0
Portekiz	19	18.7	11	19.1	2.1	8
Avustralya	20	18.5	19	17.2	-7.0	1
İzlanda	21	18.3	12	19.1	4.4	9
Şili	22	16.1	21	16.9	5.0	1
Almanya	23	15.7	27	11.7	-25.5	-4
Kanada	24	15.3	20	17	11.1	4
Slovenya	25	14.5	28	11.6	-20.0	-3
İsveç	26	14.2	25	12.4	-12.7	1
Macaristan	27	13.7	24	13.6	-0.7	3
Avusturya	28	13.6	31	9.3	-31.6	-3
Estonya	29	12.1	26	12	-0.8	3
Letonya	30	11.3	29	11.4	0.9	1
Hollanda	31	10.1	30	9.5	-5.9	1
OECD Ortalaması		20.0		18.1		

Kaynak: OECD Sağlık Verileri (erişim tarihi 4.9.2020) kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

* En yüksekten en düşüğe **DID = Her 1000 kişi için günlük DDD (*defined daily dose*, tanımlanmış günlük doz)

ANTİBİYOTİKLERİN AKILCI KULLANIMI

«Akılcı İlaç Kullanımı» tanımı ilk defa 1985 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılmıştır.

Kişilerin **linik bulgularına** ve **bireysel özelliklerine** göre; **uygun ilacı, uygun süre ve dozda, en düşük fiyata ve kolayca** başlanabilmesi olarak tanımlanmaktadır.

«Antimicrobial Stewardship»

Conference of Experts on the Rational Use of Drugs, World Health Organization, Nairobi, Kenya, WHO/CONRAD/WP/RI, (25-29.12.1985).

ANTİBİYOTİK DİRENCİ NEDEN VE NASIL?

Uygunsuz antimikrobiyal kullanımı

- Mikroorganizmanın duyarlı olmadığı antimikrobiyallerin kullanımı
- İnfeksiyon belirti veya semptomlarının yokluğunda kullanımı
- Mikrobiyolojik verileri desteklemeden kullanımı
- Kılavuzların önerisi dışında antimikrobiyallerin kullanımı
- Önerilen süreyi aşan kullanım
- Antibiyotik reçetelerinin $>50\%$ önerilen reçeteleme uygulamalarıyla uyumlu değil



Türkiye’de Antimikrobiyal Direnç

Antimikrobiyal direnç tüm dünyada ve ülkemizde boyutları giderek artan ciddi bir halk sağlığı sorunu

- ❑ İnsan sağlığı/ tarım ve hayvancılıkta gereksiz yere ve uygunsuz antibiyotik kullanımı
- ❑ Turizm, göçler, sınırlar ötesi ticaret ve seyahatin artması
- ❑ Hijyen eksikliği, infeksiyon kontrol ve aşılama gibi koruyucu önlemlerin yetersiz uygulanması



Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

Madde 1 — Bu Yönetmeliğin amacı; yataklı tedavi kurumlarında sağlık hizmetleri ile ilişkili olarak gelişen enfeksiyon hastalıklarını önlemek ve kontrol altına almak, konu ile ilgili sorunları tespit etmek, çözüme yönelik faaliyetleri düzenleyip yürütmek ve yataklı tedavi kurumları düzeyinde alınması gereken kararları gerekli mercilere iletmek üzere, enfeksiyon kontrol komitesi teşkili ile bu komitenin çalışma şekline, görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin usül ve esasları düzenlemektir.

EHU NEDİR

1.02.2003 Tarihli ve 25011 Sayılı Resmi Gazete: Maliye bakanlığı'nın 2003 Mali Yılı Bütçe Uygulama Talimatı ile Antibiyotik Yazım Kuralları oluşturulmuştur.

2005 yılı Sağlık Uygulama Tebliği(SUT)'nde hastanede kullanılan geniş spektrumlu antibakteriyelleri, antifungalleri ve antiviralleri reçete etme yetkisi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanlarına (EHU) tanınmıştır.

2005 Yılı Sosyal Sigortalar Kurumu Başkanlığı

İlaç Listesi ve Uygulama Talimatı

(Seri No:2005/1)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

İlaç Kullanımına İlişkin Özel Düzenlemeler

Madde 40 - EHU (Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı):

Bu antibiyotikler, Çocuk veya erişkin enfeksiyon hastalıkları uzmanının (EHU) yazabileceği, EHU'nun olmadığı yerlerde İç Hastalıkları Uzmanının yazabileceği antibiyotikler.

Çocuk hastalarda, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı olmadığı yerlerde Çocuk Hastalıkları Uzmanının yazabileceği antibiyotikler.

Acil durumlarda, (endikasyonları dahilinde kullanılmak kaydıyla) ilgili branş uzman tabibi tarafından başlanabilir. Ancak takip eden ilk iş günü, bu uzmanlar tarafından yazılan reçetenin EHU tarafından, EHU'nun olmadığı yerlerde İç Hastalıkları Uzman tabibi tarafından onaylanması zorunludur.

I.BETALAKTAM ANTİBİYOTİKLER

A) PENİSİLİNLER

10	Piperasilin-Tazobaktam	EHU
12	Tikarsilin Klavulanat	EHU

3. Kuşak Sefalosporinler

27	Sefoperazon-Sulbaktam	EHU
----	-----------------------	-----

4. Kuşak Sefalosporinler

32	Sefepim	EHU
----	---------	-----

Karbapenemler

34	İmipenem	EHU
35	Meropenem	EHU

B) GLİKOPEPTİD ANTİBİYOTİKLER

70	Vankomisin	EHU
71	Teikoplanin	EHU (APAT'TA KY (bakınız 6/B)

3. Kuşak Sefalosporinler

24	Sefiksım	KY
25	Sefodizim	KY
26	Sefoperazon	UD-A 72
27	Sefoperazon-Sulbaktam	EHU
28	Sefotaksım	UD – A 72
29	Seftazidim	EHU
30	Seftizoksım	UD-A 72
31	Seftriakson	UD-A 72 (APAT'TA KY (bakınız 5/a)

1. **KY:** Kısıtlama olmayan antibiyotikler.

2. **UD:** Kullanımı için uzman doktorun reçetelemesi gereken antibiyotikler.

3. **EHU*:** Böbrek yetmezliği, kanser, HIV/AIDS enfeksiyonu, splenektomi olanlar ve immümsüpresif tedavi alanlara bu hastalıklar kurul raporunda belirtilmek kaydıyla.

4. **EHU: (ENFEKSİYON HASTALIKLARI UZMANI):** Bu antibiyotikler, enfeksiyon hastalıkları uzmanının (EHU) yazabileceği, EHU'nun olmadığı yerlerde İç Hastalıkları Uzmanının yazabileceği antibiyotikler.

5. **A-72:** Reçeteleme için EHU onayı gerekmeyen, ancak aynı ilaç 72 saatten daha uzun süre kullanılacak ise (en geç ilk 72 saat içinde) EHU'nun onayının alınması gereken antibiyotikler.

Bu antibiyotikler için, Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı olmayan yerlerde, İç Hastalıkları ve Çocuk Hastalıkları Uzmanı onayı yeterlidir.

6. APAT:“AYAKTAN PARENTERAL ANTİBİYOTİK UYGULAMASI”

Bu uygulama, hastanın ayaktan parenteral antibiyotik tedavisinin uygun olduğunu gösteren “APAT” ibaresinin reçetede belirtilmesi ile işleme alınır.

A-72 kapsamındaki ilaçlardan biri kullanıldıktan sonra diğerleri EHU olmaksızın peşpeşe kullanılamaz.

EHU AMACI NEDİR?

- 1) Uygunsuz tüketimi azaltmak
- 2) Maliyeti azaltmak
- 3) Direnci azaltmak

KULLANIM UYGUN MU?

Antibiotic use and cost in a teaching hospital in İstanbul

Asuman İnan¹, Özgür Dağlı¹, Seniha Şenbayrak Akçay², Derya Öztürk Engin¹, Emin Karagül¹,
Seyfi Çelik Özyürek¹

¹*Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey*

²*Department of Clinical Microbiology, Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey*

Results: On the study day, antibiotics were prescribed in 199 (35.6%) of 553 hospitalized patients, in 109 (32.9%) on the surgical and 90 patients (40.5%) on the medical wards. The total empirical antibiotic use was more frequent (49.7%) than prophylactic (29.1%) and culture-based therapy (21.2%). In 44 patients (22.1%) the antibiotics were used inappropriately; any of these antibiotics needed the approval of ID specialist. The inappropriate usage was more common in prophylactic therapy (46.5%) than empirical (16.1%) and specific antibiotic administration (2.3%). ID consultation rates were significantly higher in the appropriate antibiotic administrations (69.6%) than in the inappropriate group [(6.8%, $p < 0.0001$), odds ratio (OR) 10.2, confidence intervals (CI) = 3.0–3.7]. The total one-day cost of antibiotic therapy in our hospital was US \$3350.6, and the total daily cost for hospital infection was \$2137.1. The mean daily cost per patient was \$2.1 for prophylaxis, \$10.7 for community-acquired infections and \$54.7 for hospital infections ($p < 0.001$, OR 9.8, CI 4.7–20.7).

KULLANIM UYGUN MU?

Table 2. The appropriate prescription of prophylactic, empirically and culture-based therapy, and ID specialist consultation rates

Antibiotic use indications	Groups	Appropriate, n (%)	Inappropriate, n (%)	p
Prophylactic therapy (n=58)	Patients given prophylactic therapy	31 (53.4)	27 (46.5)	>0.05
	ID consultation	4 (12.9)	0 (0.0)	<0.001
Empirical therapy (n=99)	Patients given empirical therapy	83 (83.8)	16 (16.2)	<0.001
	ID consultation	63 (75.9)	3 (18.7)	<0.001
Culture-based therapy (n=42)	Patients given culture-based therapy	41 (97.6)	1 (2.3)	<0.001
	ID consultation	41 (100.0)	0 (0.0)	<0.001
Total (n=199)	Patients given antibiotics	155 (77.8)	44 (22.1)	<0.001
	IDS consultation	108 (69.6)	3 (6.8)	<0.001

MALİYET DÜŞTÜ MÜ?

The Impact of a Nationwide Antibiotic Restriction Program on Antibiotic Usage and Resistance against Nosocomial Pathogens in Turkey

Adalet Altunsoy¹, Cenk Aypak^{2✉}, Alpay Azap¹, Önder Ergönül³, İsmail Balık¹

1. Department of Clinical Microbiology and Infectious Disease, Ankara University, School of Medicine, İbni Sina Hospital 06100, Ankara, Turkey
2. Department of Family Medicine, Ankara University, School of Medicine, İbni Sina Hospital 06100, Ankara, Turkey
3. Department of Clinical Microbiology and Infectious Disease, Marmara University, School of Medicine, 34662, Istanbul, Turkey

Results: A negative correlation was observed between the ceftriaxone consumption and the prevalence of ceftriaxone resistant *E.coli* and *Klebsiella* spp. (ρ :-0.395, p :0.332 and ρ :-0.627, p :0.037, respectively). The decreased usage of carbapenems was correlated with decreased carbapenems-resistant *Pseudomonas* spp. and *Acinetobacter* spp (ρ :0.155, p :0.712 and ρ :0.180, p :0.668, respectively for imipenem). Methicillin resistance rates of *S.aureus* were decreased from 44% to 41%. After two years of NARP 5,389,155.82 USD saving occurred.

Table 2: Comparison of antibiotic consumption two years before and after the initiation of NARP*

Restricted Antibiotics	Antibiotic consumption (grams)		% difference
	2001+2002	2003+2004	
Meropenem	113362	85236	-24.8
Imipenem	50532	45935.2	-9.1
Ceftazidim	60074	38129	-36.5
Ceftriaxone	300955	190281	-36.8
PIP-TAZO*	270594	417114	+54.1
Cefepime	100588	121799	+21.1
Vancomycin	113362	85236	-17.8
Teicoplanin	50532	45935.2	-1.4
Total	60074	38129	-11.3

*nationwide antibiotic restriction program, **piperacillin-tazobactam

Table 3. Comparison of cost of antibiotics

Restricted Antibiotics	Cost (US \$)		% difference
	2001+2002	2003+2004	
Meropenem	9,517,646.80	7,156,244.09	-24.8
Imipenem	3,728,250.96	3,389,099.06	-9.1
Ceftazidim	1,559,280.74	989,676.32	-36.5
Ceftriaxone	7,946,415.82	5,024,179.52	-36.8
PIP-TAZO*	2,310,030.91	3,561,111.98	+54.1
Cefepime	1,918,011.98	2,322,463.33	+21.1
Vancomycin	3,403,176.00	2,797,636.80	-17.8
Teicoplanin	17,328,037.09	17,081,283.38	-1.4
Total	47,710,850.30	42,321,694.48	-11.3

*piperacillin-tazobactam

HEKİMLER MEMNUN MU?

Impact of antimicrobial drug restrictions on doctors' behaviors

Oğuz KARABAY^{1*}, Salih HOŞOĞLU², Ertuğrul GÜÇLÜ¹, Şerife AKALIN¹, Fatma Aybala ALTAY⁴, Emsal AYDIN⁵, Bahadır CEYLAN⁶, Aygül ÇELİK⁷, İhrami ÇELİK⁸, Tuna DEMİRDAL⁹, Keziban DEMİRLİ¹⁰, Nurettin ERBEN¹¹, Ünal ERKORKMAZ¹², Serpil EROL¹³, Ömer EYİRGEN¹⁴, İbak GÖNEN¹⁵, Ayşe Ebru GÜNER¹⁶, Tümer GÜVEN¹⁷, Ayten KADANALI¹⁸, Mücahide Esra KOÇOĞLU¹⁹, Ömer Faruk KÖKOĞLU¹⁴, Abdulkadir KÜÇÜKBAYRAK²⁰, Fatma SARGIN²¹, Mahmut SÜNNETÇIOĞLU²², Sebnem ŞENOL²³, Meltem İSİKĞÖZ TASBAKAN²⁴, Recep TEKİN²

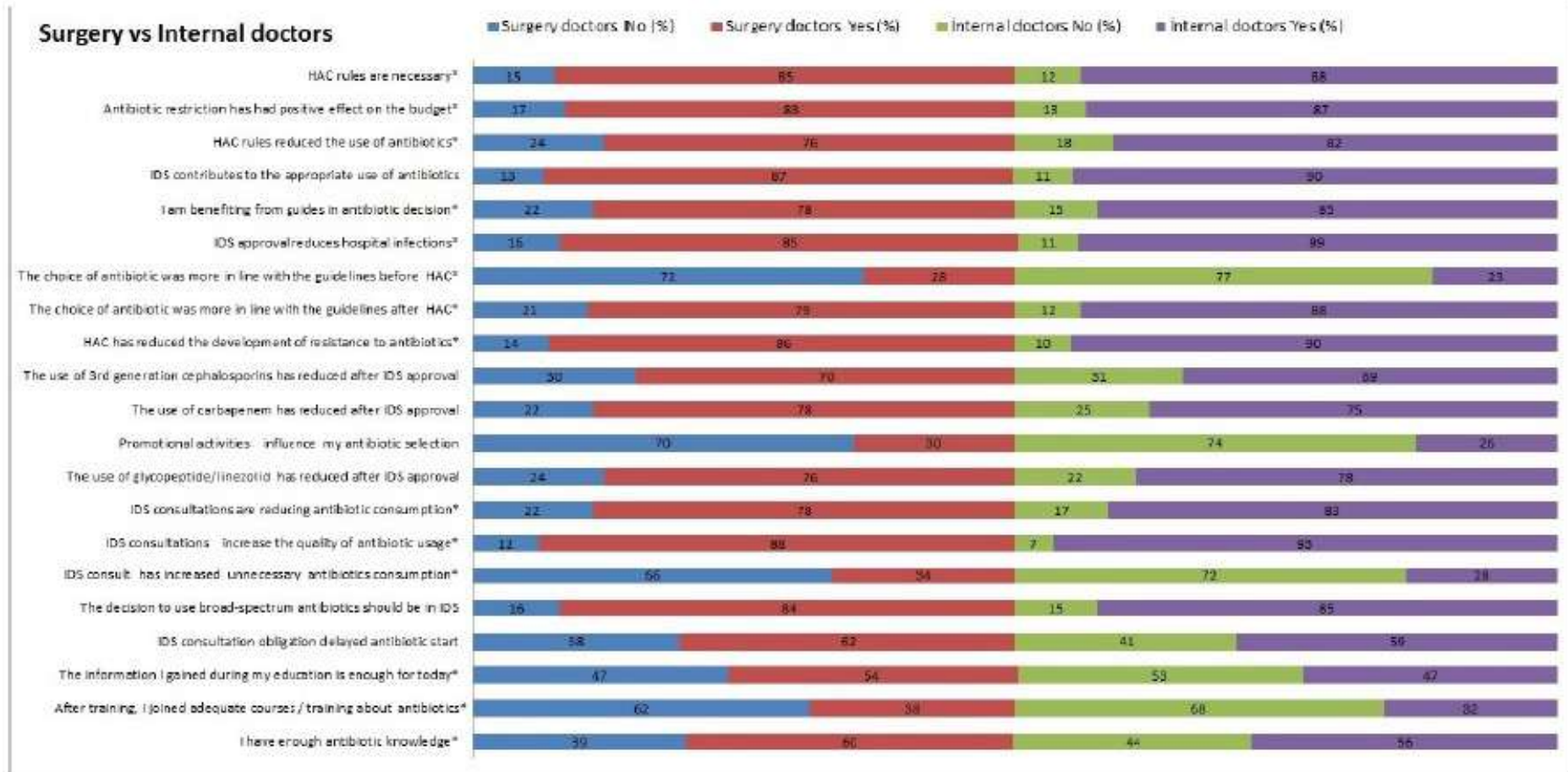


Figure 3. The distribution of the specialists' replies to the queries in the survey according to surgical and medical science branches.

DİRENÇ AZALDI MI?

Commentary

Antibiotic overconsumption and resistance in Turkey

B. Isler¹, Ş. Keske², M. Aksoy³, Ö.K. Azap⁴, M. Yılmaz⁵, S.Ş. Yavuz⁶, G. Aygün⁷, E. Tigen⁸, H. Akalın⁹, A. Azap¹⁰, Ö. Ergönül^{11,*}

Türkiye’de sağlık bakanlığının hastane ve toplumda olmak üzere iki antibiyotik yönetim programı mevcut.

Türkiye OECD ülkeleri arasında antibiyotik direnci açısından birinci sırada bulunuyor.

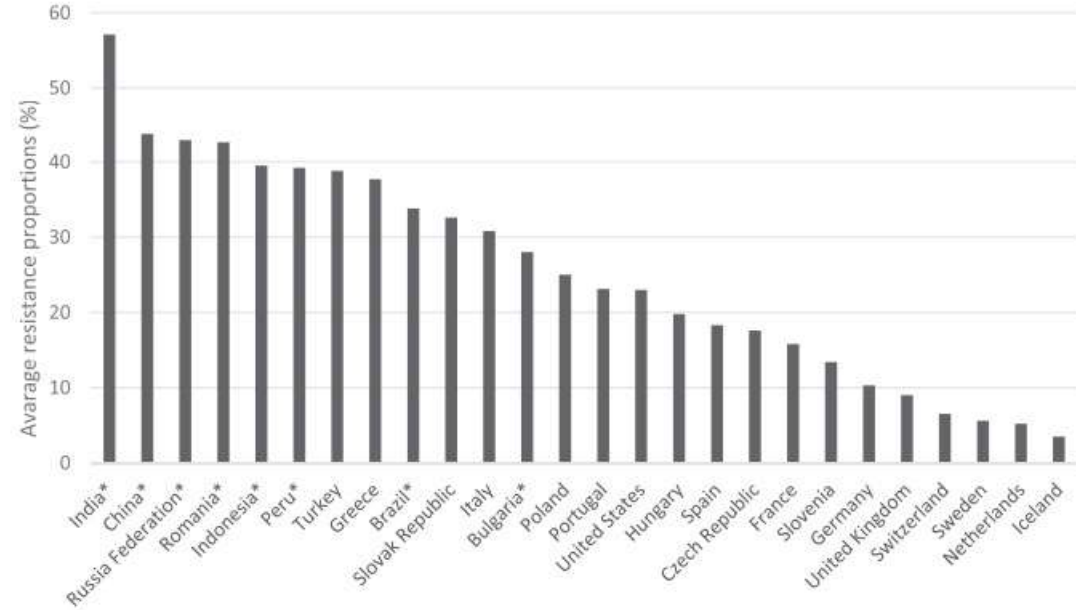


Fig. 1. Average antibiotic resistance proportions in 2015 for eight high-priority antibiotic–bacterium combinations for selected OECD and non-OECD (*) countries [3]. FREC, fluoroquinolone-resistant *Escherichia coli*; VRE, vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* and *E. faecalis*; 3GCREC, third-generation cephalosporin-resistant *E. coli*; CRKP, carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae*; 3GCRKP, third-generation cephalosporin-resistant *K. pneumoniae*; CRPA, carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa*; MRSA, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; PRSP, penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*; CRAB, carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii*.

Table 2.1. Estimated resistance proportions for 12 priority antibiotic-bacterium combinations, 2019

Country	FRAB	CRAB	3GCRKP	FREC	CRPA	3GCREC	MRSA	VREfm	PRSP	CRKP	CREC	VREFs	Average
India	87.9*	71	90	86	44.6*	83	68	26.0*	12.5*	65	41	4.8*	56.7
Türkiye	97	91	73	57	41	54	31	13	51	45	4	1	46.5
Greece	97	94	65	33	49	21	43	47	17.0*	59	2	1	44
Saudi Arabia	76.7*	82	72	50	32.7*	58	49	29.2*	23.0*	46	3	1.9*	43.6
Indonesia	76.3*	53	76	72	33.4*	71	40	26.7*	19.3*	17	5	2.1*	41
Romania	91	88	64	28	55	20	47	36	20	32	1	1	40.2
Mexico	86.7*	68.5*	44.2*	68.7*	31.4*	58.8*	44.8*	25.8*	17.4*	9.5*	2.5*	1.2*	38.3
Cyprus	91	91	50	48	21	20	36	50	14.2*	14	0	3	36.5
China	3.5*	68.9*	54.0*	65.9*	25.3*	59.1*	33.5*	12.3*	8.6*	24.4*	2.9*	0.9*	35.8
Italy	91	80	58	44	19	34	35	21	12	31	1	2	35.7
Argentina	75.0*	69	56	31	28.3*	18	42	57.2*	25	19	1	2.1*	35.3
Bulgaria	100	72	76	40	26	39	15	12	9	27	0	0	34.7
Croatia	94	94	54	30	32	16	25	26	27	15	0	2	34.6
South Africa	69.2*	80	73	30	39.9*	31	21	15.6*	28	18	1	0.9*	34
Poland	90	72	58	36	27	17	15	44	15	8	0	3	32.1
Slovak Republic	94	58	58	39	42	24	27	29	5	6	0	0	31.8
Korea	61.1*	77	25	42	24.5*	38	49	20.9*	42	1	0	1.0*	31.8
Lithuania	99	90	55	19	20	21	9	40	11	4	0	6	31.2
Brazil	65.6*	67	54	49	28.4*	28	21	21.1*	16.3*	21	1	1.0*	31.1
Latvia	87.2*	85	37	28	45	19	8	40	10	1	0	8	30.7
Hungary	99	54	37	31	34	21	19	36	6	1	0	0	28.2
Colombia	67.5*	59.0*	43.6*	23.1*	28.2*	30.8*	30.6*	21.0*	15.4*	14.5*	2.5*	1.7*	28.2
Costa Rica	69.8*	61.4*	42.5*	21.5*	29.7*	25.1*	31.1*	16.0*	16.5*	12.0*	2.4*	1.5*	27.4
Peru	64.3*	49.5*	38.7*	23.7*	23.7*	28.9*	27.4*	26.3*	14.6*	11.3*	1.8*	2.4*	26
Malta	58.9*	47.1*	42	42	13	19	23	16.7*	21.3*	14	0	0	24.8
United States	50.1*	26.3*	16.4*	25.3*	15.8*	11.3*	43.6*	68.7*	22.4*	8.0*	1.1*	4.3*	24.5
Czech Republic	100	32	52	26	25	16	13	20	5	1	1	0	24.2
Chile	57.9*	48.1*	34.8*	29.6*	22.2*	21.8*	26.3*	21.2*	15.0*	10.4*	1.2*	1.4*	24.2
Portugal	57	31	50	29	19	17	35	9	14	12	0	0	22.8
Spain	57	58	26	30	25	14	22	1	20	7	2	0	21.8
Israel	53.4*	37.0*	27.7*	24.3*	17.4*	18.0*	23.3*	26.9*	14.7*	9.0*	1.4*	2.1*	21.3

Total number of invasive isolates tested (n) and percentages of isolates with resistance phenotype (%), by bacterial species and antimicrobial group/agent, Turkey, 2016–2020

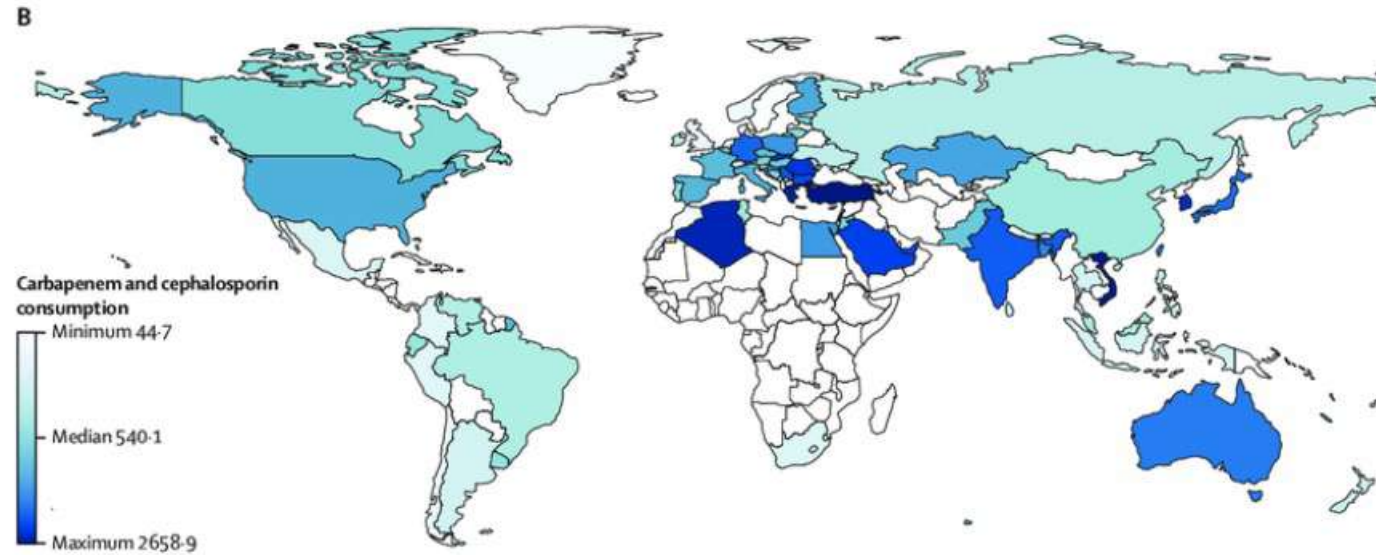
Bacterial species	Antimicrobial group/agent	2016		2017		2018		2019		2020	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<i>E. coli</i>	Aminopenicillin (amoxicillin/ampicillin) resistance	2 886	78.7	3 652	77.7	4 154	76.7	4 290	78.8	3 562	76.1
	Third-generation cephalosporin (cefotaxime/ceftriaxone/ceftazidime) resistance	3 897	52.7	4 337	52.7	4 923	53.2	4 847	54.7	4 342	53.4
	Carbapenem (imipenem/meropenem) resistance	3 863	3.1	4 321	2.7	4 759	2.6	4 966	3.0	4 347	3.7
	Fluoroquinolone (ciprofloxacin/levofloxacin/ofloxacin) resistance	3 670	50.3	4 022	52.3	4 606	52.2	4 853	51.7	4 193	50.1
	Aminoglycoside (gentamicin/tobramycin) resistance	3 677	27.4	4 083	26.6	4 785	24.4	4 617	25.8	4 211	23.7
	Combined resistance to third-generation cephalosporins, fluoroquinolones and aminoglycosides	3 433	19.2	3 755	18.8	4 477	17.7	4 496	18.3	4 078	16.5
<i>K. pneumoniae</i>	Third-generation cephalosporin (cefotaxime/ceftriaxone/ceftazidime) resistance	2 862	72.2	3 157	72.0	3 766	72.0	3 977	74.0	4 501	76.9
	Carbapenem (imipenem/meropenem) resistance	2 836	29.5	3 165	32.5	3 641	34.4	4 028	39.4	4 517	48.2
	Fluoroquinolone (ciprofloxacin/levofloxacin/ofloxacin) resistance	2 769	54.9	3 009	61.1	3 557	62.6	3 933	64.8	4 276	69.0
	Aminoglycoside (gentamicin/tobramycin) resistance	2 711	47.6	2 991	44.6	3 632	45.9	3 925	44.8	4 405	46.6
	Combined resistance to third-generation cephalosporins, fluoroquinolones and aminoglycosides	2 611	38.3	2 821	38.9	3 442	39.9	3 689	40.5	4 156	43.3
	<i>P. aeruginosa</i>	Piperacillin-tazobactam resistance	1 203	30.9	1 491	37.2	1 646	34.0	1 533	34.1	1 365
Ceftazidime resistance		1 286	24.3	1 481	30.0	1 700	26.8	1 645	28.0	1 468	27.2
Carbapenem (imipenem/meropenem) resistance		1 281	37.3	1 552	37.4	1 682	37.5	1 712	38.4	1 547	36.2
Fluoroquinolone (ciprofloxacin/levofloxacin) resistance		1 252	35.1	1 525	35.6	1 674	32.7	1 637	35.2	1 503	31.0
Aminoglycoside (gentamicin/tobramycin) resistance ^a		1 305	27.2	1 519	26.7	1 730	19.0	1 681	20.8	769	15.7
Combined resistance to ≥ 3 antimicrobial groups (among piperacillin-tazobactam, ceftazidime, carbapenems, fluoroquinolones and aminoglycosides) ^b		1 090	28.2	1 279	31.7	1 451	27.8	1 424	30.1	672	27.5
<i>Acinetobacter</i> spp.		Carbapenem (imipenem/meropenem) resistance	2 373	91.6	2 540	91.5	2 643	92.2	2 390	90.4	3 165
	Fluoroquinolone (ciprofloxacin/levofloxacin) resistance	2 324	92.1	2 505	92.6	2 575	94.4	2 391	90.7	3 064	93.6
	Aminoglycoside (gentamicin/tobramycin) resistance	2 408	77.7	2 558	78.3	2 704	79.1	2 404	80.3	3 117	86.1
	Combined resistance to carbapenems, fluoroquinolones and aminoglycosides	2 266	75.6	2 421	77.8	2 526	79.3	2 362	79.6	3 039	84.7
<i>S. aureus</i>	MRSA ^b	1 887	22.7	3 142	25.8	3 316	29.6	3 407	31.3	3 591	33.4
<i>S. pneumoniae</i>	Penicillin non-wild-type ^c	174	47.1	213	46.0	243	43.6	212	50.9	128	53.9
	Macrolide (azithromycin/clarithromycin/erythromycin) resistance	163	39.3	205	39.5	217	37.3	211	37.0	119	34.5
	Combined penicillin non-wild-type and resistance to macrolides ^c	155	29.7	186	29.0	211	28.0	200	32.5	117	27.4
<i>E. faecalis</i>	High-level gentamicin resistance	767	60.2	1 125	38.0	1 337	36.9	1 914	33.5	2 040	29.6
<i>E. faecium</i>	Vancomycin resistance	1 467	14.6	1 551	13.2	1 570	13.6	1 797	13.3	2 201	15.4

^a The aminoglycoside group includes only tobramycin from 2020 onwards.

^b MRSA is calculated as resistance to ceftazidime or, if not available, oxacillin.

^c Penicillin results are based on penicillin or, if not available, oxacillin. For *S. pneumoniae*, the term penicillin non-wild-type is used in this report, referring to *S. pneumoniae* isolates reported by the local laboratories as susceptible increased exposure (I) or resistant (R) to penicillin, assuming MIC to benzylpenicillin above those of wild-type isolates (> 0.06 mg/L). The qualitative susceptibility categories (S/I/R) as reported by the laboratory are used, since quantitative susceptibility information is missing for a large part of the data. Laboratories not using EUCAST clinical breakpoints might define the cut-off values for the susceptibility categories differently.

EHU GERÇEKTEN İŞE YARIYOR MU?



ÜNİVERSİTELERDE EHU-İTF

	Protokol	Adı	Soyadı	L	G	P	Ord	C	Yaş	İstem Tarihi	Onay Durumu	İstenen Birim Kodu	İstenen Birim	İsteyen Birim
											Tümü			
	27392608	EMRE CAN	BAYRAK	L	G	P	Ord		28 Yil,10 Ay,20 Gün	10.06.2024 23:56:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	YB4- ACIL TR
	27417142	İLHAN	BOZİK	L	G	P	Ord		60 Yil,11 Ay,1 Gün	10.06.2024 22:38:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ANESTEZİ RE
	27485282	SABRİ	TOPRAKÇI	L	G	P	Ord		55 Yil,4 Ay,9 Gün	10.06.2024 22:11:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	KDC SERVİS E
	27453890	KADRIYE	ÖNDÜÇ	L	G	P	Ord		63 Yil,2 Ay,25 Gün	10.06.2024 20:51:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	KADIN HAST. SERVİSİ
	27467065	NUMAN	PETEK	L	G	P	Ord		58 Yil,3 Ay	10.06.2024 19:39:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ANESTEZİ RE
	27185813	ALİ	İŞİK	L	G	P	Ord		55 Yil,10 Ay,10 Gün	10.06.2024 19:22:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	İÇ HAST. RON
	27448775	PINAR	SATAN	L	G	P	Ord		35 Yil,4 Ay,15 Gün	10.06.2024 19:12:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	29 MAYIS KE
	27298284	YUSUF	ÖZEREN	L	G	P	Ord		49 Yil,1 Ay,7 Gün	10.06.2024 18:43:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ORTOPEDİ 2
	27350001	GÜLSEL	MEŞECİ	L	G	P	Ord		83 Yil,27 Gün	10.06.2024 18:43:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ORTOPEDİ 2
	27431868	BAYRAM	DERE	L	G	P	Ord		74 Yil,21 Gün	10.06.2024 16:16:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	İÇ HAST. HEM SERVİSİ
	27472797	ÜZEYİR	UYGUR	L	G	P	Ord		59 Yil,2 Ay,8 Gün	10.06.2024 15:45:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ORTOPEDİ 1
	27485641	HÜSEYİN	ATIK	L	G	P	Ord		41 Yil,5 Ay,22 Gün	10.06.2024 15:44:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	YB4- ACIL TR
	27420073	KEMAL	ÇİHANER	L	G	P	Ord		47 Yil,9 Ay,7 Gün	10.06.2024 15:43:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ÜROLOJİ SERİ
	27472319	MÜSLÜM	SUBAŞI	L	G	P	Ord		62 Yil,1 Ay,7 Gün	10.06.2024 15:19:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	SUALTI HEKİM
	27397866	HAMİT	KAYA	L	G	P	Ord		66 Yil,1 Ay	10.06.2024 14:56:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	İÇ HAST. HEM SERVİSİ
	27463562	MUSTAFA YAŞAR	ARTAR	L	G	P	Ord		77 Yil,3 Ay,14 Gün	10.06.2024 14:40:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	İÇ HAST. ACIL

10/06/24 tarihinde toplam 152 EHU istenmiş.

ÜNİVERSİTELERDE EHU-İTF

Protokol	Adı	Soyadı	L	G	P	Ord	C	Yaş	İstem Tarihi	Onay Durumu	İstene Birim Kodu	İstene Birim	İsteyen Birim	Oda Yatak	Aciliyet	T
27509765	MERCAN	GÖKMEN	L	G	P	Ord		67 YIL 9 Ay 15 Gün	19.06.2024 23:27:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	GENEL CER. TRAVMA 1 ACİL SERVİS	K-1		Yatan
27305707	SÜHEYLA	ALGAN	L	G	P	Ord		72 YIL 9 Ay 8 Gün	19.06.2024 22:44:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	BEYİN CER. 3. KAT SERVİS	310-310-2		Yatan
27459332	ALİ	YÜKSEK	L	G	P	Ord		77 YIL 5 Ay 18 Gün	19.06.2024 21:48:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	İÇ HAST. HEMATOLOJİ/ ONKOLOJİ SERVİSİ	308-3		Yatan
27040573	SEDAT	KAKIZ	L	G	P	Ord		37 YIL 3 Ay 18 Gün	19.06.2024 20:38:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	ORTOPEDİ 2 SERVİSİ	220-1		Yatan
27509830	EBRU	YAKAR	L	G	P	Ord		48 YIL 8 Ay 29 Gün	19.06.2024 18:31:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	GENEL CER. MEME CERRAHİ SERVİSİ	712-1		Yatan
27386320	GÜLCAN	ÖZAY	L	G	P	Ord		42 YIL 1 Ay 18 Gün	19.06.2024 17:21:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM	NYB406-5		Yatan
27476378	MÜNİRE ESER	SAVIR	L	G	P	Ord		76 YIL 1 Ay 15 Gün	19.06.2024 17:20:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	NÖROLOJİ YOĞUN BAKIM	R55-3		Yatan
27495009	SEYYİDE NUR	KILUÇ	L	G	P	Ord		24 YIL 11 Ay 12 Gün	19.06.2024 16:06:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	BEYİN CER. 3. KAT SERVİS	NYB1-2		Yatan
27503542	HÜSEYİN	BODKURT	L	G	P	Ord		79 YIL 5 Ay 1 Gün	19.06.2024 15:37:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	KARDİYOLOJİ A BLOK 1. KAT ÖZEL SERVİS	102-1		Yatan
27480250	FATMA	YILDIZ	L	G	P	Ord		95 YIL 11 Ay 18 Gün	19.06.2024 14:15:00	Onaylanan	2416	ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİ	YB4- ACİL TRAVMA YOĞUN BAKIM	TAVB1-6		Yatan

19/06 tarihinde bayram tatilinde toplam 40 EHU istenmiş ancak bayram öncesi tedavisi düzenlenen hastalar bu sayıya dahil değil.

Aynı gün tarafımızca değerlendirilmesi istenen konsültasyon sayısı 43, nöbetçi sayısı BİR.

ÜNİVERSİTELERDE EHU-KOÜ

C.P. : Cerrahi Profilaktik	Onay Tarihi	C.P.K.U.	İşlem No	Hasta No	Hasta Adı	Cinsiyet	Yaş	İlaç Kodu	İlaç Adı	Onaylayan	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	Açıklama	Statü	Kayıt Tarihi	Kayıt Eden
Yok	06.06.2024	Yok	653854	6661977	ŞEVKET YAVUZ	Erkek	40 yıl	230219	SILANEM 500 mg İV İnfüzyon	Araş.Gör.Dr. MUHAMMED	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	06.06.2024 22:45:00	Araş.Gör.Dr. POLATKAN
Yok	09.06.2024	Yok	654402	740137	ŞERİF BURAN	Erkek	62 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 11:33:00	Araş.Gör.Dr. İSMAİL NARİ
Yok	09.06.2024	Yok	654401	740137	ŞERİF BURAN	Erkek	62 yıl	295279	TİGECİD 50 mg Flakon	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 11:33:00	Araş.Gör.Dr. İSMAİL NARİ
Yok	09.06.2024	Yok	654373	373465	ŞENGÜL VAROL	Kadın	52 yıl	296915	TIPRAXIN 4,5 G İV Enj. ve	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 10:41:00	Araş.Gör.Dr. OSMAN AKKU
Yok	08.06.2024	Yok	654148	6156678	ŞADIYE ABACIOĞLU	Kadın	73 yıl	231515	TÉKOSIT 400 mg İM/İV	AYŞENUR CİHANOĞLU	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	08.06.2024 07:43:00	Araş.Gör.Dr. SİMGE TÜRK
Yok	09.06.2024	Yok	655089	181290	İSMET KAPLAN	Erkek	59 yıl	246160	CİPROPOL 400 mg/200 ml İV	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 14:08:00	Araş.Gör.Dr. ABDÜLAZİZ
Yok	06.06.2024	Yok	653727	1111646	İSMAİL KARAKAYA	Erkek	58 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	Araş.Gör.Dr. MUHAMMED	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	06.06.2024 15:10:00	Araş.Gör.Dr. TUĞÇE ÖZCA
Yok	06.06.2024	Yok	653731	1111646	İSMAİL KARAKAYA	Erkek	58 yıl	297322	VORENT 200 mg 30 Film	Araş.Gör.Dr. MUHAMMED	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	06.06.2024 15:10:00	Araş.Gör.Dr. TUĞÇE ÖZCA
Yok	09.06.2024	Yok	655105	6672778	İHSAN ALAL	Erkek	37 yıl	296913	VANKOPOL 500 mg İV	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 14:42:00	Araş.Gör.Dr. HATİCE CERE
Yok	09.06.2024	Yok	655106	6672778	İHSAN ALAL	Erkek	37 yıl	213962	İESETUM 1 g İM/İV Enjektabl	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 14:42:00	Araş.Gör.Dr. HATİCE CERE
Yok	06.06.2024	Yok	653715	6551311	İBRAHİM YAVUZ	Erkek	66 yıl	296915	TIPRAXIN 4,5 G İV Enj. ve	Araş.Gör.Dr. MUHAMMED	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	06.06.2024 15:06:00	Araş.Gör.Dr. MUSTAFA
Yok	06.06.2024	Yok	653584	6565124	ÖMER ÜSTÜNDAĞ	Erkek	52 yıl	297532	EKİPERTA 1 g İM/İV	Araş.Gör.Dr. SEVİM HAZAL	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	06.06.2024 09:33:00	Araş.Gör.Dr. YAKUP TOY
Yok	09.06.2024	Yok	654358	977314	ZÜLFET KOÇAK	Kadın	74 yıl	295296	SULZON 1000 mg İM/İV	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 10:03:00	Araş.Gör.Dr. Burhan KÜÇÜ
Yok	10.06.2024	Yok	655184	5006593	ZEYNEP METE	Kadın	19 yıl	212899	FUNGIDAS 50 mg İnfüzyon	Araş.Gör.Dr. İREM ASENA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	10.06.2024 11:06:00	Araş.Gör.Dr. BÜŞRA AK
Yok	09.06.2024	Yok	654340	57684	ZENNURE AYHAN	Kadın	74 yıl	218999	MEROSİD 1 g Enjeksiyon ve	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 09:27:00	Araş.Gör.Dr. İZZET AVCI
Yok	09.06.2024	Yok	654377	6672384	ZEKİ GENÇTÜRK	Erkek	66 yıl	296789	LEVOXİPOLİN 500 mg/100 ml	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 10:44:00	Araş.Gör.Dr. OSMAN AKKU
Yok	10.06.2024	Yok	656088	6665561	ZEHRA AKAN	Kadın	68 yıl	297004	FLUKOPOL 400 mg/200 ml İV	AYŞENUR CİHANOĞLU	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	10.06.2024 13:50:00	Araş.Gör.Dr. MEHMET BUL
Yok	09.06.2024	Yok	655123	6665561	ZEHRA AKAN	Kadın	68 yıl	296915	TIPRAXIN 4,5 G İV Enj. ve	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 21:49:00	Araş.Gör.Dr. ABDÜLAZİZ
Yok	07.06.2024	Yok	654028	869921	YURDAGÜL ALMATOPU	Kadın	69 yıl	295160	FLUKOPOL 100 mg/50 ml İV	Araş.Gör.Dr. ZEYNEP ALTUN	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	07.06.2024 15:06:00	Araş.Gör.Dr. NİYAZİ
Yok	09.06.2024	Yok	654288	6477077	YUCAL ÖZTÜRK	Erkek	69 yıl	296915	TIPRAXIN 4,5 G İV Enj. ve	AYŞENUR CİHANOĞLU	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	08.06.2024 20:08:00	Araş.Gör.Dr. SİNAN ÇETİN
Yok	07.06.2024	Yok	654045	687377	YILMAZ ERGÜL	Erkek	45 yıl	296915	TIPRAXIN 4,5 G İV Enj. ve	Araş.Gör.Dr. ZEYNEP ALTUN	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	07.06.2024 16:07:00	Araş.Gör.Dr. SERDİL AKIN
Yok	09.06.2024	Yok	654404	68347	YILDIZ AKSU	Kadın	88 yıl	218999	MEROSİD 1 g Enjeksiyon ve	Araş.Gör.Dr. MUAMMER TAHA	10.06.2024	10.06.2024		Onaylanmış	09.06.2024 11:34:00	Araş.Gör.Dr. İSMAİL NARİ

10/06 tarihinde toplam 153 EHU onaylanmış

ÜNİVERSİTELERDE EHU-KOÜ

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1	C.P.	C.P.K.U.	İşlem No	Hasta No	Hasta Adı	Cinsiyet	Yaş	İlaç Kodu	İlaç Adı	Onay Tarihi	Onaylayan	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi
2	Yok	Yok	656671	6657281	MURAT KOCAMAN	Erkek	38 yıl	207795	COLIMYCINE 150 mg	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
3	Yok	Yok	657828	6611910	RÜMEYSA BİLİCİER	Kadın	9 ay	207795	COLIMYCINE 150 mg	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
4	Yok	Yok	657911	6671793	AYTEN ŞAHİN	Kadın	67 yıl	210549	EKIPIM 1 g İM/İV Enjektabl Toz	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
5	Yok	Yok	657403	6673280	BUĞLEM RANA YEL	Kadın	17 gün	295160	FLUKOPOL 100 mg/50 ml İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
6	Yok	Yok	657959	6673320	DURSUN YILMAZ	Erkek	68 yıl	295160	FLUKOPOL 100 mg/50 ml İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	21.06.2024	21.06.2024
7	Yok	Yok	657960	6673320	DURSUN YILMAZ	Erkek	68 yıl	295160	FLUKOPOL 100 mg/50 ml İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
8	Yok	Yok	657870	687377	YILMAZ ERGÜL	Erkek	45 yıl	295160	FLUKOPOL 100 mg/50 ml İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
9	Yok	Yok	657688	6561402	MAHMUT ÖZ	Erkek	67 yıl	297004	FLUKOPOL 400 mg/200 ml İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
10	Yok	Yok	657256	5006593	ZEYNEP METE	Kadın	19 yıl	212899	FUNGIDAS 50 mg İnfüzyon için	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
11	Yok	Yok	657806	6607426	YUSUF ZEYBEK	Erkek	3 yıl 11 ay	213962	İESETUM 1 g İM/İV Enjektabl	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
12	Yok	Yok	656661	6657281	MURAT KOCAMAN	Erkek	38 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
13	Yok	Yok	656491	6585542	CAFER KARAGÖL	Erkek	65 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
14	Yok	Yok	657624	6369137	YURDAGÜL YAZICI	Kadın	51 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
15	Yok	Yok	657152	6654726	BEKİR BOĞA	Erkek	31 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
16	Yok	Yok	657204	889739	HATİCE BARIŞ	Kadın	90 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
17	Yok	Yok	656994	936914	RAMAZAN AKAY	Erkek	41 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
18	Yok	Yok	656889	767038	AYŞE TOPAL	Kadın	50 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
19	Yok	Yok	656943	6155258	MERYEM TUTAR	Kadın	47 yıl	218999	MEROSID 1 g Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
20	Yok	Yok	657417	6672911	MUHAMMED ARAS ÖZDEMİR	Erkek	18 gün	219101	MEROSID 500 mg Enjeksiyon ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
21	Yok	Yok	656932	6155258	MERYEM TUTAR	Kadın	47 yıl	296940	POSAGİL 100 mg 24 Enterik	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
22	Yok	Yok	656983	936914	RAMAZAN AKAY	Erkek	41 yıl	296940	POSAGİL 100 mg 24 Enterik	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
23	Yok	Yok	656972	6593809	NECDET AKKOYUN	Erkek	64 yıl	296940	POSAGİL 100 mg 24 Enterik	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
24	Yok	Yok	657737	6369137	YURDAGÜL YAZICI	Kadın	51 yıl	296940	POSAGİL 100 mg 24 Enterik	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
25	Yok	Yok	657858	687377	YILMAZ ERGÜL	Erkek	45 yıl	230219	SILANEM 500 mg İV İnfüzyon	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
26	Yok	Yok	657490	1276961	KÜBRA CEYLAN	Kadın	28 yıl	230219	SILANEM 500 mg İV İnfüzyon	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
27	Yok	Yok	657818	1276961	KÜBRA CEYLAN	Kadın	28 yıl	296744	TAMOVİR 500 mg İV İnfüzyon	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
28	Yok	Yok	657724	6668257	ERGÜN DEMİRCAN	Erkek	59 yıl	245840	TAZERACIN 2,25 G İV Enj. ve	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
29	Yok	Yok	657969	6646087	HAMZA ÇAKMAK	Erkek	4 ay 20	231514	TEKOSIT 200 mg İM/İV	15.06.2024	Uzm.Dr. HATİCE SİNAV ÜTKÜ	21.06.2024	21.06.2024
30	Yok	Yok	657424	6672911	MUHAMMED ARAS ÖZDEMİR	Erkek	18 gün	231514	TEKOSIT 200 mg İM/İV	15.06.2024	AYŞENUR CİHANOĞLU	22.06.2024	22.06.2024
31	Yok	Yok	657970	6646087	HAMZA ÇAKMAK	Erkek	4 ay 20	231514	TEKOSIT 200 mg İM/İV	15.06.2024	Uzm.Dr. HATİCE SİNAV ÜTKÜ	22.06.2024	22.06.2024

15/06 tarihinde gelen EHU onay istemi 55.

Aynı gün gelen konsültasyon isteği 21, nöbetçi sayısı BİR.

ÜNİVERSİTELERDE EHU-GAZİ ÜNİ

MSD CLINICAL 9.40.70 - Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastane)

Medikal Takip Laboratuvar Tetkik Sistemi Kan Bankası Finans Yatan Hasta Stok / Satınalma İnsan Kaynakları İdari Modüller Sistem Yönetimi

Antibiyotik Onay Listesi

Sablon: Erişkin

Tarih Tipi: Kayıt Tarihi İstek Tarihi 12/06/2024 Statü: Yeni Durdurulmuş Sadece Ön Onaylanmışlar

Onay Tarihi 12/06/2024 Onaylanmış Sadece Karşılacak Miktarı Olanlar Sadece Başhekim Onayı Zorunlu Olanlar

Merkez: Tüm Merkezler

İlacın dozunu, süresini ve miktarını kontrol ediniz.

Bir sütüne göre gruplanmak için, sütunun üstbaşlığını sürükleyin

C.P.	İşlem No	Hasta No	İşlem No	P.K.L.	Yatış Birim Adı	Hasta Adı	Cinsiyet	Yaş	İlaç Kodu	İlaç Adı	Onay Tarihi	İstek Tarihi	Miktar	Order Doz Text	Keçme Gün	Or
		7635836	897205		Hematoloji Klinik		Erkek	53 yıl	02035502	ZIDİM 1 GR. 1 FLAKON			6,00	3 X 2000 MG		7
						Araş.Gör.Dr. ZÜLAL NUR TURAN ERSÖZ - 11/06/2024 00:21										
						Araş.Gör.Dr. FATMA BETÜL ALTIN - 10/06/2024 00:36										
						Araş.Gör.Dr. GÖKHAN ARSLAN - 08/06/2024 23:07										
		7716728	897095		Kulak Burun Boğaz Klinik		Erkek	65 yıl	02205002	TAZOJECT 4,5 GR IV ENJ. LIYC			4,00	4 X 4,5 G		3
						Araş.Gör.Dr. MEHTAP ŞİMŞEK - 11/06/2024 07:59										
						Araş.Gör.Dr. MEHTAP ŞİMŞEK - 10/06/2024 18:53										
		7777654	897270		Göğüs Cerrahi Klinik		Erkek	62 yıl	02043704	LEFOX 500 MG IV ENF COZ			2,00	1 X 750 MG		5
						Araş.Gör.Dr. SEVCAN ARSLAN - 11/06/2024 08:26										
		7776253	897101		Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik		Kadın	31 yıl	02205002	TAZOJECT 4,5 GR IV ENJ. LIYC			4,00	4 X 4,5 G		5
						Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 11/06/2024 08:49										
						Araş.Gör.Dr. SEVCAN ARSLAN - 10/06/2024 09:00										
						Araş.Gör.Dr. AYÇA COŞKUN - 08/06/2024 18:31										
						Araş.Gör.Dr. AYÇA COŞKUN - 08/06/2024 18:31										
		7171199	897297		KVC Yoğun Bakım		Erkek	70 yıl	02025502	SILANEM IV 500MG FLK.			2,00	2 X 500 MG		4
						Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 11/06/2024 08:47										
						Araş.Gör.Dr. SALT KANİK - 10/06/2024 09:01										
						Araş.Gör.Dr. FATMA GÜÇLÜ - 09/06/2024 10:45										
		7739821	897290		Üroloji Klinik		Erkek	38 yıl	02205002	TAZOJECT 4,5 GR IV ENJ. LIYC			4,00	4 X 4,5 G		5
						Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 11/06/2024 08:43										
						Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 10/06/2024 08:46										
						Araş.Gör.Dr. GÖKHAN ARSLAN - 08/06/2024 23:07										

09 kayıt

Baştır Excel Export Onay İşlemleri Hasta İşlemleri Geliş

12/06 tarihinde toplam 233 EHU onaylanmış.

ÜNİVERSİTELERDE EHU-GAZİ ÜNİ

Antibiyotik Onay Listesi

Şablon:

Tarih Tipi: Kayıt Tarihi İstek Tarihi 21/06/2024 Statü: Yeni Durdurulmuş Sadece Ön Onaylanmışlar Sadece Karşılacak Miktar Olanlar Sadece Başhekim Onayı Zorunlu Olanlar

Merkez: Tüm Merkezler

İlacın dozunu, süresini ve miktarını kontrol ediniz.

Bir sütuna göre gruplandırılmak için, sütunun üstbaşlığını tıklayınız

C.P.	Hasta No	İşlem No	P.K.L.	Yatış Birim Adı	Hasta Adı	Cinsiyet	Yaş	İlaç Kodu	İlaç Adı	İlaç Tarihi	tek Miktarı	ktar	Order Doz Text	Kaçın Gün	Or
<input type="checkbox"/>	7786382	899532	<input type="checkbox"/>	Ortopedi ve Travmatoloji Klinik	[Redacted]	Kadın	70 yıl	02041702	DAPTOMAX FLAKON 500 mg	20/06/20	1,00	1,00	1 X 500 MG	6	Ar
					Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 19/06/2024 22:40										
					Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 19/06/2024 14:32										
					Araş.Gör.Dr. AYŞE NAZ KARA - 18/06/2024 14:42										
					Araş.Gör.Dr. MEHMET ÇAĞAN EFE - 17/06/2024 00:46										
					Araş.Gör.Dr. GÖKHAN ARSLAN - 16/06/2024 01:28										
<input type="checkbox"/>	6573467	898357	<input type="checkbox"/>	Ortopedi ve Travmatoloji Klinik	[Redacted]	Kadın	69 yıl	02041702	DAPTOMAX FLAKON 500 mg	20/06/20	1,00	1,00	1 X 500 MG	8	Ar
					Araş.Gör.Dr. AHMET FURKAN ŞENTÜRK - 19/06/2024 22:40										
					Araş.Gör.Dr. AYŞE NAZ KARA - 18/06/2024 22:54										
					Araş.Gör.Dr. ULUŞ GÖKALP - 18/06/2024 03:36										
					Araş.Gör.Dr. MEHMET ÇAĞAN EFE - 17/06/2024 00:46										
					Araş.Gör.Dr. GÖKHAN ARSLAN - 16/06/2024 00:27										
					Araş.Gör.Dr. SEYCAN ARSLAN - 15/06/2024 00:21										
					Araş.Gör.Dr. ŞEYMA ARSLAN - 14/06/2024 16:39										
<input type="checkbox"/>	5678990	899843	<input type="checkbox"/>	Plastik Cerrahi Klinik	[Redacted]	Kadın	37 yıl	02205002	TAZOJECT 4,5 GR IV ENJ. LIYC	20/06/20	4,00	4,00	4 X 4,5 G	4	Ar
					Araş.Gör.Dr. BERKAN BAL - 20/06/2024 01:55										
					Araş.Gör.Dr. AYŞE NAZ KARA - 18/06/2024 22:54										
					Araş.Gör.Dr. AYŞE NAZ KARA - 18/06/2024 19:42										
<input type="checkbox"/>	7776961	899842	<input type="checkbox"/>	Plastik Cerrahi Klinik	[Redacted]	Erkek	50 yıl	020418	COLIMYCIN İM/IV ENJ. İCİN ST	20/06/20	2,00	2,00	2 X 150 MG	5	Ar
					Araş.Gör.Dr. BERKAN BAL - 20/06/2024 01:55										
					Araş.Gör.Dr. AYŞE NAZ KARA - 18/06/2024 22:54										
					Araş.Gör.Dr. ULUŞ GÖKALP - 18/06/2024 03:36										
					Araş.Gör.Dr. ULUŞ GÖKALP - 17/06/2024 15:38										
					Araş.Gör.Dr. ULUŞ GÖKALP - 17/06/2024 15:38										
<input type="checkbox"/>	5678990	899844	<input type="checkbox"/>	Plastik Cerrahi Klinik	[Redacted]	Kadın	37 yıl	02041702	DAPTOMAX FLAKON 500 mg	20/06/20	1,00	1,00	1 X 500 MG	4	Ar

08 kayıt

Basır Excel Export Onay İşlemleri Hasta İşlemleri Çıkış

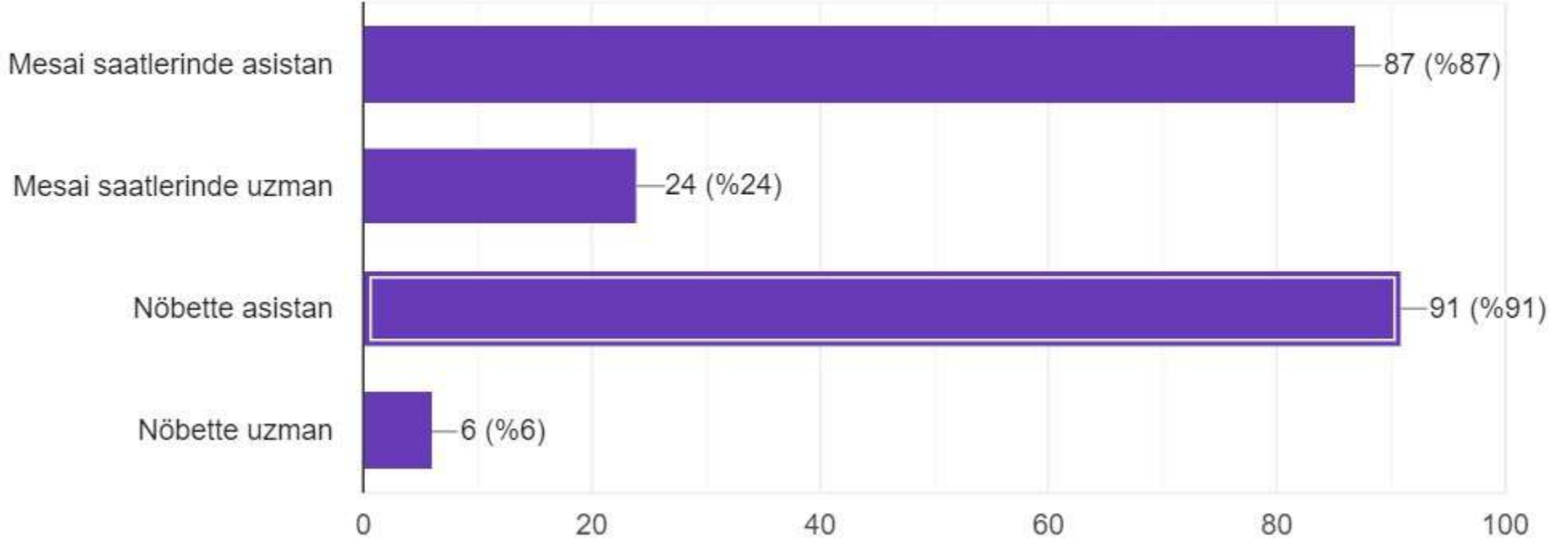
21/06 tarihinde istenen EHU sayısı 208

Gelen konsültasyon isteği 27 nöbetçi sayısı İKİ.

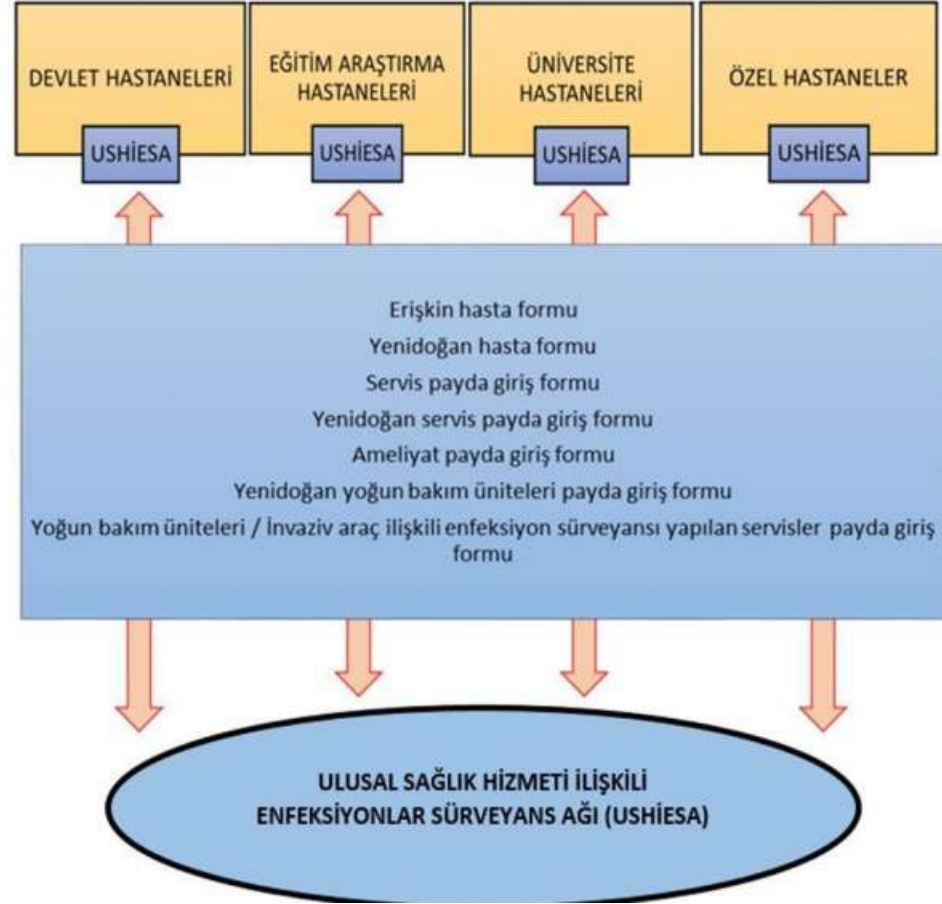
Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı(EHU) onayını kim veriyor?



100 yanıt



KLİMİK-AGUH anketi



Tablo 1. Ulusal sağlık hizmeti ilişkili enfeksiyonlar dağılımı, 2022.

Enfeksiyon Türü	Enfeksiyon Sayısı	Hız *	Dansite **	Sekonder KDE Sayısı	Sekonder KDE Oranı ³
Kan Dolaşımı Enfeksiyonu (KDE)	22695	0,25	0,42	-	-
Pnömoni	11387	0,12	0,21	1568	13.8
Üriner Sistem Enfeksiyonu (ÜSE)	8675	0,09	0,16	1062	12.2
Cerrahi Alan Enfeksiyonu (CAE)	5238	0,06	0,10	223	4.3
Ventilatör İlişkili Olay (ViO)	3837	0,01	0,07	346	9.0
Yumuşak Doku Enfeksiyonu (YDE)	1648	0,02	0,03	234	14.2
Gastrointestinal Sistem Enfeksiyonu	692	0,01	0,01	70	10.1
Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonu	525	0,01	0,01	95	18.1
Pnömoni Dışında Diğer Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu	478	0,01	0,01	51	10.7
Göz, Kulak, Burun, Boğaz veya Ağız Enfeksiyonu	352	0,00	0,01	2	0.6
Sistemik Enfeksiyon	199	0,00	0,00	0	0.0
Kardiyovasküler Sistem Enfeksiyonu	115	0,00	0,00	3	2.6
Üreme Sistemi Enfeksiyonu	74	0,00	0,00	2	2.7
Kemik ve Eklem Enfeksiyonu	37	0,00	0,00	2	5.4
TOPLAM	55952	0,61	1,04	3658	6.5^{3F}
<i>Hasta Sayısı:</i> 9232213	<i>Hasta Günü:</i> 53919943				

Tablo 4. *Acinetobacter baumannii*'nin etken olduğu sağlık hizmeti ilişkili pnömoni tanları için antibiyogram sonuç dağılımı, 2022.

Antibiyotik	Bağışıklık sistemi baskılanmış hastada pnömoni			Spesifik laboratuvar bulguları olan pnömoni			Ventilatör ilişkili pnömoni			Ventilatör İlişkili Olay			Toplam		
	Dirençli	Toplam	Dirençli %	Dirençli	Toplam	Dirençli %	Dirençli	Toplam	Dirençli %	Dirençli	Toplam	Dirençli %	Dirençli	Toplam	Dirençli %
Amikasin	19	21	90.5	634	745	85.1	2196	2547	86.2	581	705	82.4	3430	4018	85.4
Gentamisin	15	18	83.3	581	664	87.5	1996	2257	88.4	578	648	89.2	3170	3587	88.4
İmipenem	18	18	100.0	662	678	97.6	2231	2303	96.9	648	658	98.5	3559	3657	97.3
Kolistin	2	18	11.1	38	520	7.3	127	1747	7.3	38	457	8.3	205	2742	7.5
Levofloksasin	14	15	93.3	518	530	97.7	1746	1784	97.9	519	525	98.9	2797	2854	98.0
Meropenem	21	22	95.5	715	737	97.0	2373	2433	97.5	669	682	98.1	3778	3874	97.5
Netilmisin	1	1	100.0	26	29	89.7	112	128	87.5	33	39	84.6	172	197	87.3
Siprofloksasin	22	22	100.0	666	673	99.0	2274	2308	98.5	676	681	99.3	3638	3684	98.8
Tigesiklin	6	11	54.5	172	355	48.5	534	1289	41.4	194	407	47.7	906	2062	43.9

ÜNİVERSİTELERDE DURUM NASIL?

Tablo 1. Türkiye'de Yoğun Bakım Üniteleri Tipine Göre Santral Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyon Hızları ve Santral Kateter Kullanım Oranları, 2022.

TÜRKİYE GENELİ									
YBÜ Tipi	SKİ-KDE Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Santral Kateter Günü	SKİ-KDE Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	33(26)	21060	70	3.3	0.0	0.0	1.7	3.1	14.0
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	434(422)	826750	3492	4.2	0.0	0.0	2.4	6.2	10.9
Beyin Cerrahi YBÜ	47(45)	56908	302	5.3	0.0	1.4	4.3	7.8	12.6
Çocuk Cerrahi YBÜ	9(7)	3467	35	10.1	-	-	-	-	-
Çocuk Hastalıkları YBÜ	150(139)	186485	1056	5.7	0.0	1.4	4.3	7.9	12.3
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	16(16)	30122	93	3.1	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	130(119)	151862	490	3.2	0.0	0.0	1.1	5.5	8.5
Göğüs Cerrahi YBÜ	10(8)	4938	7	1.4	-	-	-	-	-
Göğüs Hastalıkları YBÜ	52(48)	54365	265	4.9	0.0	1.9	3.5	9.0	13.2
İç Hastalıkları YBÜ	188(180)	244300	1268	5.2	0.0	0.0	2.6	6.4	12.0
Kadın Hastalıkları ve Doğum YBÜ	3(2)	2504	16	6.4	-	-	-	-	-
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	293(268)	232277	546	2.4	0.0	0.0	0.0	1.8	5.1
Karma YBÜ	1161(1019)	1229101	2940	2.4	0.0	0.0	0.0	2.6	6.3
Koroner YBÜ	286(184)	88671	173	2.0	0.0	0.0	0.0	1.8	7.5
Nöroloji YBÜ	87(79)	81613	486	6.0	0.0	0.7	3.7	8.0	13.0
Yanık Ünitesi YB	19(17)	10294	65	6.3	-	-	-	-	-

Tablo 4. Türkiye'de Üniversite Hastanelerinde Yoğun Bakım Ünitesi Branşına Göre Santral Kateter İlişkili Kan Dolaşımı Enfeksiyon Hızları ve Santral Kateter Kullanım Oranları, 2022.

ÜNİVERSİTE HASTANELERİ									
YBÜ Tipi	SKİ-KDE Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Santral Kateter Günü	SKİ-KDE Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	7(6)	5816	39	6.7	-	-	-	-	-
Anesteziyoloji ve Reanimasyon YBÜ	73(73)	152667	1053	6.9	0.0	2.5	6.2	10.1	14.5
Beyin Cerrahi YBÜ	22(22)	28250	159	5.6	1.5	3.2	5.4	10.0	14.6
Çocuk Cerrahi YBÜ	4(3)	1482	10	6.7	-	-	-	-	-
Çocuk Hastalıkları YBÜ	51(51)	68747	423	6.2	0.8	2.3	4.5	9.0	12.6
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	5(5)	5058	14	2.8	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	30(28)	28395	157	5.5	0.0	1.2	4.1	7.1	11.3
Göğüs Cerrahi YBÜ	4(3)	1201	2	1.7	-	-	-	-	-
Göğüs Hastalıkları YBÜ	18(17)	15578	121	7.8	-	-	-	-	-
İç Hastalıkları YBÜ	43(43)	69997	587	8.4	2.3	3.8	6.2	9.5	18.4
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	57(53)	58823	215	3.7	0.0	0.0	1.8	4.4	8.1
Karma YBÜ	74(67)	88137	501	5.7	0.0	0.0	2.3	7.0	12.9
Koroner YBÜ	40(30)	11126	60	5.4	0.0	0.0	2.3	9.2	15.6
Nöroloji YBÜ	21(20)	20523	150	7.3	0.0	2.8	7.4	12.8	18.3
Yanık Ünitesi YB	3(3)	789	8	10.1	-	-	-	-	-

Tablo 11. Türkiye'de Yoğun Bakım Ünitesi Branşına Göre Ventilator İlişkili Pnömoni Hızları ve Ventilator Kullanım Oranları, 2022.

TÜRKİYE GENELİ									
YBÜ Tipi	VİP Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Ventilatör Günü	VİP Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	22(16)	9677	15	1,6	-	-	-	-	-
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	266(258)	465345	2384	5,1	0.0	0.0	2.4	7.4	13.8
Beyin Cerrahi YBÜ	26(25)	24521	218	8,9	0.7	2.3	6.2	13.3	17.2
Çocuk Cerrahi YBÜ	9(6)	3232	4	1,2	-	-	-	-	-
Çocuk Hastahkları YBÜ	151(140)	232650	552	2,4	0.0	0.0	1.0	3.3	7.1
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	16(15)	19500	71	3,6	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	87(75)	84761	272	3,2	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1
Göğüs Cerrahi YBÜ	6(4)	752	2	2,7	-	-	-	-	-
Göğüs Hastahkları YBÜ	31(29)	29803	217	7,3	-	-	-	-	-
İç Hastahkları YBÜ	127(121)	132455	845	6,4	0.0	0.0	3.5	8.1	15.9
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	218(185)	70656	213	3,0	0.0	0.0	0.0	1.7	6.0
Karma YBÜ	745(660)	798593	1980	2,5	0.0	0.0	0.0	3.0	7.7
Koroner YBÜ	190(118)	42953	145	3,4	0.0	0.0	0.0	2.0	7.5
Nöroloji YBÜ	51(46)	46933	307	6,5	0.0	0.0	2.7	9.9	18.2
Yanık Ünitesi YB	6(5)	703	7	10,0	-	-	-	-	-

Tablo 14. Türkiye'de Üniversite Hastanelerinde Yoğun Bakım Ünitesi Branşına Göre Ventilator İlişkili Pnömoni Hızları ve Ventilator Kullanım Oranları, 2022.

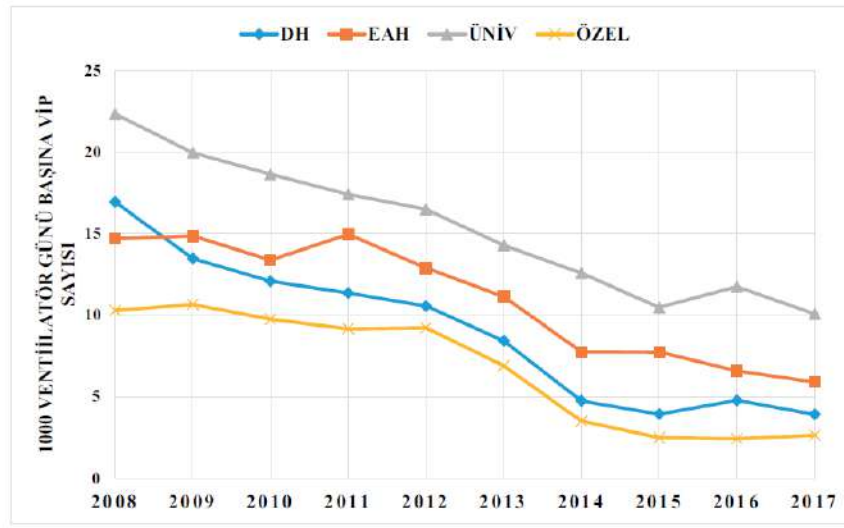
ÜNİVERSİTE HASTANELERİ									
YBÜ Tipi	VİP Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Ventilatör Günü	VİP Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	3(3)	2233	4	1.8	-	-	-	-	-
Anesteziyoloji ve Reanimasyon YBÜ	55(54)	103405	990	9.6	0.0	1.3	7.5	14.9	20.7
Beyin Cerrahi YBÜ	17(17)	14947	158	10.6	-	-	-	-	-
Çocuk Cerrahi YBÜ	4(2)	367	0	0.0	-	-	-	-	-
Çocuk Hastahkları YBÜ	51(51)	76057	263	3.5	0.0	0.0	1.5	5.4	9.5
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	5(4)	3380	12	3.6	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	23(21)	11602	107	9.2	0.0	2.7	4.3	11.0	18.2
Göğüs Cerrahi YBÜ	3(1)	352	2	5.7	-	-	-	-	-
Göğüs Hastahkları YBÜ	13(12)	12038	149	12.4	-	-	-	-	-
İç Hastahkları YBÜ	34(33)	41363	513	12.4	0.5	3.7	6.3	14.4	21.4
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	43(41)	23042	92	4.0	0.0	0.0	0.8	4.5	11.0
Karma YBÜ	45(45)	59723	428	7.2	0.0	0.0	4.0	10.0	24.0
Koroner YBÜ	29(21)	4600	33	7.2	0.0	0.0	2.5	7.3	19.5
Nöroloji YBÜ	16(15)	18249	194	10.6	-	-	-	-	-

Tablo 6. Türkiye’de Yoğun Bakım Ünitesi Branşına Göre Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonu Hızları ve Üriner Kateter Kullanım Oranları, 2022.

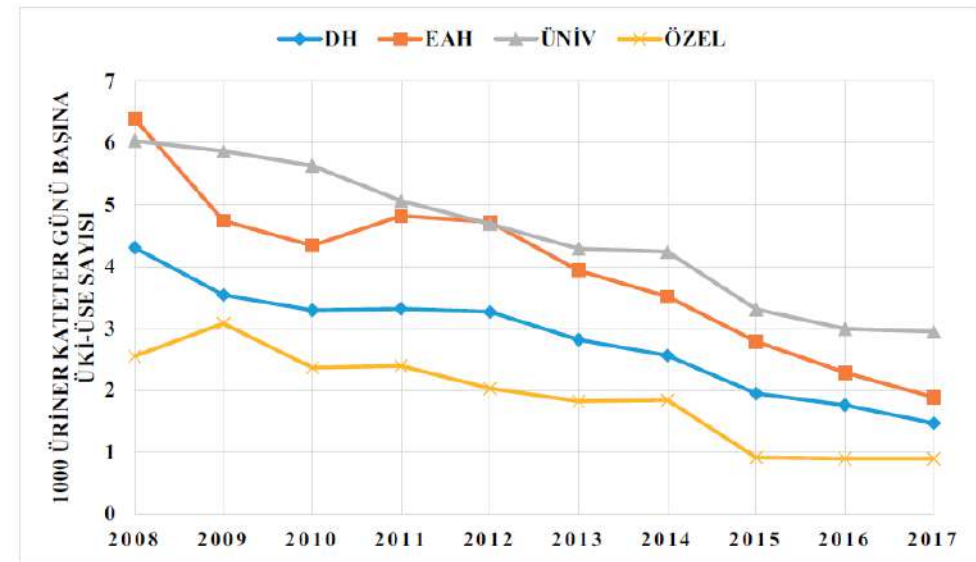
TÜRKİYE GENELİ									
YBÜ Tipi	Kİ-İYE Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Üriner Kateter Günü	Kİ-İYE Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	36(34)	58760	23	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Anestezi ve Reanimasyon YBÜ	436(434)	1458911	1701	1.2	0.0	0.0	0.6	1.6	2.9
Beyin Cerrahi YBÜ	47(47)	121749	181	1.5	0.0	0.0	0.9	2.4	3.3
Çocuk Cerrahi YBÜ	9(7)	2877	5	1.7	-	-	-	-	-
Çocuk Hastahkları YBÜ	154(136)	118571	121	1.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.6
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	16(15)	17327	5	0.3	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	135(131)	302754	196	0.6	0.0	0.0	0.0	0.8	1.8
Göğüs Cerrahi YBÜ	11(10)	12449	0	0.0	-	-	-	-	-
Göğüs Hastahkları YBÜ	56(56)	143864	133	0.9	0.0	0.0	0.4	1.1	2.5
İç Hastahkları YBÜ	193(190)	481781	516	1.1	0.0	0.0	0.5	1.6	2.9
Kadın Hastahkları ve Doğum YBÜ	7(6)	7046	5	0.7	-	-	-	-	-
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	293(278)	301543	124	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
Karma YBÜ	1371(1296)	2830025	2020	0.7	0.0	0.0	0.0	0.7	1.7
Koroner YBÜ	354(334)	429893	247	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
Nöroloji YBÜ	91(91)	243708	419	1.7	0.0	0.0	0.5	1.6	4.5
Yanık Ünitesi YB	20(19)	15088	13	0.9	-	-	-	-	-

Tablo 9. Türkiye’de Üniversite Hastanelerinde Yoğun Bakım Ünitesi Branşına Göre Kateter İlişkili İdrar Yolu Enfeksiyonu Hızları ve Üriner Kateter Kullanım Oranları, 2022.

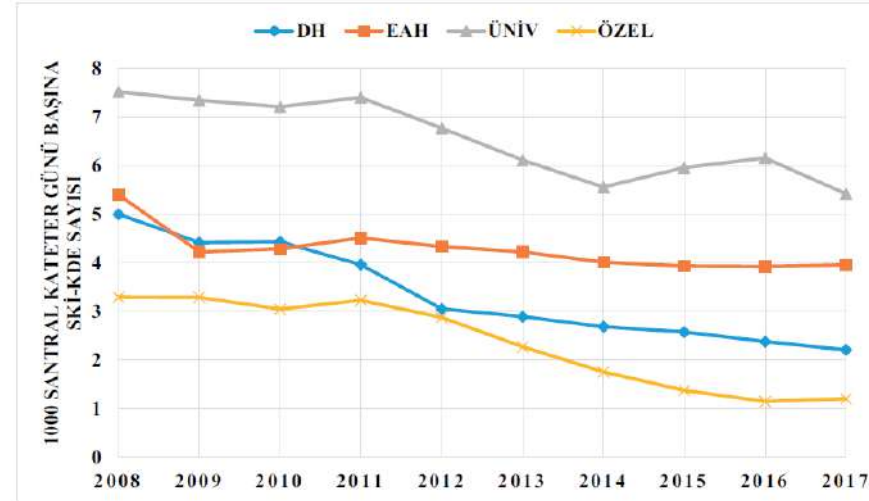
ÜNİVERSİTE HASTANELERİ									
YBÜ Tipi	Kİ-İYE Hızı *				PERSENTİL				
	Birim Sayısı†	Üriner Kateter Günü	Kİ-İYE Sayısı	Ağırlıklı Genel Ortalama	% 10	% 25	% 50 (Ortanca)	% 75	% 90
Acil Yoğun Bakım	8(7)	13322	7	0.5	-	-	-	-	-
Anesteziyoloji ve Reanimasyon YBÜ	73(73)	245897	469	1.9	0.0	0.0	0.7	2.4	4.6
Beyin Cerrahi YBÜ	22(22)	54334	99	1.8	0.0	0.1	1.1	2.7	3.4
Çocuk Cerrahi YBÜ	4(3)	894	5	5.6	-	-	-	-	-
Çocuk Hastahkları YBÜ	50(48)	40010	62	1.5	0.0	0.0	0.5	1.8	4.8
Çocuk Kalp Damar Cerrahi YBÜ	5(4)	3114	4	1.3	-	-	-	-	-
Genel Cerrahi YBÜ	30(29)	55375	45	0.8	0.0	0.0	0.5	1.0	1.6
Göğüs Cerrahi YBÜ	5(4)	2608	0	0.0					
Göğüs Hastahkları YBÜ	18(18)	38432	60	1.6	-	-	-	-	-
İç Hastahkları YBÜ	43(43)	124351	175	1.4	0.0	0.0	0.8	2.4	3.2
Kalp Damar Cerrahi YBÜ	57(55)	69102	53	0.8	0.0	0.0	0.0	0.8	2.3
Karma YBÜ	80(75)	167047	193	1.2	0.0	0.0	0.0	1.1	2.4
Koroner YBÜ	46(42)	56975	67	1.2	0.0	0.0	0.0	1.2	2.8
Nöroloji YBÜ	21(21)	59695	181	3.0	0.0	0.3	1.8	5.1	10.7
Yanık Ünitesi YB	3(3)	1062	1	0.9	-	-	-	-	-



Şekil 1. Türkiye’de yoğun bakım ünitelerinde kurum türüne göre ventilatör ile ilişkili pnömoni hızı, 2008-2017.



Şekil 2. Türkiye’de yoğun bakım ünitelerinde kurum türüne göre üriner kateter ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonu hızı, 2008-2017.



Şekil 3. Türkiye’de yoğun bakım ünitelerinde kurum türüne göre santral kateter ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu hızı, 2008-2017.

ÜNİVERSİTELERDE HASTANE İNFEKSİYONU NEDEN DAHA FAZLA?

Klinik pratiğin çoğunlukla asistan düzeyinde yapılması?

Daha iyi veri tutulması?

Hastanenin fiziksel şartlarının daha kötü olması?

Hastaların daha kompleks olması?

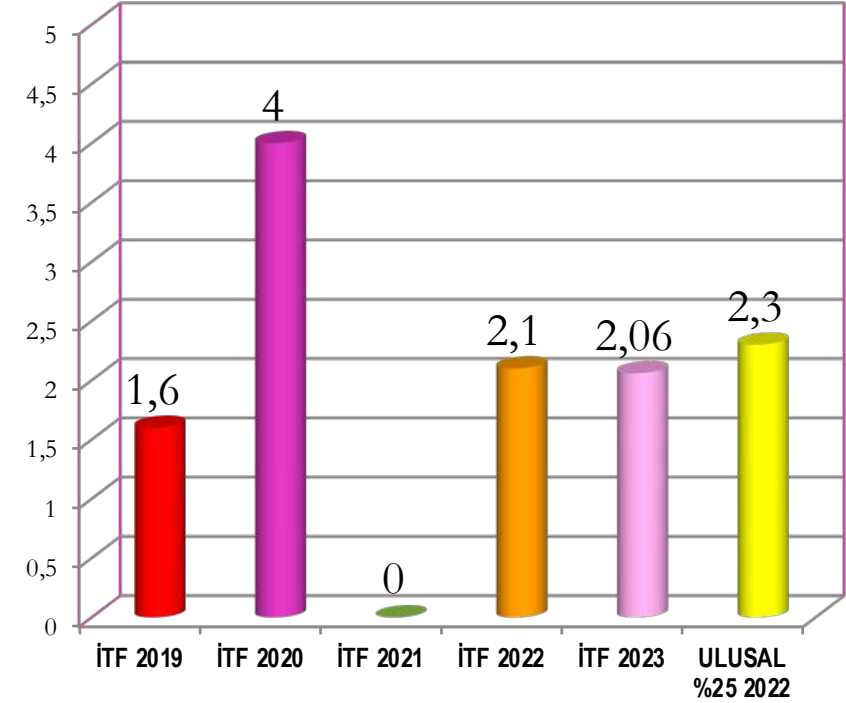
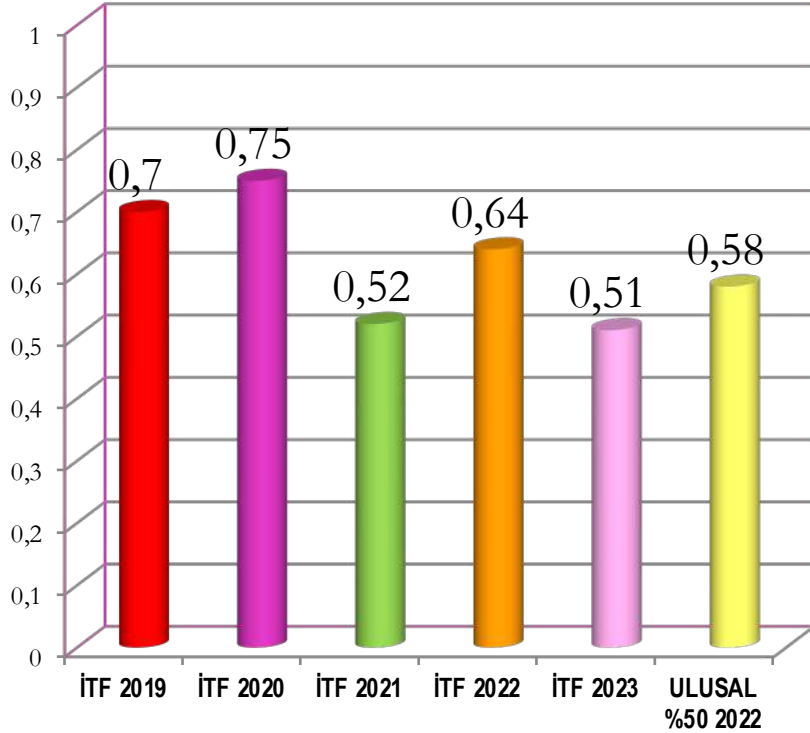
Bütçenin daha düşük olması dolayısıyla infeksiyon kontrolüne harcanan paranın daha az olması?

Hasta başına düşen sağlık personelinin daha az olması?

İTF REANİMASYON YBÜ-VENTİLATÖR 2019-2023

VENTİLATÖR KULLANIM
ORANI

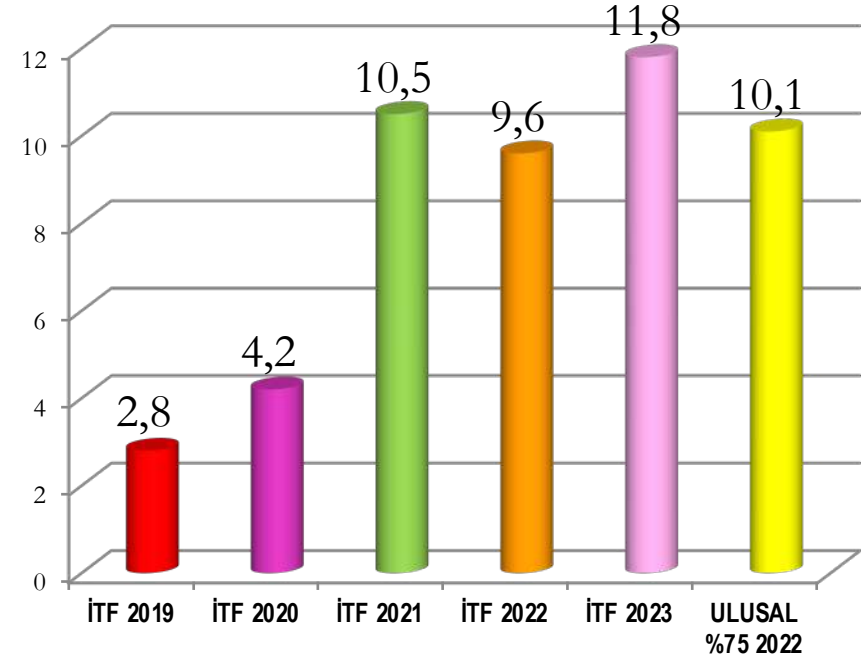
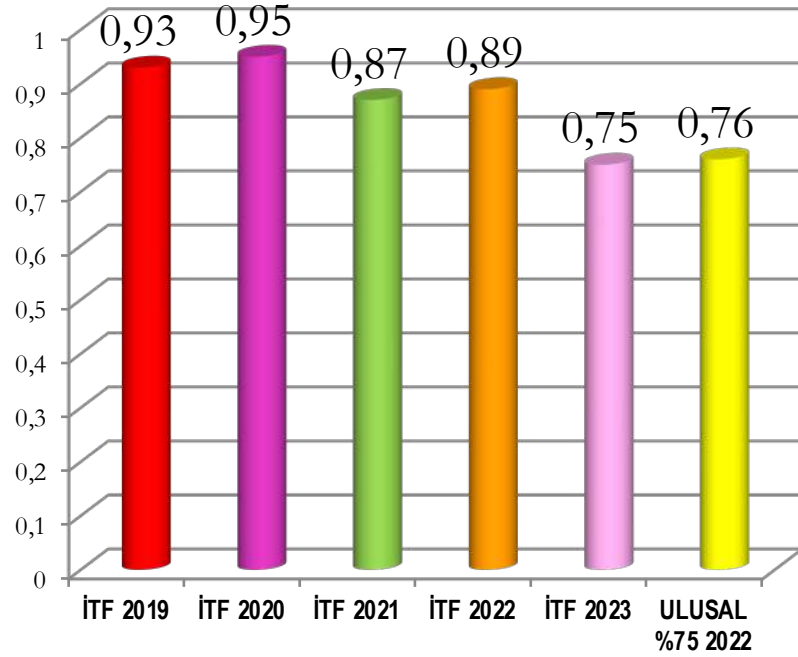
VİO HIZI



İTF REANİMASYON YBÜ SANTRAL VENÖZ KATETER (SVK) 2019- 2023

SANTRAL KATETER
KULLANIM ORANLARI

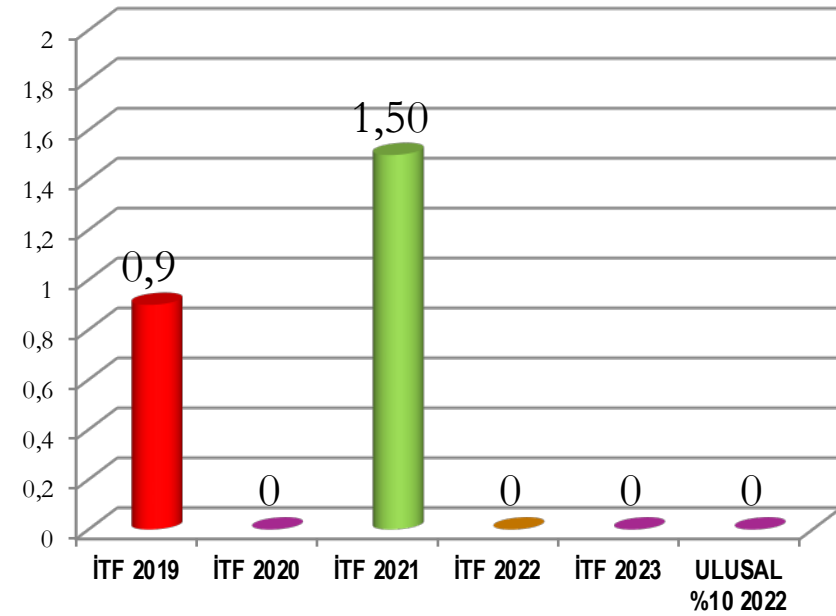
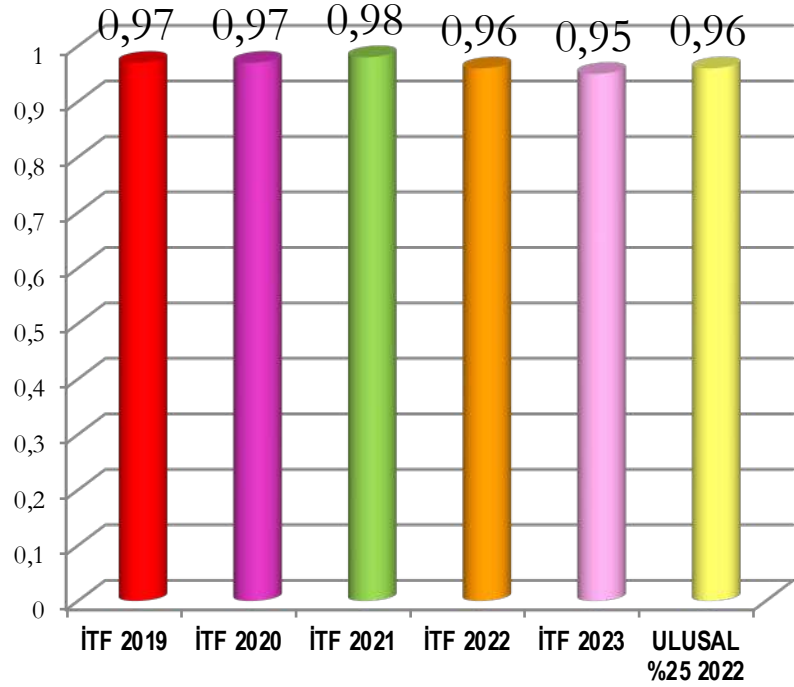
SVKİ-KDİ HIZLARI



İTF REANİMASYON YBÜ ÜRİNER KATETER 2019-2023

ÜRİNER KATETER KULLANIM
ORANI

ÜKİ-İYİ HIZI



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
EL HİJYENİ RAPORLARI

01.01.2023 ~ 31.12.2023

Servis Adı	Uygun El Hijyeni Gözlem Sayısı	Toplam El Hijyeni Gözlem Sayısı	El Hijyeni Uyum Oranı(%)
ANESTEZİ VE REANİMASYON YBÜ	346	1302	26.57

Meslek	Uygun El Hijyeni Gözlem Sayısı	Toplam El Hijyeni Gözlem Sayısı	El Hijyeni Uyum Oranı(%)
Hemşire (Hemşire/Ebe/Öğrenci)	215	722	29.78
Doktor (Doktor/Tıp Öğrencisi)	63	326	19.33
Diğer Sağlık Personeli	68	254	26.77

Meslek	Eldiven Sayısı	Eldiven + Yok Sayısı	Uyumsuzluğun Eldivene Atfedilen Oranı(%)
Hemşire (Hemşire/Ebe/Öğrenci)	348	507	68.64
Doktor (Doktor/Tıp Öğrencisi)	99	263	37.64
Diğer Sağlık Personeli	153	186	82.26

OLGU

45 yaşında kadın

Bilinen DM ve hipotiroidi dışında hastalık yok

26/05 tarihinde acil cerrahi ünitesine ciddi karın ağrısı şikayetiyle başvuruyor

Akut mezenter iskemi saptanıyor, acil operasyona alınıyor. Vazopressör desteği altında post-operatif YBÜ'ye alınıyor

Hasta post-operatif tarafımıza danışılıyor, bakteriyel translokasyon riski nedeniyle hastaya seftriakson ve metronidazol tedavileri başlanıyor

OLGU

YBÜ takiplerinde hastanın 2 gün içinde vazopressör ihtiyacı azalıyor

2 gün sonra hastanın vazopressör ihtiyacı ve akut faz reaktanları artıyor

Hastada septik şok düşünülerek tedavisi vankomisin ve meropenem olarak revize ediliyor.

İki set kan kültürü, ETA kültürü ve idrar kültürü alınıyor

OLGU

Kan kültüründe üreme sinyali alınıyor, Gram boyamasında Gram-negatif çomaklar görülüyor

Hasta bir gün içinde septik şok nedeniyle hayatını kaybediyor..

OLGU

Alınan kan kültürlerinin
iki şişesinde
Karbapeneme dirençli
Klebsiella pnemoniae
üremesi oluyor

Istenecek Tetkik : Kan Kültürü (Aerob-Anaerob) Otomatik Sistem - Kan Kültürü
İstem Açıklama : Sağ Kol Arter
İncelenen Örnek :
Sonuç : ÜREME OLDU
Mikroskopik Sonuç :
Kültür Sonucu :
Üreyen Bakteri : KLEBSIELLA PNEUMONIAE
Ek Direnç : YOK
Açıklama :

Antibiyotik Adı	Mik Sonucu	Sonucu
TİGESİKLIN		DUYARLI
SEFTAZİDİM - AVİBAKTAM		DUYARLI
AMİKASİN		DİRENÇLİ
AMOKSİLİN-KLAVULANİK ASİT (IV)		DİRENÇLİ
AMPİSİLİN		DİRENÇLİ
AMPİSİLİN/SULBAKTAM		DİRENÇLİ
SEFEPİM		DİRENÇLİ
SEFOPERAZON/SULBAKTAM		DİRENÇLİ
SEFTAZİDİM		DİRENÇLİ
SEFTRİAKSON		DİRENÇLİ
SİPROFLOKSASİN		DİRENÇLİ
DOKSİSİKLIN		DİRENÇLİ
ERTAPENEM		DİRENÇLİ
FOSFOMİSİN		DUYARLI
GENTAMİSİN		DİRENÇLİ
İMİPENEM		DİRENÇLİ
KOLİSTİN	>8	DİRENÇLİ
MEROPENEM		DİRENÇLİ
PİPERASİLİN/TAZOBAKTAM		DİRENÇLİ
TRİMETOPRİM-SULFAMETOKSAZOL		DİRENÇLİ

OLGU

60 yaşıında erkek hasta

Bir yıl önce rektum ca tanısı almış, karaciğer ve akciğer metastazı var

23/04 hasta acil cerrahiye akut batın ve sepsis kliniğiyle başvuruyor, rektum perforasyonu saptanıyor, hasta acil operasyona alınıyor

Tarafımızca komplike intraabdominal infeksiyon nedeniyle meropenem ve vankomisin tedavisi başlanıyor

26/04 tarihinde hastanın yara yerinde akıntısı olması ve yara iyileşmesini hızlandırmak için VAC kuruluyor

OLGU

VAC kurulurken alınan
debridman kültüründe dirençli
Acinetobacter baumannii
üremesi saptanıyor

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
Apse Kültürü	ÜREME OLDU			ÜREME YOK
		Rehberlerde Acinetobacter cinsi bakteriler için tigesiklin klinik sınır değeri bulunmamaktadır. Tigesiklin epidemiyolojik sınır değeri (ECOFF) sokak tipi izolatlar için ECOFF ? 0.5 mg/L'dir.		
İstenen Tetkik :Apse Kültürü - Apse Kültürü İstem Açıklama :APSE KÜLTÜRÜ PANELİ İncelenen Örnek : Sonuç :ÜREME OLDU Mikroskopi Sonucu* :Rehberlerde Acinetobacter cinsi bakteriler için tigesiklin klinik sınır değeri bulunmamaktadır. Tigesiklin epidemiyolojik sınır değeri (ECOFF) sokak tipi izolatlar için ECOFF ? 0.5 mg/L'dir. Kültür Sonucu : Üreyen Bakteri :ACINETOBACTER BAUMANNII Ek Direnç :YOK Açıklama :				
Antibiyotik Adı	Mik Sonucu	Sonucu		
TİGESİKLİN	2	-		
Trimetoprim/Sulfametaksazol	>160	DİRENÇLİ		
Meropenem (diğer)	>8	DİRENÇLİ		
AMİKASİN	>32	DİRENÇLİ		
SİPROFLOKSASİN	>2	DİRENÇLİ		
İMİPENEM	>8	DİRENÇLİ		
PIPERASİLİN/TAZOBAKTAM	>64	DİRENÇLİ		

OLGU

Hastanın tedavisi meropenem, kolistin ve ampisilin sulbaktam olarak revize edildi

Hasta tedaviye rağmen septik şok nedeniyle 07/05 tarihinde kaybedildi

ÖZETLE...

Antimikrobiyal direnç bir halk sağlığı problemi...

Antimikrobiyal kullanımında ülkecek ön sıralardayız...

İnfeksiyon kontrol önlemlerine daha çok dikkat...

Direnç konusunda en hassas olması gereken kurumlar olan üniversitelerde durum daha kötü...

İnfeksiyon hastalıkları «global» bir branş ve bu problem «global» bir yaklaşım gerektiriyor.