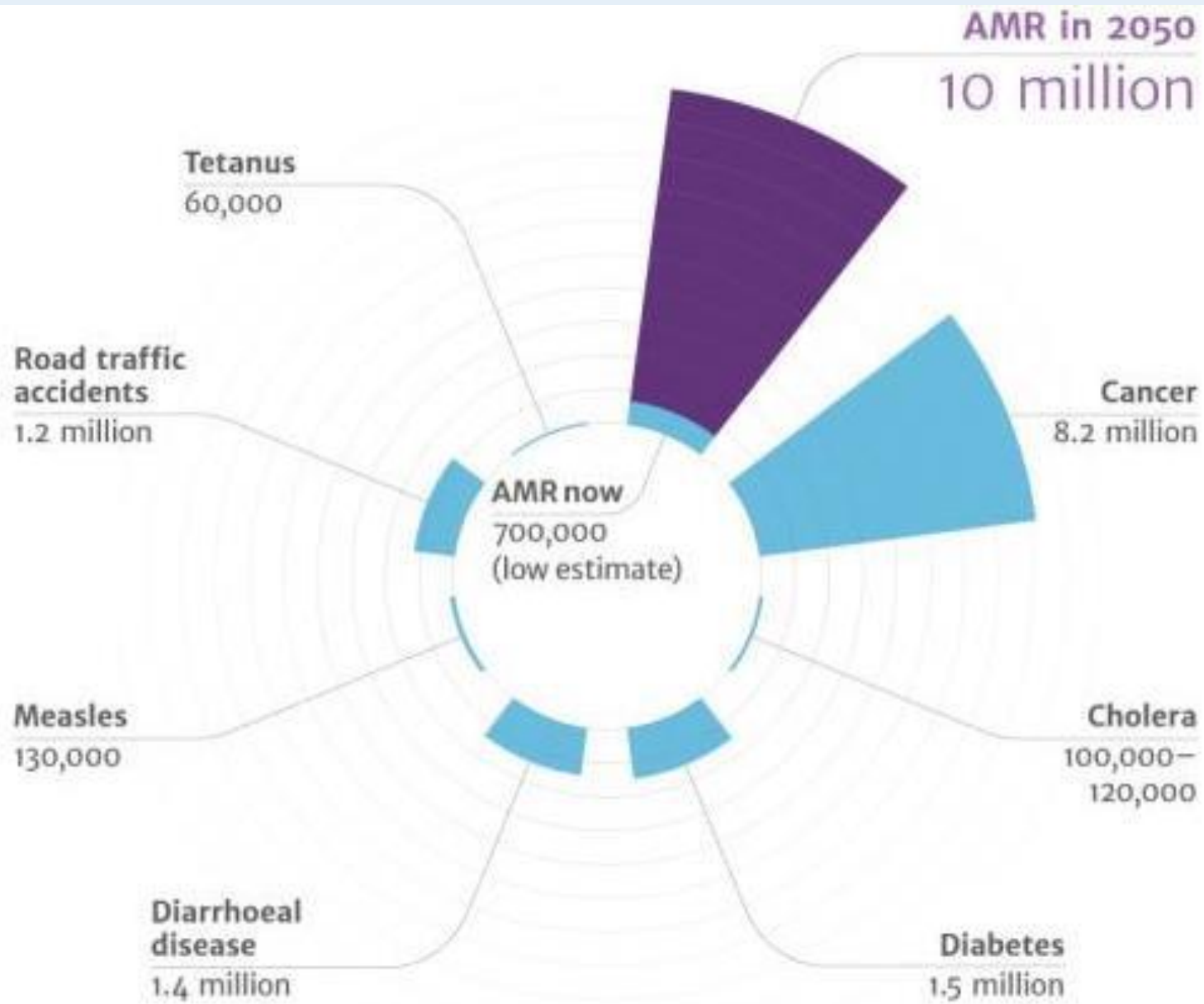


وضعیت عفونتهای بیمارستانی و مقاومت میکروبی در کشور





دکتر کیانوش کمالی
مرکز مدیریت بیماریهای واگیر



مرکز قابل اتساب به مقاومت میکروبی
(سال 2050)



Developing new antibiotics: the challenge

-  Developing new Antibiotics needs 10-15 years and 1,000,000,000\$ budget
-  Highest withdrawal rate of any other pharmaceutical drug class:

Of the 61 antibiotics approved for use between 1980–2009, 26 (43%) have since been withdrawn from commercial use, a figure that far exceeds nonantibiotic compounds (13%)

برنامه اقدام جهانی برای مهار مقاومت میکروبی



در ۲۰۱۴ سازمان جهانی بهداشت با چاپ اولین گزارش جامع خود در مورد مقاومت میکروبی تاکید نمود:

این تهدید جدی دیگر تهدیدی برای آینده محبوب نمی شود

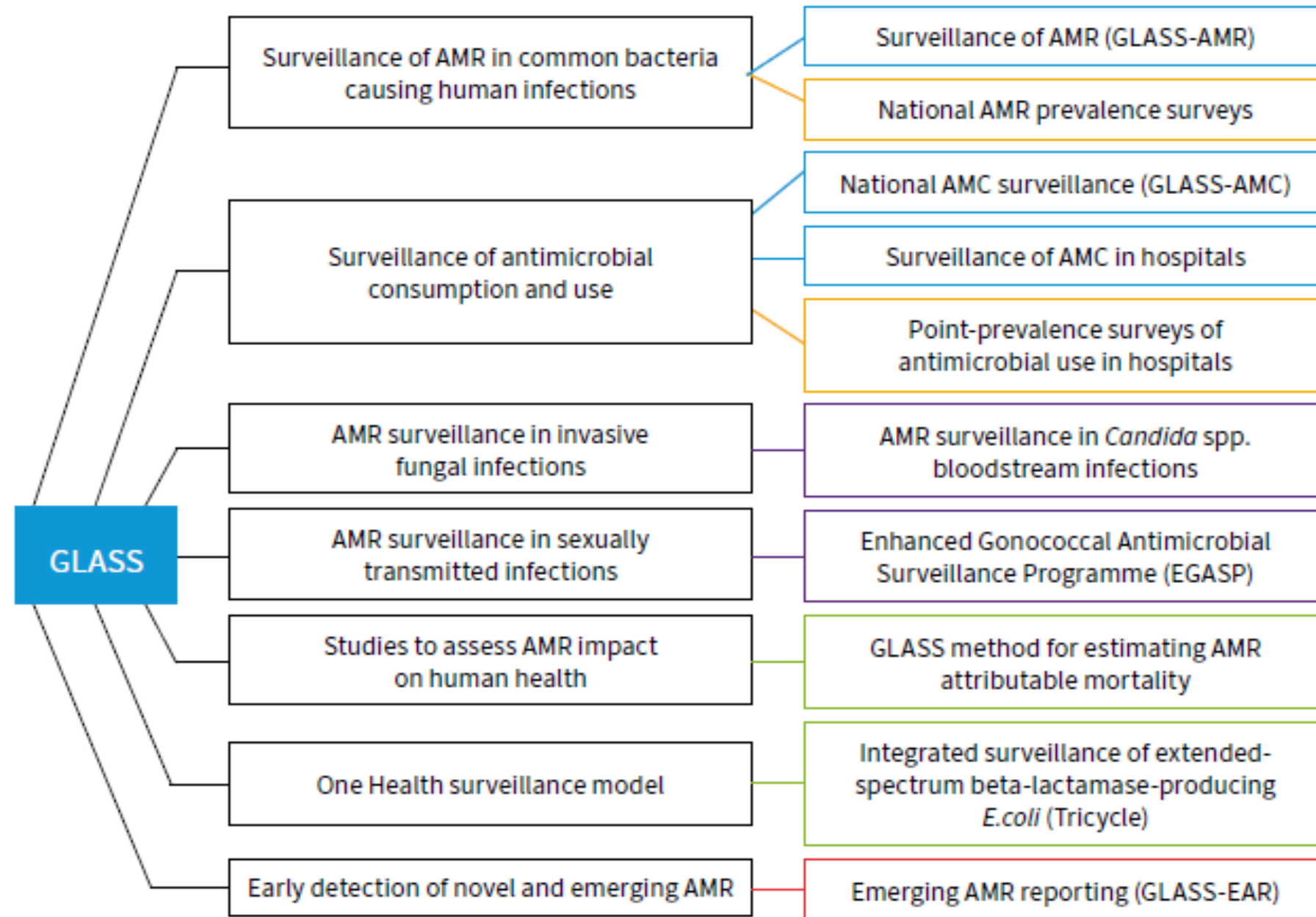
بلکه هم اکنون در تمام مناطق تهدیدی برای تمام افراد در هر سن و در هر کشور محبوب میشود.

اهداف برنامه اقدام جهانی برای مهار مقاومت میکروبی



- ✓ ارتقاء آگاهی و سطح اطلاعات گروه های مختلف در زمینه مقاومت میکروبی
- ✓ تقویت دانش در زمینه مقاومت میکروبی از طریق اجرای نظام مراقبت و پژوهش های مرتبط
- ✓ کاهش بروز عفونت ها
- ✓ استفاده بهینه از داروهای ضد میکروبی
- ✓ تضمین سرمایه گذاری پایدار در زمینه های مبارزه با مقاومت میکروبی شامل سرمایه گذاری در پژوهش، تولید دارو، واکسن ها و ابزارهای جدید

Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS)



Routine surveillance

Surveys

Focused surveillance

Special studies

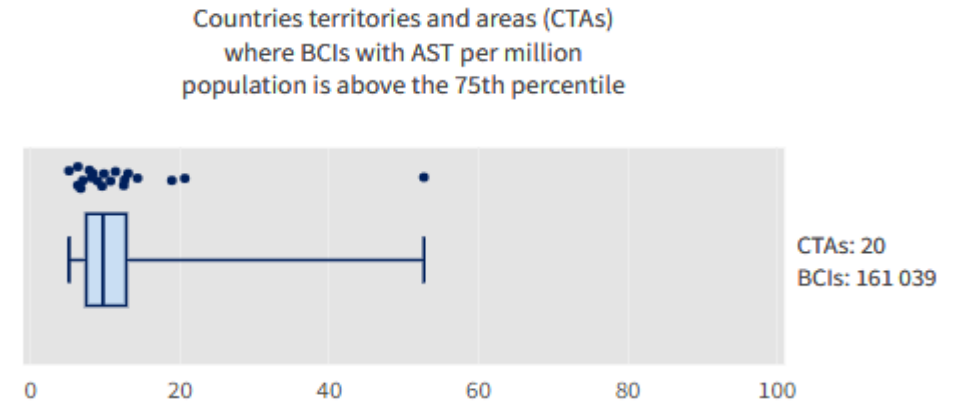
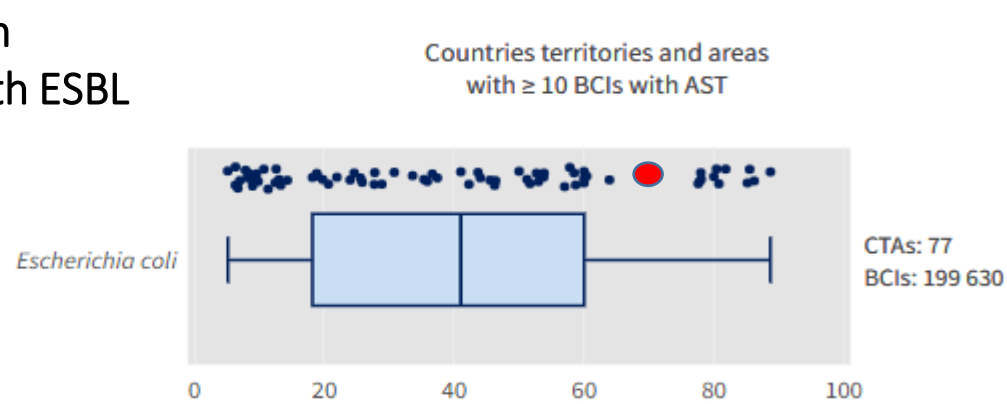
Event-based surveillance

Resistance Profile of Priority Pathogens I.R.Iran

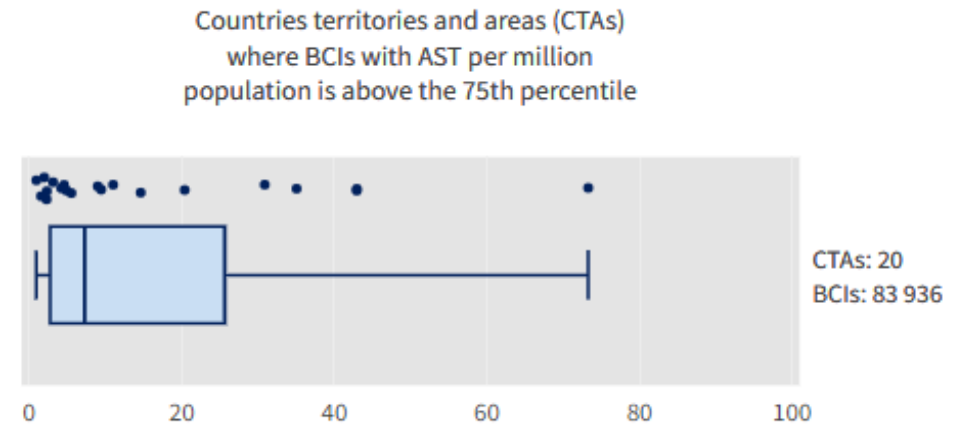
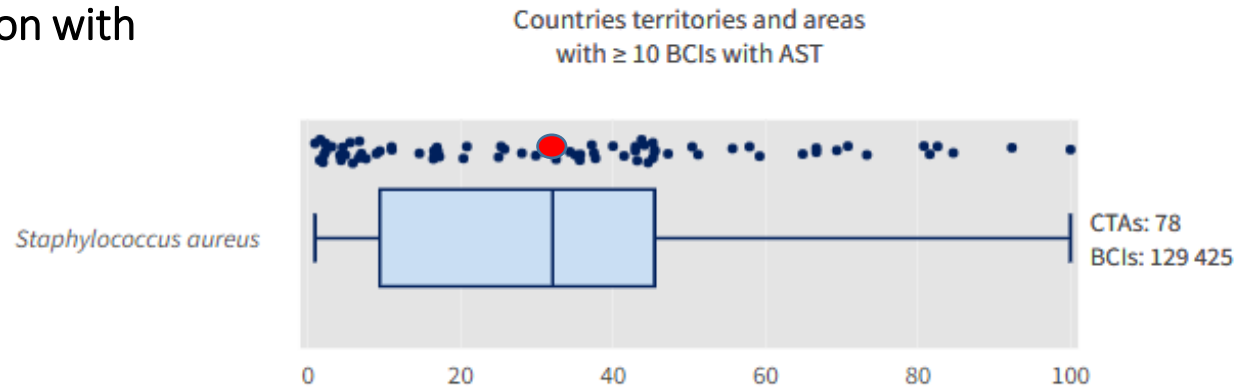
Priority	Organism	Antibiotic or Antibiotic class	1400 %Resistant (8 Hospitals)	1401 %Resistant (14 Hospitals)
Critical	Acinetobacter spp.	Carbapenems (IPM / MEM)	91	93/92.2
	Pseudomonas aeruginosa	Carbapenems (IPM / MEM)	52.4/47.7	60.2/59.6
	Escherichia coli	Carbapenems (IPM / MEM)	12.7 / 2.6	12.8/5.3
	Klebsiella pneumoniae	Carbapenems (IPM / MEM)	47.3 / 55.6	54/56.6
	Escherichia coli	Ceftriaxone/Cefotaxime (ESBL)	63	66.4/66.5
	Klebsiella pneumoniae	Ceftriaxone/Cefotaxime (ESBL)	66.5 / 64.4	72.4/72.7
High	Enterococcus faecium	Vancomycin (VRE)	91	60.5
	Staphylococcus aureus	Oxacillin/Cefoxitin (MRSA)	32.1	36.3
	Salmonella spp. (non-Typhi.)	Fluoroquinolones (ciprofloxacin)	45	27.3

Global Situation of SDG Indicators in 2021

Bloodstream infection with ESBL E.coli



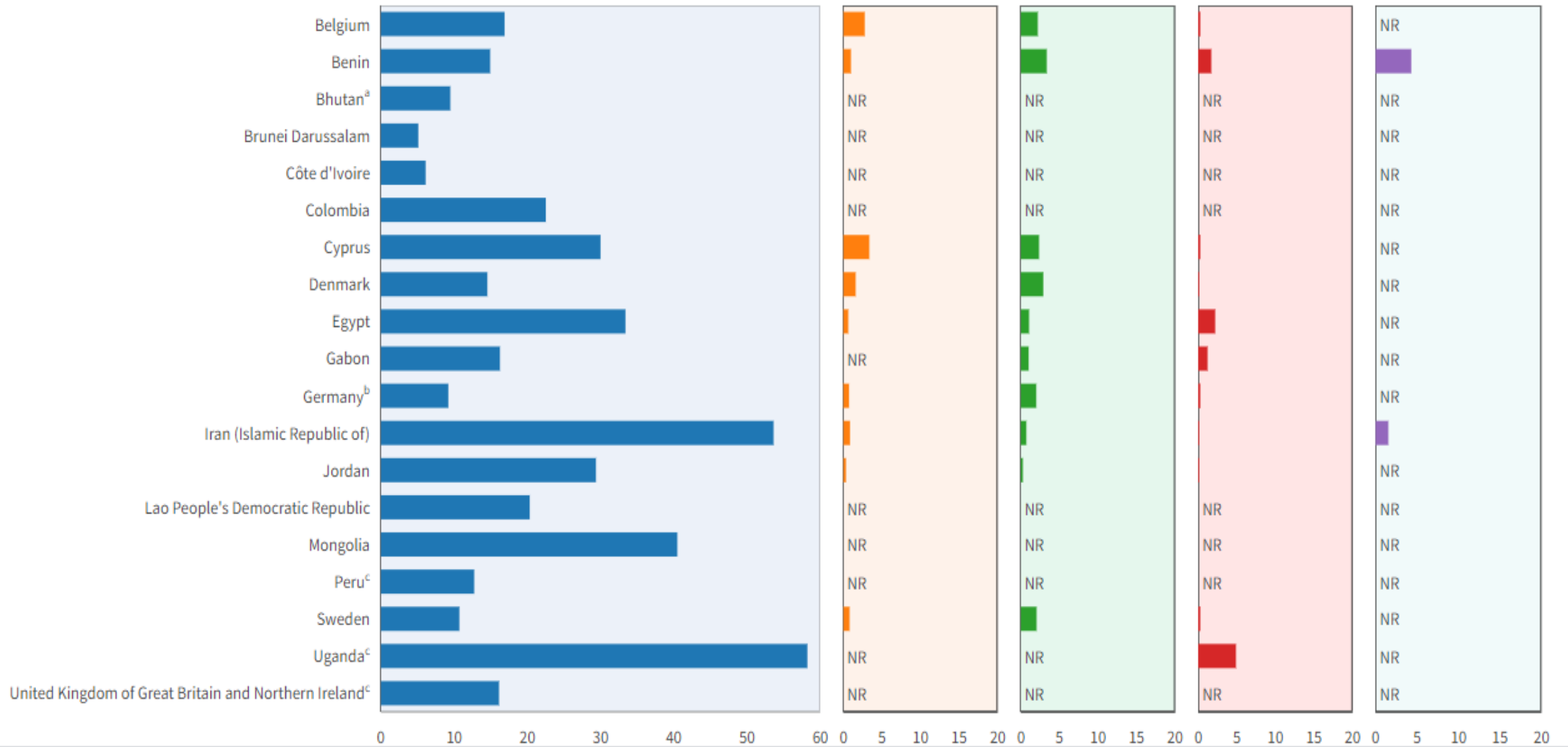
Bloodstream infection with MRSA



GLOBAL Antimicrobial Consumption report WHO- 2021

Antimicrobial classes

■ Antibacterials for systemic use
 ■ Antimycotics and antifungals for systemic use
 ■ Antivirals for systemic use
 ■ Drugs for the treatment of tuberculosis
 ■ Antimalarials





شاخص‌های کشوری تجویز دارو در سال‌های ۱۳۹۹، ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱

گزارشات مربوط به مصرف دارو و مقایسه شاخص‌های کشوری و بین‌المللی

عنوان شاخص	شاخص‌های WHO	شاخص‌های کشوری سال ۱۳۹۹	شاخص‌های کشوری سال ۱۴۰۰	شاخص‌های کشوری سال ۱۴۰۱
تعداد کل نسخ بررسی شده		۸۵,۷۱۰,۸۴۵	۹۷,۷۲۷,۷۹۳	۱۱۵,۲۳۱,۴۸۸
میانگین تعداد اقلام دارویی در هر نسخه	<2	۲.۵۴	۳	۳.۸۶
درصد نسخ حاوی داروی آنتی‌باکتریال	20-26.8%	۳۵	۳۵.۷۵	۴۰.۱۴
درصد نسخ حاوی کورتیکواستروئید		۱۴	۱۸	۲۶.۹۰
درصد نسخ حاوی داروی تزریقی	21.1-13.4%	۳۴	۴۳	۴۱.۶۱



نظام مراقبت عفونتهای بیمارستانی

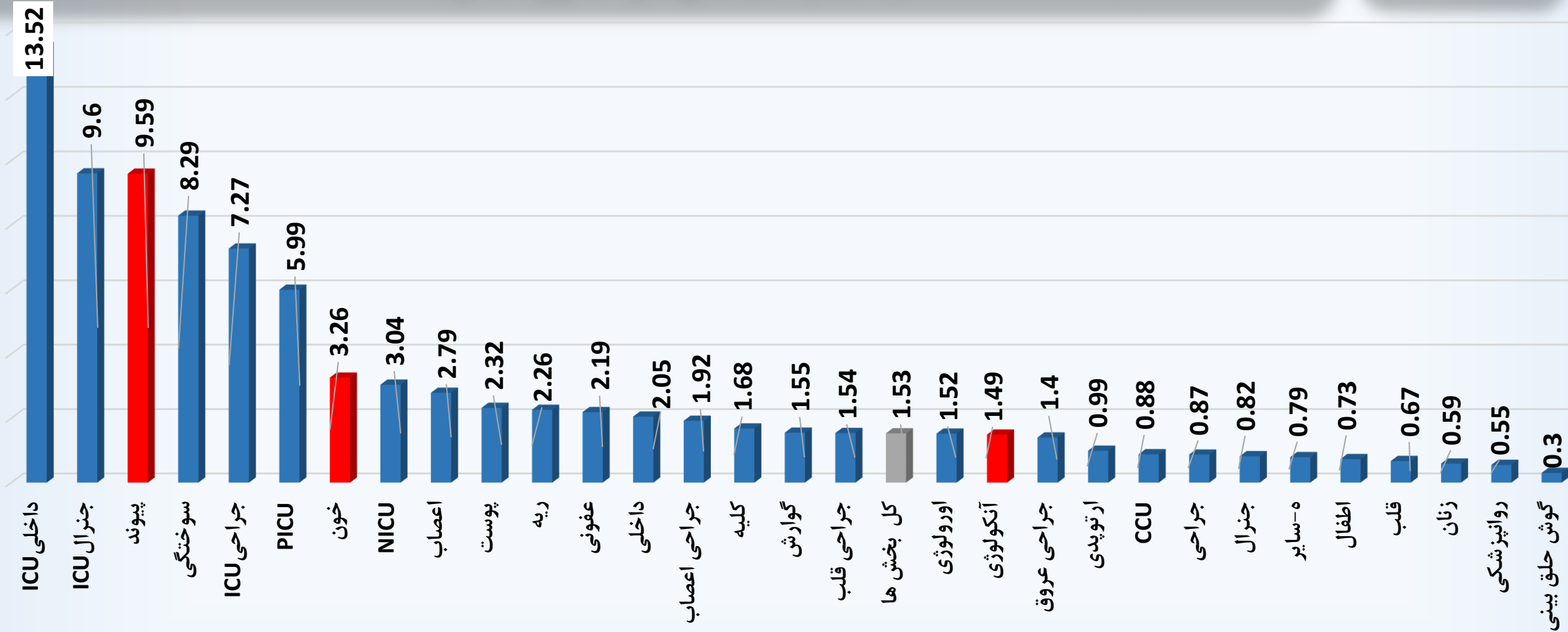
میزان بروز در کشور



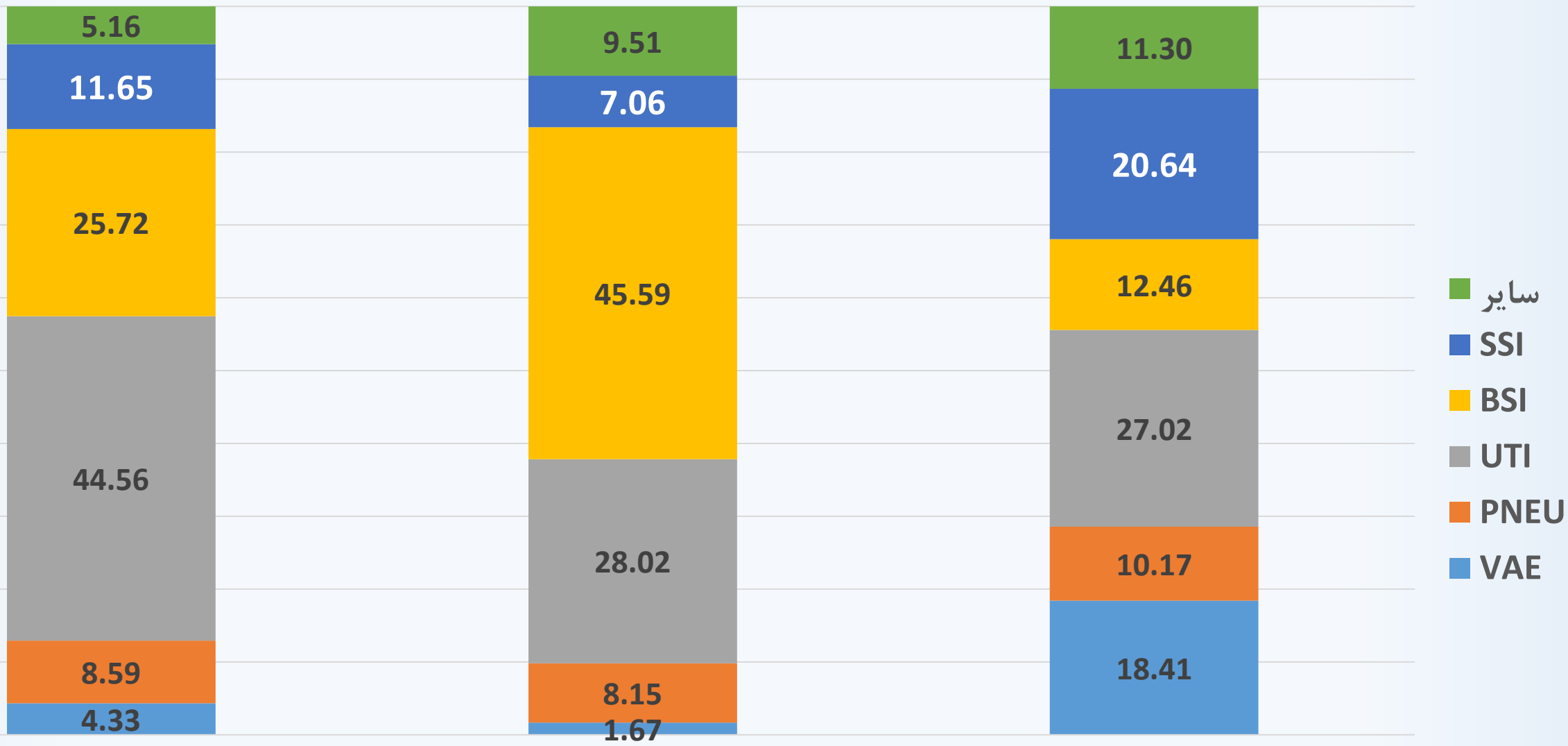
- میانگین بروز در سال ۱۴۰۱ در کل کشور ۱.۵۴٪ از موارد بستری بوده است.
- با توجه به گزارش ارائه شده توسط WHO که بر اساس مطالعات سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰ بوده، بروز عفونت بیمارستانی در ایران حدود ۸.۸٪ برآورد می‌گردد.

نسبت تعداد عفونتهای مرتبط با خدمات سلامت به تعداد موارد بستری

به تفکیک بخش در کشور، سال ۱۴۰۱



مقایسه نسبت عفونتهای ثبت شده در بخشهای انکولوژی و پیوند با کل موارد



پیوند

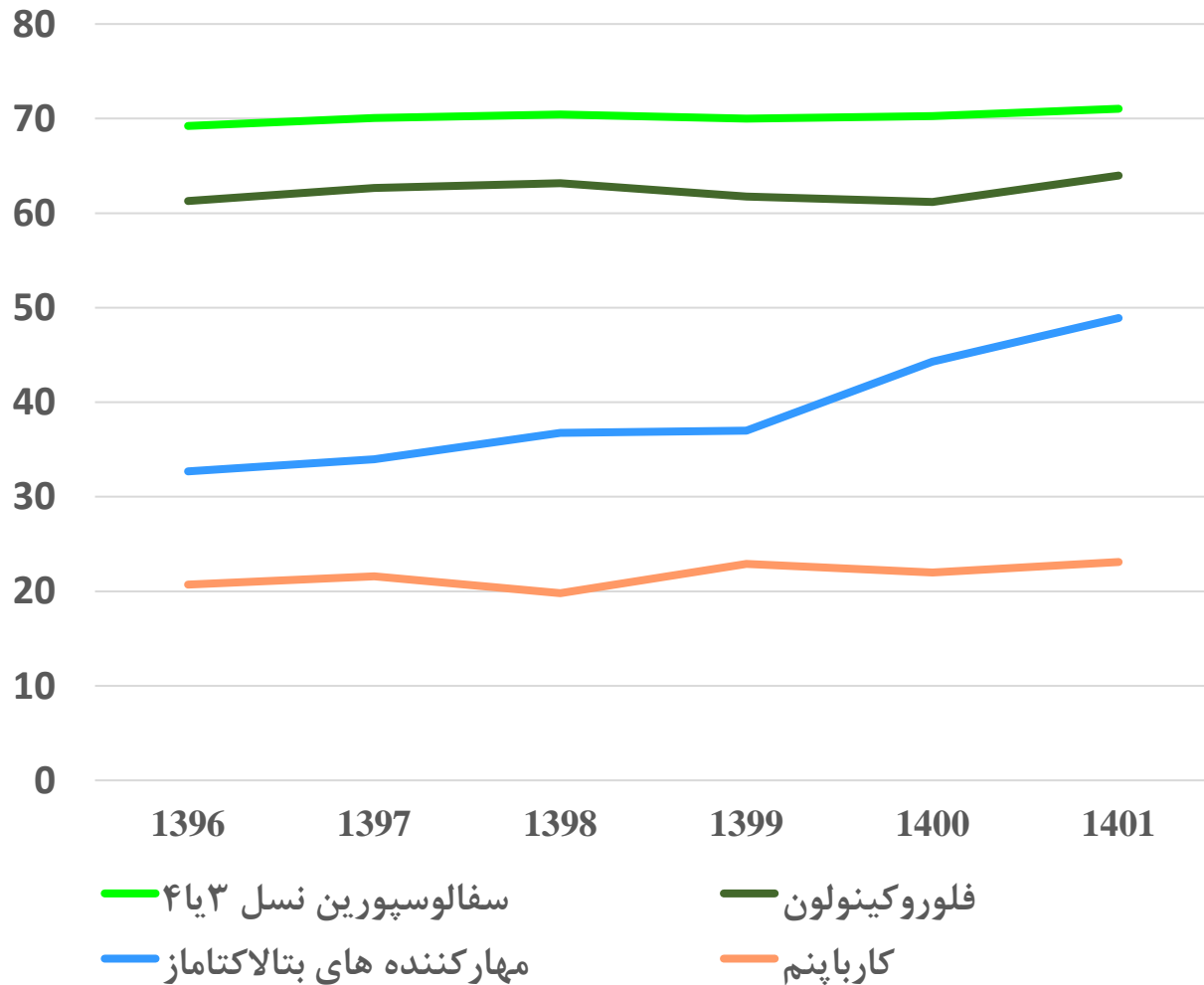
انکولوژی

کل

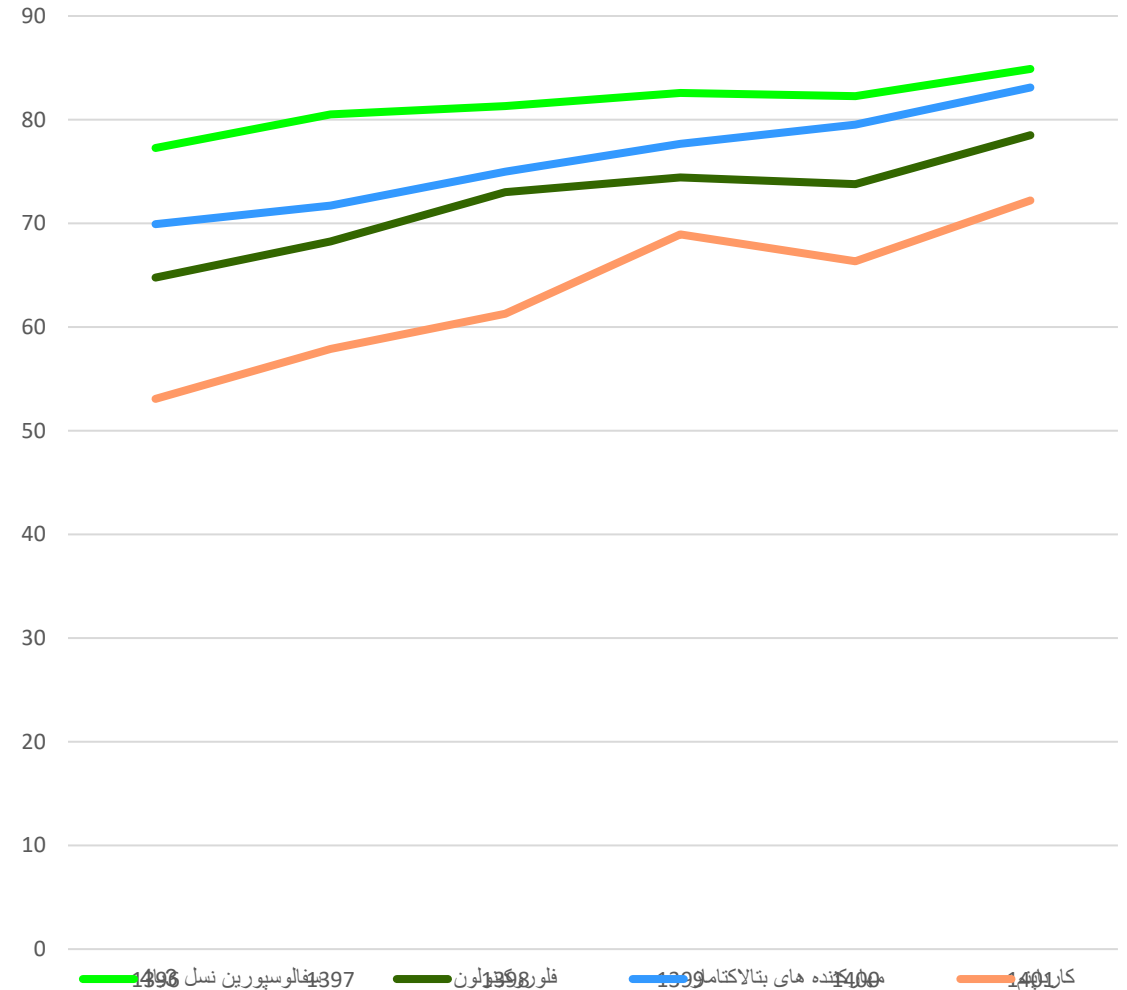
Organism	Antibiotic or Antibiotic class	AMR surveillance data 1401 14 hospitals (in and out patients)		Nosocomial infection surveillance 1401 (941 hospitals)	
		N (Isolates)	% Resistant Isolates	N (Isolates)	% Resistant Isolates
Acinetobacter spp.	Carbapenems (IPM or MEM)	3587/3377	93/92.2	11926	93.71
Pseudomonas aeruginosa	Carbapenems (IPM or MEM)	2530/2232	60.2/59.6	8644	71.33
Escherichia coli	Carbapenems (IPM or MEM)	11279/8443	12.8/5.3	14528	23.1
Klebsiella pneumoniae	Carbapenems (IPM or MEM)	4715/4295	54/56.6	18205	72.2
Escherichia coli	Ceftriaxone/Cefotaxime (ESBL)	8904/8542	66.4/66.5	18369	71.04
Klebsiella pneumoniae	Ceftriaxone/Cefotaxime (ESBL)	3716/3449	72.4/72.7	19696	84.9
Staphylococcus	Oxacillin/Cefoxitin (MRSA)	3453	36.3		

روند مقاومت دارویی در بین موارد ثبت شده عفونت بیمارستانی در کشور

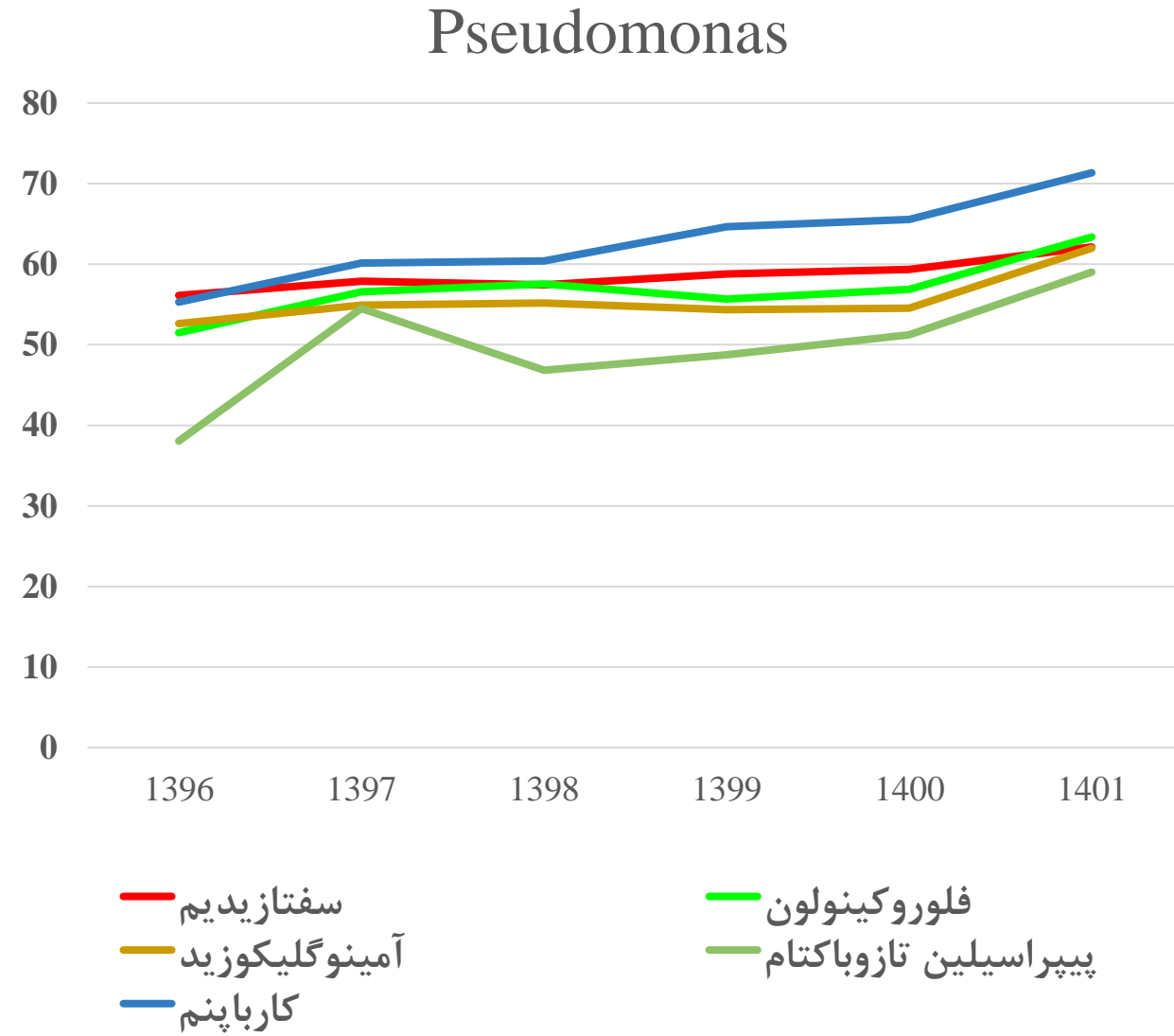
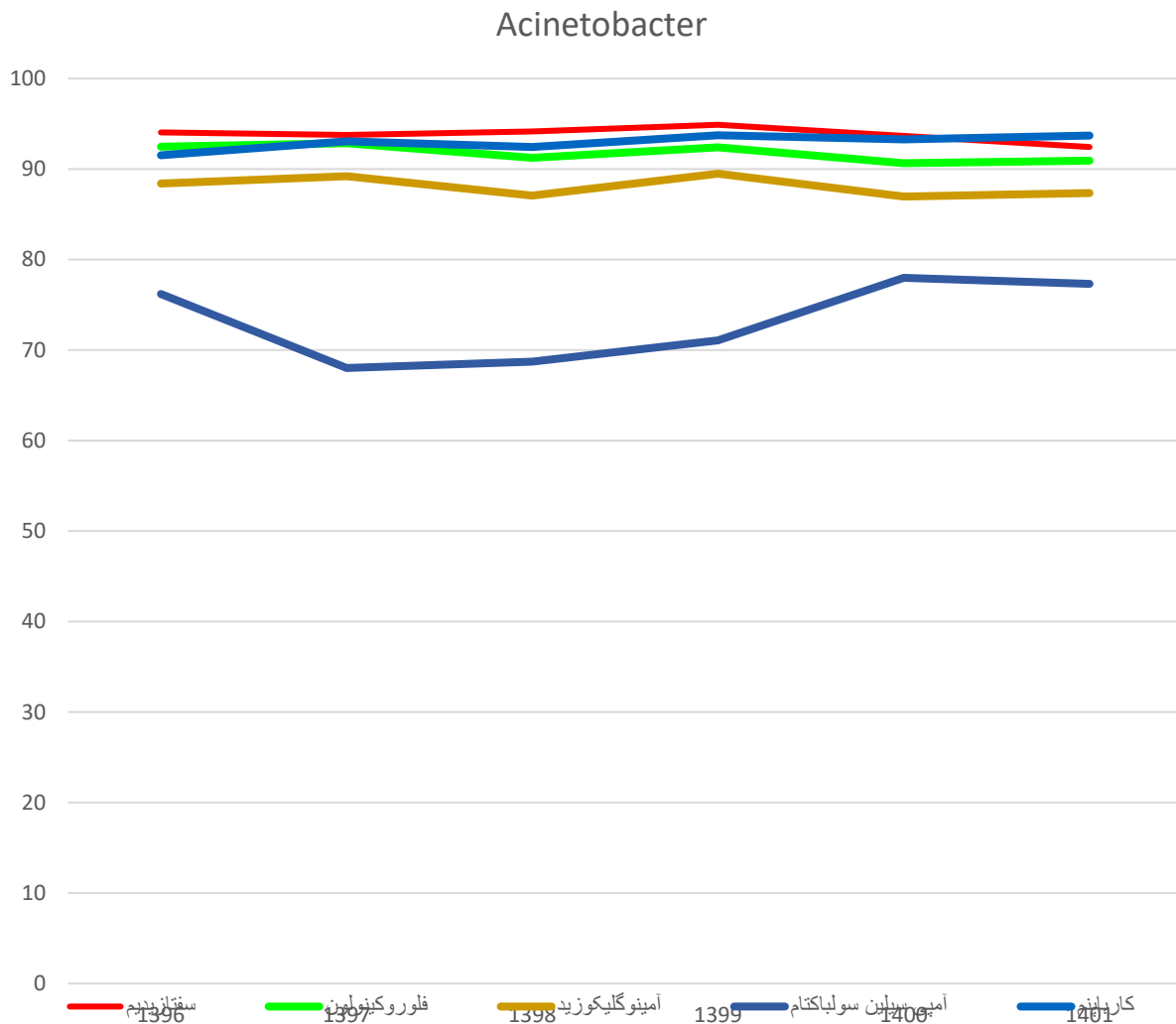
E.coli



Klebsiella



روند مقاومت دارویی در بین موارد ثبت شده عفونت بیمارستانی در کشور



- سفتازیدیم
- فلوروکینولون
- آمینوگلیکوزید
- پپراسیلین تازوباکتام
- کارباپنم



از توجه شما سپاسگزارم