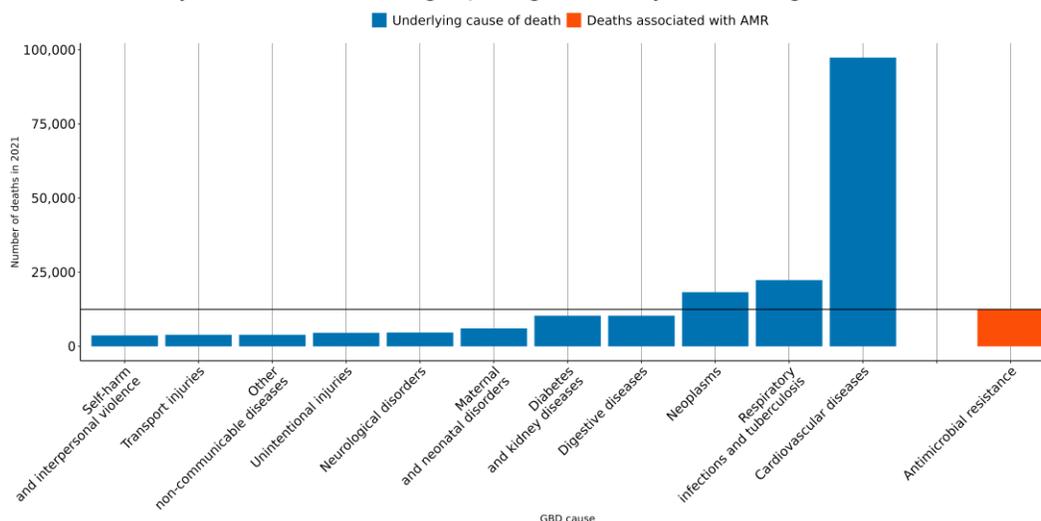


## O'zbekistonda mikroblarga qarshi chidamlilik yuki

### Ijrochi xulosa

- Antimikroblarga chidamlilik (AMR) global sog'liq uchun asosiy tahdidir, **4,000 dan ortiq hayot** 1990 yildan buyon har yili O'zbekistonda AMR tufayli yo'qolgan.
- 2021 yilda ushbu joyda AMR bilan bog'liq **3,110 UI (2,350-3,870)** o'lim va **12,500 UI (10,100-14,800)** o'lim qayd etilgan.
- 2021 yilda AMR bilan bog'liq o'limning eng ko'p soni mamlakatda **50 yoshdan 69 yoshgacha bo'lganlar orasida sodir bo'ldi.**
- 2021 yilda eng halokatli patogen-dori kombinatsiyalari orasida ko'p dorilarga chidamli *Mycobacterium tuberculosis* (keng dori-darmonlarga chidamlilik bundan mustasno), metitsillinga chidamli *Staphylococcus aureus* va karbapenemlarga chidamli *Streptococcus pneumoniae* bor edi.

1-rasm 2021 yilda AMR bilan bog'liq bo'lgan asosiy sabablarga ko'ra o'limlar soni



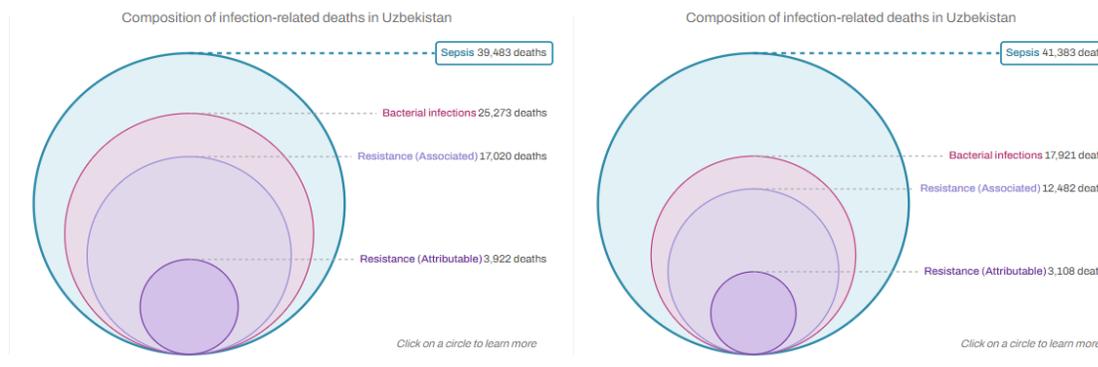
- 2021 yilda AMR bilan bog'liq o'limlar soni (2-rasmdagi to'q sariq chiziq) mamlakatdagi o'limning eng muhim asosiy sabablariga (ko'k rangda tasvirlangan) nisbatan yuqori bo'ldi. AMR bilan bog'liq o'lim ko'plab global kasallik yuki (GBD) o'lim sabablari ichida sodir bo'ladi va AMR o'z-o'zidan o'limning asosiy sababi emas.
- [2024 yilda Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining mikroblarga qarshi kurash bo'yicha yuqori darajadagi yig'ilishida qarshilik](#), mamlakat a'zolari 10 yilga kelib AMR bilan bog'liq o'lim sonini 2019 **yilga nisbatan (4.95 dan 4.45 milliongacha) 2030 foizga kamaytirishni** maqsad qilishga kelishib oldilar. Ammo [bizning prognozimiz](#) shuni ko'rsatadiki, agar hozirgi tendentsiyalar davom etsa, AMR bilan bog'liq o'lim **5.5 millionga** (UI 4.8 - 6.2) yetishi mumkin. O'zbekiston uchun 10% pasayish AMR bilan bog'liq o'lim sonini **12,200** ga kamaytirishni anglatadi, ammo hozirgi kunda bu mamlakat uchun tendentsiya 14,900 yilda AMR bilan bog'liq **o'lim 10,300-21,100 gacha yetishi mumkin.**

## O'zbekistonda ham

### Asosiy paketlar

- Antimikroblarga chidamlilik (AMR) global sog'liq uchun asosiy tahdiddir, 1990 yildan beri har yili milliondan ortiq hayot yo'qotildi.
- Dunyo bo'ylab 4.71 yilda 4.71 (95% noaniqlik oralig'i (UI) 4.2-5.2) million o'lim bakterial dori-darmonlarga chidamli infeksiyalar bilan bog'liq.
- Va 1.14 (UI 1 - 1.3) million o'lim xuddi shu yili bakterial dorilarga chidamli infeksiya bilan bog'liq.
- *Birgalikda choralar ko'rilmasa, 2025-2050 yillar orasida bakterial AMR bilan bevosita bog'liq bo'lgan 39 (UI 33 - 46) million o'lim sodir bo'lishi prognoz qilinmoqda. Bu har daqiqada uchta o'limga teng.*

2-rasm O'zbekistonda 30 yillik infeksiya bilan bog'liq o'limni va 1990-2019 yillar orasida AMR bilan bog'liq bo'lgan va unga bog'liq bo'lganlarni taqqoslash.



- Bu va boshqa vizuallashtirishni interaktiv ravishda ko'rib chiqish uchun [tashrif buyuring](#) [Yukni baholash uchun yuqumli sabablar va qarshilik natijalarini o'lchash \(MICROBE\)](#)
- O'zbekistonda 2021 yilda AMR bilan bog'liq **3,110 UI (2,350-3,870)** o'lim va **AMR bilan bog'liq 12,500 UI (10,100-14,800)** o'lim qayd etilgan. Bu erda "attributable deaths" deb hisoblanadi, agar infeksiyalarni keltirib chiqaradigan dori-darmonlarga chidamli bakteriyalar dori-darmonlarga chidamli bo'lmasa, oldini olish *mumkin edi*. "Bog'liq o'limlar" agar infeksiyalar butunlay oldini olinsa, sodir bo'lmaydigan narsalar hisoblanadi.
- 204 mamlakat bo'ylab O'zbekiston 2021 yilda AMR bilan bog'liq bo'lgan yosh standartlashtirilgan o'lim ko'rsatkichi **bo'yicha 77-o'rinni egallaydi**.
- *Jadval 1* 2021 yilda eng ko'p o'limga sabab bo'lgan bakteriyalarni ko'rsatadi (↑ 1990-2021 yillar orasida ortib borayotgan taxminiy yillik sur'atni ko'rsatadi, ↓ pasayib borayotgan yillik tendentsiyani ko'rsatadi) va *2-jadvalda* 2021 yilda eng ko'p o'limga sabab bo'lgan patogen-dori kombinatsiyalari ko'rsatilgan.

Jadval 1. 2021 yilda eng ko'p o'limga sabab bo'lgan bakteriyalar (qavsdagi o'limlar soni)

Burden rank	Overall susceptible and resistant		Associated		Attributable	
	UI (range)	Change	UI (range)	Change	UI (range)	Change
	Staphylococcus aureus 2,820 UI (2,490-3,150)	↑	Escherichia coli 1,940 UI (1,550-2,320)	↑	Klebsiella pneumoniae 470 UI (387-554)	↑
	Klebsiella pneumoniae 2,320 UI (2,060-2,580)	↓	Klebsiella pneumoniae 1,930 UI (1,660-2,200)	↓	Escherichia coli 412 UI (293-531)	↑
	Streptococcus pneumoniae 2,240 UI (1,980-2,490)	↓	Staphylococcus aureus 1,860 UI (1,280-2,430)	↑	Staphylococcus aureus 409 UI (227-591)	↑
	Escherichia coli 2,230 UI (1,980-2,490)	↓	Streptococcus pneumoniae 1,710 UI (1,350-2,070)	↓	Streptococcus pneumoniae 393 UI (269-517)	↓
	Pseudomonas aeruginosa 1,920 UI (1,700-2,130)	↓	Pseudomonas aeruginosa 1,310 UI (1,060-1,550)	↓	Acinetobacter baumannii 334 UI (288-381)	↓
	Mycobacterium tuberculosis 1,370 UI (1,150-1,590)	↓	Acinetobacter baumannii 833 UI (727-940)	↓	Pseudomonas aeruginosa 325 UI (246-405)	↓
	Acinetobacter baumannii 840 UI (732-947)	↓	Mycobacterium tuberculosis 608 UI (183-1,030)	↑	Mycobacterium tuberculosis 280 UI (0-673)	↑
	Group A Streptococcus 536 UI (470-603)	↓	Enterobacter spp. 390 UI (336-445)	↓	Enterobacter spp. 118 UI (85-150)	↑
	Group B Streptococcus 521 UI (444-597)	↓	Serratia spp. 330 UI (276-383)	↑	Serratia spp. 84 UI (63-104)	↓
	Enterobacter spp. 503 UI (441-565)	↑	Proteus spp. 249 UI (191-307)	↑	Citrobacter spp. 54 UI (43-66)	↑

Annualized rate of change (1990-2021): <-3% (dark blue), -3% to -1.5% (light blue), -1.5% to 0% (medium blue), 0% to 1.5% (light orange), 1.5% to 3% (medium orange), 3% to 5% (dark orange), >5.0% (dark red)

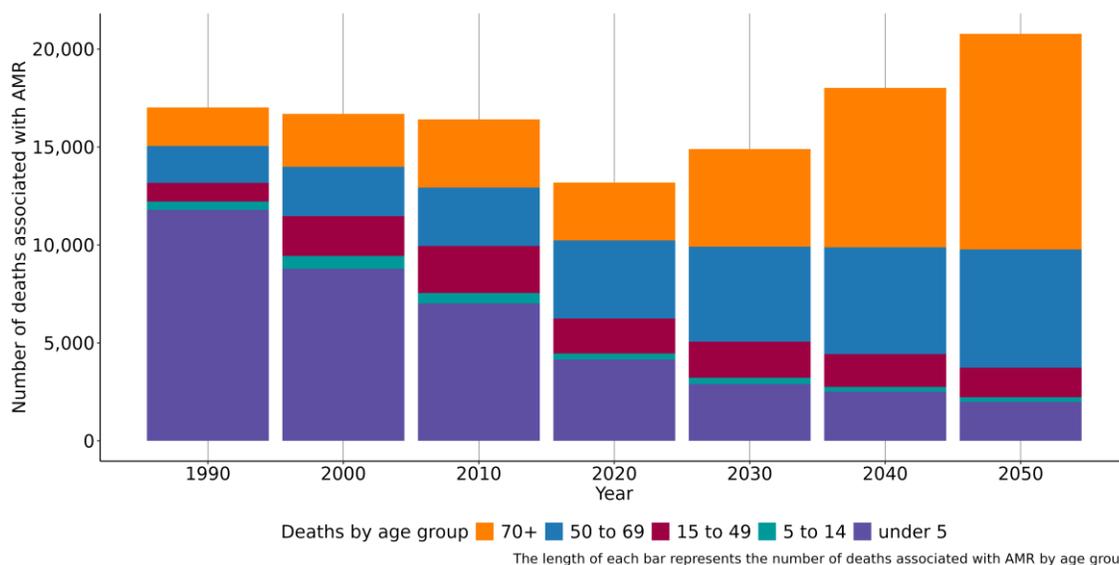
Jadval 2. 2021 yilda eng ko'p o'limga sabab bo'lgan kombinatsiyalar (qavsdagi o'limlar soni)

Burden Rank	Associated		Attributable	
	UI (range)	Change	UI (range)	Change
	Escherichia coli Aminopenicillin 1,770 UI (1,080-2,470)	↑	Streptococcus pneumoniae Carbapenems 216 UI (127-304)	↓
	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 1,700 UI (1,440-1,950)	↑	Staphylococcus aureus Methicillin 206 UI (66-345)	↑
	Klebsiella pneumoniae TMP-SMX 1,650 UI (1,360-1,940)	↓	Mycobacterium tuberculosis MDR excluding XDR 188 UI (0-479)	↑
	Escherichia coli TMP-SMX 1,380 UI (1,060-1,710)	↓	Acinetobacter baumannii Carbapenems 173 UI (134-211)	↓
	Klebsiella pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 1,300 UI (925-1,680)	↑	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 136 UI (104-168)	↓
	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 1,280 UI (964-1,590)	↑	Escherichia coli 3GC 135 UI (89-182)	↑
	Escherichia coli 3GC 1,200 UI (784-1,630)	↑	Pseudomonas aeruginosa Fluoroquinolones 105 UI (71-139)	↑
	Streptococcus pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 1,150 UI (760-1,550)	↓	Pseudomonas aeruginosa Anti-pseudomonal 100 UI (75-124)	↑
	Streptococcus pneumoniae TMP-SMX 1,120 UI (705-1,540)	↓	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 92 UI (59-125)	↑
	Escherichia coli Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 1,120 UI (908-1,330)	↑	Mycobacterium tuberculosis XDR 91 UI (0-206)	↑

Annualized rate of change (1990-2021): <-3% (dark blue), -3% to -1.5% (light blue), -1.5% to 0% (medium blue), 0% to 1.5% (light orange), 1.5% to 3% (medium orange), 3% to 5% (dark orange), >5.0% (dark red)

- Antimikrobiyal qarshilikdan qat'iy nazar, 2021 yilda eng ko'p o'limni tashkil etgan yuqumli sindromlar quyidagicha bo'ldi (qavslarda minglab o'lim), qon oqimi infeksiyasi (10,900 UI (9,610-12,300)), pastki nafas yo'llari infeksiyasi (COVIDdan tashqari) (9,780 UI (8,580-11,000)), peritoneal va qorin ichi infeksiyalari (1,560 UI (1,290-1,820)), sil (1,370 UI (1,150-1,590)) va siydik yo'llari infeksiyasi va pyelonefrit (853 UI (687-1,020)).

3-rasm. 1990-2020 va 2050 yillardagi yosh guruhlari bo'yicha AMR bilan bog'liq o'lim soni



- O'zbekistonda 5 yoshgacha bo'lgan odamlar 1990 yilda AMR bilan bog'liq eng ko'p o'limni boshdan kechirgan, ammo bu 2021 yilga kelib o'zgardi, chunki eng ko'p o'lim 50 dan 69 yoshgacha bo'lgan. Bu shuni ko'rsatadiki, 5 yoshgacha bo'lganlar orasida infeksiyalarning oldini olish AMR bilan bog'liq o'lim sonining kamayishiga yordam berdi. 2021 yilda 50 dan 69 gacha bo'lganlar orasida AMR bilan bog'liq o'lim soni 4,040 UI (3,130-4,950) ni tashkil etdi, 100,000 kishiga o'lim darajasi esa 312 UI (246-379) ni tashkil etdi.

### O'zbekiston uchun ma'lumot manbalari

Umuman olganda, 520 o'rganish joy-yilini o'z ichiga olgan 19,513 million individual yozuvlar yoki izolatlar bizning baholash jarayonimizga kirish ma'lumotlari sifatida ishlatildi. Ushbu mamlakat uchun kirish ma'lumotlarining quyi qismi quyida ko'rsatilgan.

Jadval 3. Manba turlari bo'yicha O'zbekiston uchun ma'lumotlar importi

Manba turi	Yil	Namuna hajmi	Namuna hajmi birlik
Antibiotiklarni qo'llash	1990-2009	62	O'quv yili ma'lumotlari
natija holda mikrobyoki laboratoriya ma'lumotlar	2010-2021	43	Izolyatsiya qilinadi
Adabiyotshunoslik	1990-2009	52	Holatlar / izolyatsiyalar / sezuvchanlik testlari

## Ko'proq ma'lumot

### GRAM haqida:

Antimikrobiyal chidamlilik bo'yicha global tadqiqotlar (GRAM) loyihasining maqsadi quyidagilardan iborat: qaror qabul qilish va tadqiqotlar uchun davolash bo'yicha ko'rsatmalar va kun tartibini xabardor qilish, yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va global strategiyalarni xabardor qilish uchun tendentsiyalarni kuzatish, shuningdek vaqt o'tishi bilan aralashuvlarni baholashni osonlashtirish **uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan antimikrobiyal chidamlilik (AMR) yukining kattaligi va tendentsiyalarini aniq va o'z vaqtida baholash.**

GRAM Oksford universiteti-IHME strategik hamkorligining flagman loyihasidir. GRAM Birlashgan Qirollik Sog'liqni saqlash va ijtimoiy yordam vazirligining Fleming jamg'armasi va Wellcome Trust qo'llab-quvvatlashi bilan ishga tushirildi.

### Barcha manbalar:

IHME-da AMR tahlili bo'yicha barcha manbalar uchun quyidagi manzilga tashrif buyuring <https://www.healthdata.org/antimicrobial-resistance>.

Bu va boshqa vizuallashtirishni interaktiv ravishda ko'rib chiqish uchun [tashrif buyuring Yukni baholash uchun yuqumli sabablar va qarshilik natijalarini o'lchash \(MICROBE\)](#).

### Ma'lumot manbalari:

Mamlakatlar bo'yicha ma'lumotlar kiritish manbalari ro'yxatini va mintaqalar bo'yicha AMR natijalarini yuklab olish uchun tashrif buyuring [Global sog'liqni saqlash ma'lumotlari almashinuvi \(GHDx\)](#).

### Biz bilan bog'laning:

- Tahlil bo'yicha so'rovlar va davlat amaldorlari, sog'liqni saqlash idoralari yoki ilmiy-tadqiqot muassasalarining savollari uchun: [engage@healthdata.org](mailto:engage@healthdata.org)
- OAV bilan bog'liq so'rovlar uchun: [media@healthdata.org](mailto:media@healthdata.org)
- **Ko'k:** @ihmeuw.bsky.social
- **Twitter:** @IHME\_UW
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/IHMEUW>
- : <https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and-baholash>