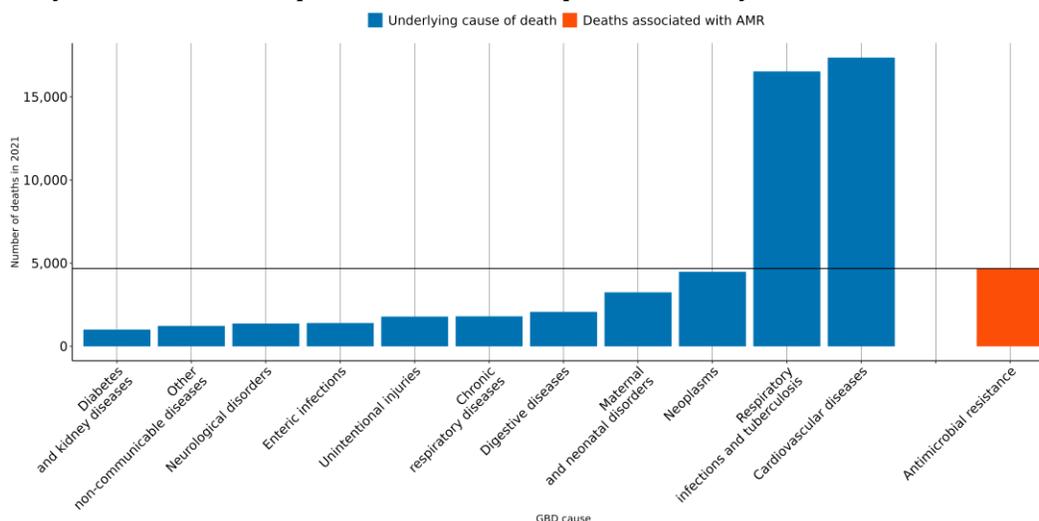


Бремя устойчивости к противомикробным препаратам (УПП) в Таджикистане

Резюме

- Устойчивость к противомикробным препаратам (УПП) является серьезной глобальной угрозой для здоровья , уносящей более **1000** жизней ежегодно с 1990 года в Таджикистане из - за УПП .
- По оценкам , в 2021 году в этом регионе было зарегистрировано **1 190 случаев смерти от УПП (885-1 480)** и **4 680 случаев смерти от НМ (3 700-5 660)** от УПП .
- Наибольшее число смертей , связанных с УПП , в 2021 году произошло среди лиц в возрасте **до 5 лет** в стране .
- Среди наиболее смертоносных комбинаций патогенов и лекарств в 2021 году были *Mycobacterium tuberculosis* с множественной лекарственной устойчивостью (за исключением устойчивости к широкой лекарственной устойчивости) , *Staphylococcus aureus*, устойчивый к метициллину , и *Streptococcus pneumoniae*, устойчивые к карбапенемам .

Рисунок 1 Число смертей по основным причинам и случаям , связанным с УПП в 2021 г .



- В 2021 г . число смертей , связанных с УПП (оранжевая полоса на *рисунке 2*), было высоким по сравнению с наиболее значимыми основными причинами смерти (изображены синим цветом) в стране . Смертельные случаи , связанные с УПП , происходят в рамках нескольких причин смерти в рамках глобального бремени болезней (ГББ), и сама по себе УПП не является основной причиной смерти .
- На [заседании высокого уровня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по противомикробным препаратам в 2024 году](#)

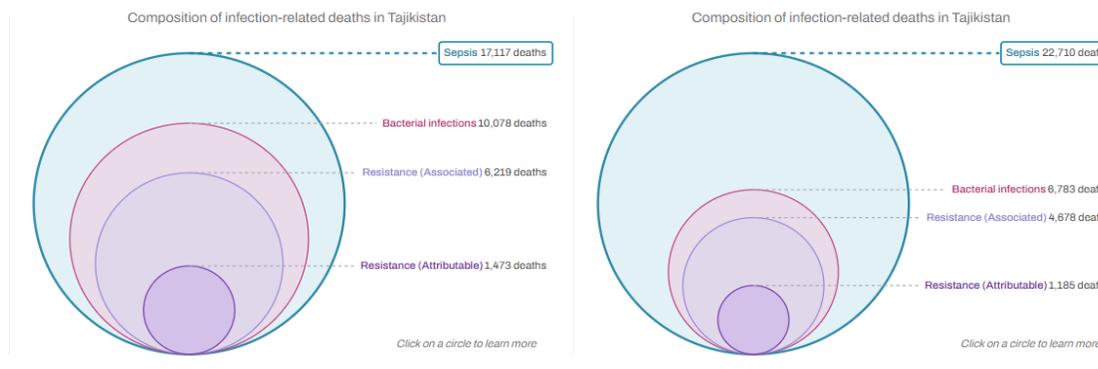
Страны - члены согласились стремиться к сокращению к 2030 году глобального числа смертей , связанных с УПП , на **10%** по сравнению с базовым уровнем 2019 года (с **4,95 до 4,45 миллиона**). Но **наш прогноз** показывает , что при отсутствии согласованных действий смертность , связанная с УПП , может достичь **5,5 миллионов** (UI 4,8 - 6,2), если нынешние тенденции сохранятся . Для Таджикистана сокращение на 10% означает снижение числа смертей , связанных с УПП , до **4 810**, но в настоящее время тенденция для этой страны может достичь **5 490 случаев смерти от УПП [4 090-7 090]** к 2030 году .

УПП в Таджикистане

Ключевые выводы

- Устойчивость к противомикробным препаратам (УПП) является серьезной глобальной угрозой для здоровья , с 1990 года ежегодно умирает *более миллиона человек* .
- В 2021 г . во всем мире 4,71 (95% интервал неопределенности (ПИ) 4,2– 5,2) млн смертей были связаны с бактериальными лекарственно - устойчивыми инфекциями .
- И 1,14 (UI 1 - 1,3) миллиона смертей были связаны с бактериальной лекарственно - устойчивой инфекцией в том же году .
- Согласно прогнозам , в период с 2025 по 2050 год произойдет **39 (UI 33 - 46) миллионов случаев смерти** , непосредственно связанных с бактериальной УПП , если не будут приняты согласованные меры . Это соответствует трем смертям каждую минуту .

Рисунок 2 Сравнение смертей , связанных с инфекцией , а также смертей , связанных с УПП и связанных с ней , в Таджикистане в период с 1990 по 2019 год .



- Чтобы ознакомиться с этими и другими визуализациями в интерактивном режиме , посетите [раздел Измерение инфекционных причин и резистентности для оценки бремени \(MICROBE\)](#)
- По оценкам , в Таджикистане в 2021 году было зарегистрировано **1 190 случаев смерти от НМ (885-1 480)** в связи с УПП и **4 680 случаев смерти от НМ (3 700-5 660)** в связи с УПП . Здесь « *приписываемые смерти* » рассматриваются как те , которые можно было бы предотвратить , если бы устойчивые к лекарствам бактерии , вызывающие инфекции , не были устойчивыми к лекарствам . « *Ассоциированными смертями* » считаются те , которые не произошли бы , если бы инфекции были полностью предотвращены .
- В 2021 году среди 204 стран **Таджикистан занимает 97- е место по уровню стандартизированной по возрасту смертности , связанной с УПП** .
- В *таблице 1* показаны бактерии , которые вызвали наибольшее количество смертей в 2021 году (↑ указывает на растущий расчетный годовой темп в период с 1990 по 2021 год , ↓ указывает на уменьшающийся годовой тренд) , а в *таблице 2* показаны комбинации патогенов и лекарств , которые вызвали наибольшее количество смертей в 2021 году .

Таблица 1. Бактерии, вызывающие наибольшее количество смертей в 2021 году (количество смертей указано в скобках)

Burden rank	Overall susceptible and resistant	Associated	Attributable
		Streptococcus pneumoniae 1,560 UI (1,230-1,900) ↓	Streptococcus pneumoniae 1,220 UI (886-1,550) ↓
	Klebsiella pneumoniae 813 UI (686-939) ↓	Klebsiella pneumoniae 670 UI (554-786) ↓	Klebsiella pneumoniae 185 UI (150-220) ↓
	Staphylococcus aureus 765 UI (662-868) ↑	Escherichia coli 626 UI (499-753) ↓	Escherichia coli 135 UI (95-174) ↓
	Mycobacterium tuberculosis 738 UI (530-946) ↓	Staphylococcus aureus 508 UI (337-679) ↑	Acinetobacter baumannii 123 UI (106-140) ↓
	Escherichia coli 706 UI (597-815) ↓	Pseudomonas aeruginosa 362 UI (276-449) ↓	Staphylococcus aureus 114 UI (63-166) ↑
	Pseudomonas aeruginosa 574 UI (493-656) ↓	Acinetobacter baumannii 311 UI (270-352) ↓	Mycobacterium tuberculosis 97 UI (0-227) ↑
	Acinetobacter baumannii 313 UI (271-354) ↓	Mycobacterium tuberculosis 233 UI (45-421) ↑	Pseudomonas aeruginosa 92 UI (64-120) ↓
	Shigella spp. 205 UI (78-332) ↓	Enterobacter spp. 110 UI (93-128) ↓	Serratia spp. 30 UI (25-36) ↓
	Group B Streptococcus 166 UI (131-201) ↓	Serratia spp. 104 UI (86-123) ↓	Enterobacter spp. 27 UI (22-32) ↓
	Enterobacter spp. 153 UI (132-174) ↑	Shigella spp. 85 UI (15-154) ↑	Enterococcus faecalis 17 UI (9-24) ↑

Annualized rate of change (1990-2021) <-3% -1.5% to 0% 1.5% to 3% >5.0%
-3% to -1.5% 0% to 1.5% 3% to 5%

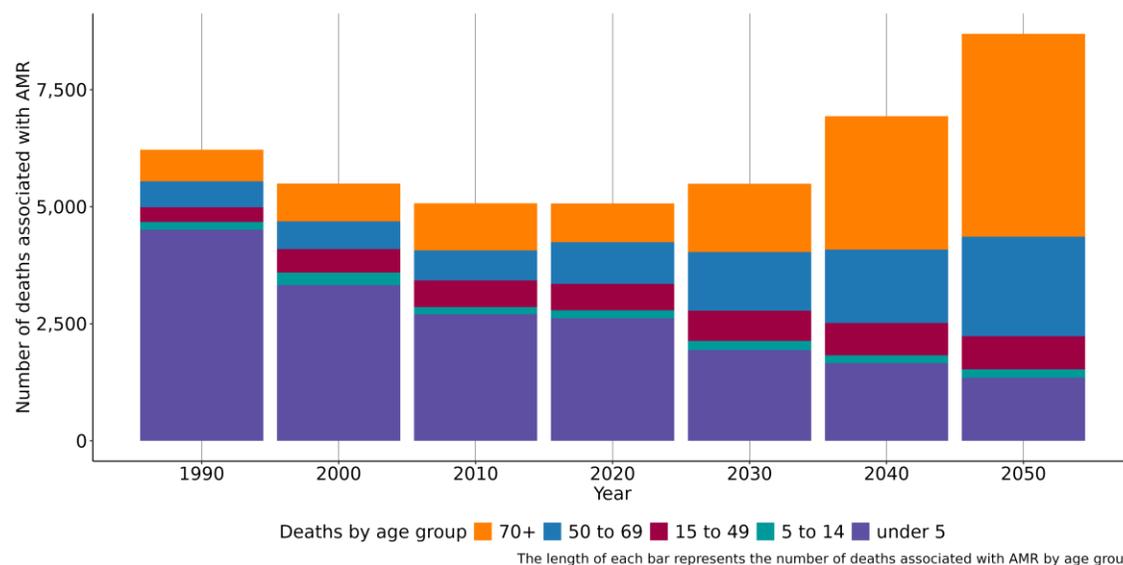
Таблица 2. Комбинации, вызывающие наибольшее количество смертей в 2021 г. (количество смертей в скобках)

Burden Rank	Associated	Attributable
	Streptococcus pneumoniae TMP-SMX 1,010 UI (681-1,340) ↓	Streptococcus pneumoniae Carbapenems 179 UI (106-252) ↓
Streptococcus pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 836 UI (526-1,150) ↓	Mycobacterium tuberculosis MDR excluding XDR 65 UI (0-162) ↑	
Streptococcus pneumoniae Carbapenems 649 UI (403-895) ↓	Staphylococcus aureus Methicillin 59 UI (19-100) ↑	
Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 625 UI (514-736) ↓	Acinetobacter baumannii Carbapenems 52 UI (38-67) ↓	
Streptococcus pneumoniae Penicillin 591 UI (312-870) ↓	Klebsiella pneumoniae Carbapenems 51 UI (37-64) ↑	
Escherichia coli Aminopenicillin 562 UI (340-783) ↓	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides 51 UI (37-64) ↓	
Klebsiella pneumoniae 3GC 521 UI (424-618) ↑	Streptococcus pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib. 50 UI (30-70) ↓	
Klebsiella pneumoniae TMP-SMX 515 UI (398-632) ↓	Escherichia coli 3GC 39 UI (25-53) ↑	
Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 479 UI (358-599) ↑	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones 36 UI (23-49) ↑	
Escherichia coli TMP-SMX 462 UI (367-558) ↓	Pseudomonas aeruginosa Carbapenems 35 UI (20-49) ↑	

Annualized rate of change (1990-2021) <-3% -1.5% to 0% 1.5% to 3% >5.0%
-3% to -1.5% 0% to 1.5% 3% to 5%

- Независимо от устойчивости к противомикробным препаратам, инфекционные синдромы, ответственные за наибольшее количество смертей в 2021 году, были следующими (по оценкам, тысячи смертей в скобках): инфекции нижних дыхательных путей (без COVID) (4 260 UI (3 310-5 200)), инфекции кровотока (2 660 UI (2 200-3 130)), диарея (1 440 UI (962-1 930)), туберкулез (738 UI (530-946)) и инфекции мочевыводящих путей и пиелонефрит (312 UI (234-389)).

Рисунок 3. Число смертей, связанных с УПП, по возрастным группам в период с 1990-2020 гг. по 2050 г.



- В Таджикистане наибольшее число смертей, связанных с УПП, наблюдалось в Таджикистане как в 1990, так и в 2021 году, что указывает на то, что дети в возрасте до 5 лет по-прежнему особенно уязвимы к инфекциям, устойчивым к антибиотикам. В 2021 году число смертей, связанных с УПП, среди детей в возрасте до 5 лет составило 2 240 НМ (1 580-2 900), тогда как показатель смертности на 100 000 человек составил 403 НМ (317-488).

Источники данных по Таджикистану

В общей сложности 520 миллионов отдельных записей или изолятов, охватывающих 19 513 лет исследования, были использованы в качестве исходных данных для нашего процесса оценки. Подмножество входных данных для этой страны показано ниже.

Таблица 3. Ввод данных по Таджикистану по типу источника

Тип источника	Годы	Размер выборки	Единицы измерения размера выборки
Применение антибиотиков	1990-2021	1,307	Точки данных за год обучения

Дополнительная информация

О компании GRAM:

Целью проекта « Глобальные исследования устойчивости к противомикробным препаратам » (GRAM) является **получать точные и своевременные оценки масштабов и тенденций бремени устойчивости к противомикробным препаратам (УПП)** во всем мире , которые могут быть использованы для разработки руководящих принципов лечения и программ для принятия решений и исследований , выявления возникающих проблем и мониторинга тенденций для информирования о глобальных стратегиях , а также для облегчения оценки мероприятий с течением времени .

GRAM является флагманским проектом стратегического партнерства Оксфордского университета и IHME. GRAM был запущен при поддержке Фонда Флеминга Министерства здравоохранения и социального обеспечения Соединенного Королевства и Wellcome Trust.

Все ресурсы :

Чтобы ознакомиться со всеми ресурсами по анализу УПП в IHME, посетите <https://www.healthdata.org/antimicrobial-resistance>.

Чтобы ознакомиться с этими и другими визуализациями в интерактивном режиме , посетите [раздел Измерение инфекционных причин и последствий резистентности для оценки бремени \(MICROBE\)](#).

Источники данных :

Чтобы скачать список источников ввода данных по странам и результаты УПП по регионам , посетите [Глобальный обмен медицинскими данными \(GHDx\)](#).

Свяжитесь с нами :

- Для запросов об анализе и вопросов от государственных чиновников , департаментов здравоохранения или научно - исследовательских институтов : engage@healthdata.org
- По вопросам , связанным со СМИ : media@healthdata.org
- **Bluesky:** @ihmeuw.bsky.social
- **Твиттер :** @IHME_UW
- **Фейсбук :** <https://www.facebook.com/IHMEUW>
- **LinkedIn:** [оценка](https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and-)
<https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and->