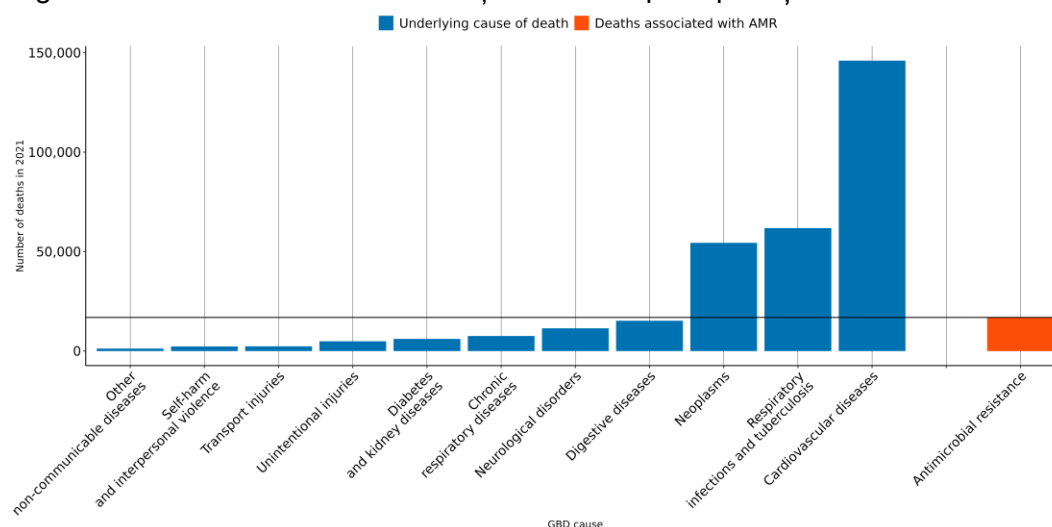


Povara rezistenței la antimicrobiene (RAM) în România

Rezumat

- Rezistența la antimicrobiene (RAM) este o amenințare majoră la adresa sănătății globale, peste **4.000 de vieți** s-au pierdut în fiecare an din 1990 în România din cauza RAM.
- În 2021, au existat aproximativ **4.110 decese UI (3.470-4.760)** atribuite RAM și **16.900 UI (14.600-19.200)** decese asociate cu RAM în această locație.
- Cel mai mare număr de decese asociate cu RAM în 2021 a avut loc în rândul celor cu vârsta de **70+** ani din țară.
- Printre cele mai mortale combinații patogeno-medicament în 2021 s-au numărat *Staphylococcus aureus* rezistent la metilicilină, *Acinetobacter baumannii* rezistent la carbapeneme și *Streptococcus pneumoniae* rezistent la carbapeneme.

Figura 1 Numărul de decese în funcție de cauza principală și cele asociate cu RAM în 2021



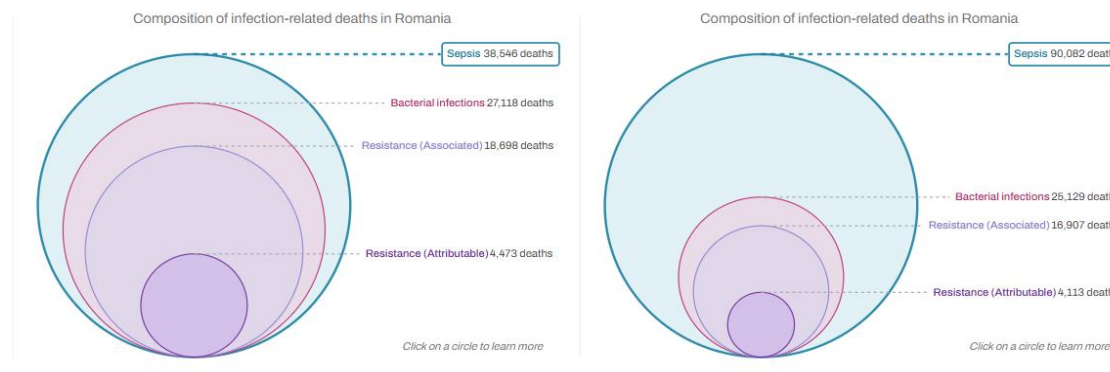
- În 2021, numărul de decese asociate cu RAM (bara portocalie din *figura 2*) a fost ridicat în comparație cu cele mai relevante cauze de deces (ilustrate cu albastru) din țară. Decesele asociate RAM apar în mai multe cauze de deces și RAM nu este o cauză de deces în sine.
- La [reuniunea la nivel înalt a Adunării Generale a Organizației Națiunilor Unite din 2024 privind antimicrobienele rezistentă](#), țările membre au convenit să vizeze o **reducere cu 10%** față de nivelul de referință din 2019 (**de la 4,95 la 4,45 milioane**) a numărului global de decese asociate cu RAM până în 2030. Dar [prognoza noastră](#) indică faptul că, în absența unei acțiuni concertate, decesele asociate cu RAM ar putea ajunge la **5,5 milioane** (UI 4,8 - 6,2) dacă tendințele actuale continuă. Pentru România, o reducere de 10% înseamnă scăderea numărului de decese asociate cu RAM la **16.000**, dar în prezent tendința pentru această țară ar putea ajunge până la **17.300 UI [13.800-20.800]** decese asociate RAM în 2030.

RAM în România

Principalele concluzii

- Rezistența la antimicrobiene (RAM) este o amenințare majoră la adresa sănătății globale, peste *un milion de vieți* au fost pierdute în fiecare an din 1990.
- La nivel global, 4,71 milioane de decese (interval de incertitudine 95% (UI) 4,2-5,2) milioane de decese au fost asociate cu infecții bacteriene rezistente la medicamente în 2021.
- Și 1,14 (UI 1 - 1,3) milioane de decese au fost atribuite infecției bacteriene rezistente la medicamente în același an.
- 39 (UI 33 - 46) milioane de decese direct atribuite RAM bacteriene sunt proiectate să aibă loc între 2025-2050, cu excepția cazului în care se iau măsuri concertate. Acest lucru echivalează cu trei decese în fiecare minut.

Figura 2 Comparând 30 de ani de decese legate de infecție și cele asociate și atribuite RAM în România între 1990 și 2019.



- Pentru a analiza aceste și mai multe vizualizări în mod interactiv, vizitați [Măsurarea cauzelor infecțioase și a rezultatelor rezistenței pentru estimarea sarcinii \(MICROBE\)](#)
- În **România**, în 2021, au existat aproximativ **4.110 decese UI (3.470-4.760)** atribuite RAM și **16.900 de decese UI (14.600-19.200)** asociate cu AMR. Aici "*decesele atribuibile*" sunt considerate a fi cele care ar fi fost prevenite dacă bacteriile rezistente la medicamente care cauzează infecțiile nu ar fi fost rezistente la medicamente. "*Decesele asociate*" sunt considerate a fi cele care nu ar fi avut loc dacă infecțiile ar fi fost prevenite în întregime.
- Din 204 țări, **România are a 80-a cea mai mică** rată de mortalitate standardizată pe vârstă asociată cu RAM în 2021.
- *Tabelul 1* prezintă bacteriile care au cauzat cele mai multe decese în 2021 (↑ indică o rată anuală estimată în creștere între 1990-2021, ↓ indică o tendință anuală de scădere), iar *tabelul 2* prezintă combinațiile patogen-medicament care au cauzat cele mai multe decese în 2021.

Tabelul 1. Bacteriile care cauzează cele mai multe decese în 2021 (Numărul de decese în paranteză)

Burden rank	Overall susceptible and resistant			Associated			Attributable		
	Staphylococcus aureus 5,530 UI (4,970-6,090)	↑		Staphylococcus aureus 3,760 UI (3,100-4,420)	↑		Staphylococcus aureus 1,020 UI (779-1,260)	↑	
	Escherichia coli 4,040 UI (3,620-4,460)	↑		Escherichia coli 3,010 UI (2,660-3,360)	↑		Escherichia coli 541 UI (451-630)	↑	
	Streptococcus pneumoniae 3,050 UI (2,750-3,350)	↓		Streptococcus pneumoniae 2,260 UI (1,870-2,650)	↓		Klebsiella pneumoniae 540 UI (469-611)	↑	
	Pseudomonas aeruginosa 2,400 UI (2,150-2,640)	↓		Pseudomonas aeruginosa 1,890 UI (1,650-2,130)	↓		Pseudomonas aeruginosa 499 UI (410-589)	↓	
	Klebsiella pneumoniae 2,170 UI (1,950-2,390)	↓		Klebsiella pneumoniae 1,790 UI (1,580-1,990)	↓		Acinetobacter baumannii 490 UI (433-547)	↓	
	Acinetobacter baumannii 1,260 UI (1,130-1,400)	↓		Acinetobacter baumannii 1,220 UI (1,090-1,360)	↓		Streptococcus pneumoniae 459 UI (333-586)	↓	
	Enterococcus faecalis 1,050 UI (933-1,170)	↑		Enterococcus faecium 528 UI (469-587)	↑		Enterobacter spp. 134 UI (115-153)	↓	
	Enterobacter spp. 860 UI (771-950)	↓		Enterobacter spp. 519 UI (443-594)	↓		Enterococcus faecium 104 UI (80-128)	↑	
	Mycobacterium tuberculosis 817 UI (717-917)	↓		Enterococcus faecalis 475 UI (417-534)	↑		Enterococcus faecalis 84 UI (59-108)	↑	
	Group A Streptococcus 708 UI (593-824)	↑		Proteus spp. 381 UI (301-460)	↑		Serratia spp. 65 UI (52-78)	↓	

Annualized rate of change (1990-2021)

<-3% -3% to -1.5% -1.5% to 0% 0% to 1.5% 1.5% to 3% 3% to 5% >5.0%

Tabelul 2. Combinații care cauzează cele mai multe decese în 2021 (Numărul de decese în paranteză)

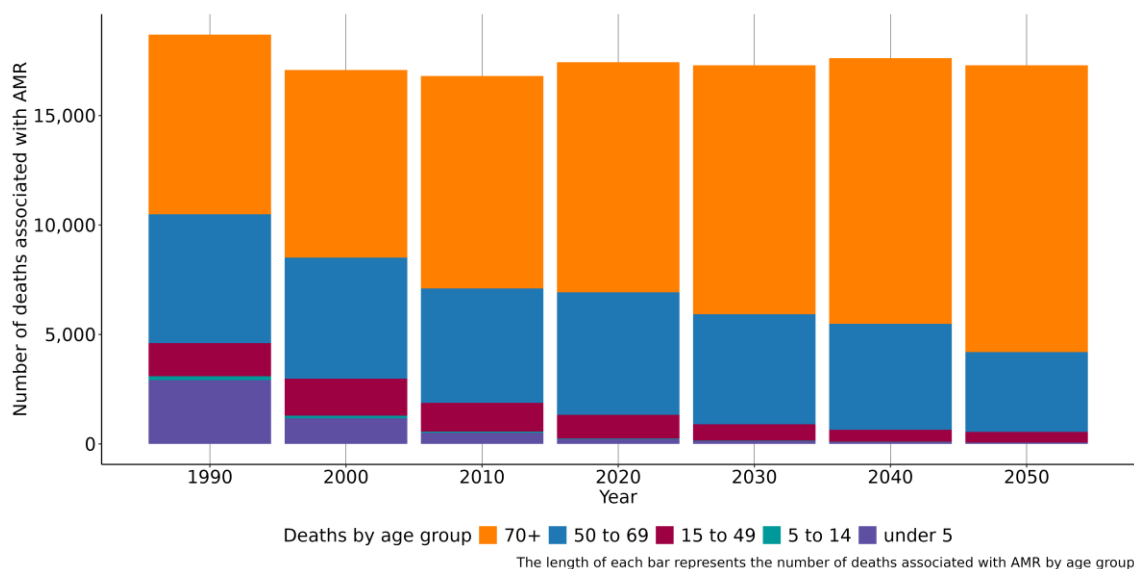
Burden Rank	Associated			Attributable		
	Staphylococcus aureus Methicillin	3,050 UI (2,200-3,900)	↑	Staphylococcus aureus Methicillin	792 UI (583-1,000)	↑
	Staphylococcus aureus Macrolides	2,860 UI (2,440-3,280)	↑	Streptococcus pneumoniae Carbapenems	279 UI (188-371)	↓
	Escherichia coli Aminopenicillin	2,830 UI (2,380-3,270)	↑	Acinetobacter baumannii Carbapenems	240 UI (191-289)	↓
	Streptococcus pneumoniae TMP-SMX	1,760 UI (1,250-2,270)	↓	Pseudomonas aeruginosa Carbapenems	234 UI (164-305)	↓
	Escherichia coli TMP-SMX	1,650 UI (1,310-1,990)	↑	Klebsiella pneumoniae Carbapenems	208 UI (161-254)	↑
	Escherichia coli Fluoroquinolones	1,520 UI (1,180-1,870)	↑	Acinetobacter baumannii Fluoroquinolones	138 UI (112-164)	↑
	Pseudomonas aeruginosa Carbapenems	1,410 UI (1,220-1,600)	↓	Escherichia coli Aminopenicillin	135 UI (90-180)	↑
	Klebsiella pneumoniae Beta-Lactam/Lactamase Inhib.	1,410 UI (1,200-1,620)	↓	Staphylococcus aureus Macrolides	121 UI (81-161)	↑
	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones	1,370 UI (1,160-1,580)	↑	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones	115 UI (80-150)	↑
	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides	1,340 UI (1,150-1,540)	↓	Escherichia coli Fluoroquinolones	103 UI (53-154)	↑

Annualized rate of change (1990-2021)

<-3% -3% to -1.5% -1.5% to 0% 0% to 1.5% 1.5% to 3% 3% to 5% >5.0%

- Independent de rezistența la antimicrobiene, sindroamele infecțioase care au reprezentat cele mai multe decese în 2021 au fost următoarele: infecții ale fluxului sanguin (14.200 UI (12.700-15.800)), infecții ale căilor respiratorii inferioare (cu excepția COVID) (11.500 UI (10.200-12.800)), infecții peritoneale și intraabdominale (3.740 UI (3.290-4.190)), infecții ale pielii și ale sistemului subcutanat (1.350 UI (1.040-1.670)) și infecții ale tractului urinar și pielonefrită (1.240 UI (1, 010-1,480)).

Figura 3. Proiecția numărului de decese asociate cu RAM pe grupe de vârstă între 1990-2020 și 2050



- În România, persoanele cu vârsta de 70+ ani au înregistrat cel mai mare număr de decese asociate cu RAM atât în 1990, cât și în 2021, ceea ce indică faptul că 70+ continuă să fie deosebit de vulnerabil la infecții rezistente la antibiotice. În 2021, numărul de decese asociate cu RAM în rândul celor 70+ a fost de 10.300 UI (8.820-11.800), în timp ce rata mortalității la 100.000 a fost de 407 UI (348-466).

Surse de date pentru România

În total, 520 de milioane de înregistrări individuale sau izolate care acoperă 19.513 ani de studiu au fost utilizate ca date de intrare în procesul nostru de estimare. Subsetul de date de intrare pentru această țară este prezentat mai jos.

Tabelul 3. Date de intrare pentru România după tipul de sursă

Tipul sursei	Ani	Dimensiunea eșantionului	Unități de dimensiune a eșantionului
Date microbiene sau de laborator fără rezultat	1990-2021	510,232	Izolate
Date microbiene sau de laborator cu rezultat	1990-2021	405,075	Izolate
Studii de literatură	1990-2021	72	Cazuri/izolate/teste de susceptibilitate
Date despre profilul de rezistență la un singur medicament	1990-2021	47,482	Test de susceptibilitate la antibiotice

Mai multe informații

Despre GRAM:

Scopul proiectului Global Research on AntiMicrobial resistance (GRAM) este de a **să genereze estimări precise și în timp util ale magnitudinii și tendințelor în ceea ce privește rezistența la antimicrobiene (RAM)** în întreaga lume, care pot fi utilizate pentru a informa liniile directe de tratament și agendele pentru luarea deciziilor și cercetare, pentru a detecta problemele emergente și pentru a monitoriza tendințele pentru a informa strategiile globale, precum și pentru a facilita evaluarea intervențiilor în timp.

GRAM este proiectul emblematic al parteneriatului strategic Universitatea din Oxford-IHME. GRAM a fost lansat cu sprijinul Fondului Fleming al Departamentului de Sănătate și Asistență Socială al Regatului Unit și al Wellcome Trust.

Toate resursele:

Pentru toate resursele despre analiza RAM la IHME, vizitați <https://www.healthdata.org/antimicrobial-resistance>.

Pentru a analiza aceste vizualizări și mai multe vizualizări în mod interactiv, vizitați [Măsurarea cauzelor infecțioase și a rezultatelor rezistenței pentru estimarea sarcinii \(MICROBE\)](#).

Surse de date:

Pentru a descărca lista surselor de date introduse în funcție de țară și rezultatele RAM în funcție de regiune, vizitați [Schimbul global de date privind sănătatea \(GHDx\)](#).

Contactați-ne:

- Pentru întrebări despre analiză și întrebări de la oficiali guvernamentali, departamente de sănătate sau instituții de cercetare: engage@healthdata.org
- Pentru întrebări legate de mass-media: media@healthdata.org
- **Bluesky:** @ihmeuw.bsky.social
- **Twitter:** @IHME_UW
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/IHMEUW>
- **LinkedIn:** [evaluate](https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and)
<https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and>