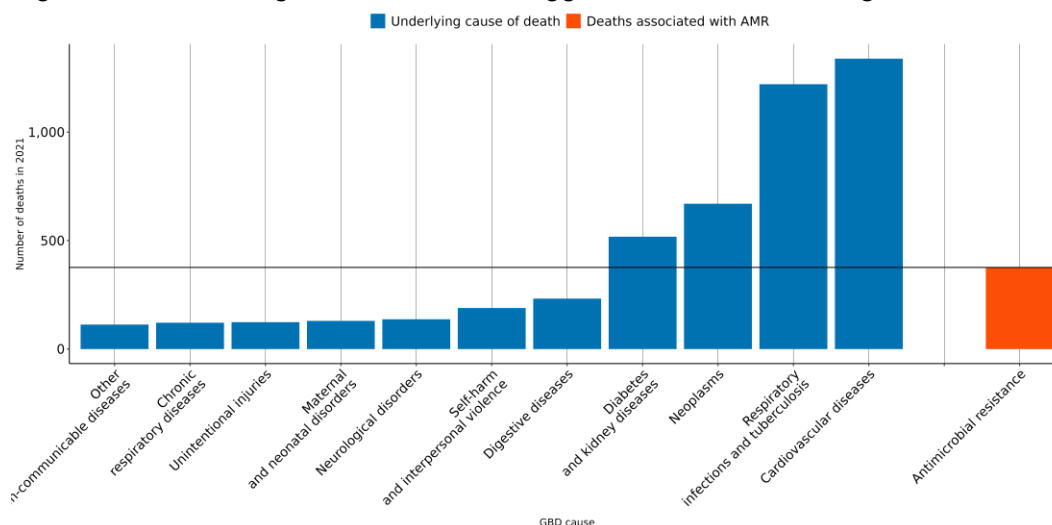


De last van antimicrobiële resistentie (AMR) in Suriname

Samenvatting

- Antimicrobiële resistentie (AMR) is een grote wereldwijde bedreiging voor de gezondheid, sinds 1990 gaan in Suriname elk jaar meer dan 80 levens verloren als gevolg van AMR.
- In 2021 waren er op deze locatie naar schatting **96 UI (66-126)** sterfgevallen als gevolg van AMR en **376 UI (265-488)** sterfgevallen in verband met AMR.
- Het grootste aantal sterfgevallen in verband met AMR in 2021 vond plaats onder 70+ers in het land.
- Tot de meest dodelijke combinaties van ziekteverwekkers en geneesmiddelen in 2021 behoorden *Staphylococcus aureus* die resistent is tegen methicilline, *Acinetobacter baumannii* die resistent is tegen carbapenems en *Streptococcus pneumoniae* die resistent is tegen carbapenems.

Figuur 1 Aantal sterfgevallen naar onderliggende oorzaak en sterfgevallen in verband met AMR in 2021



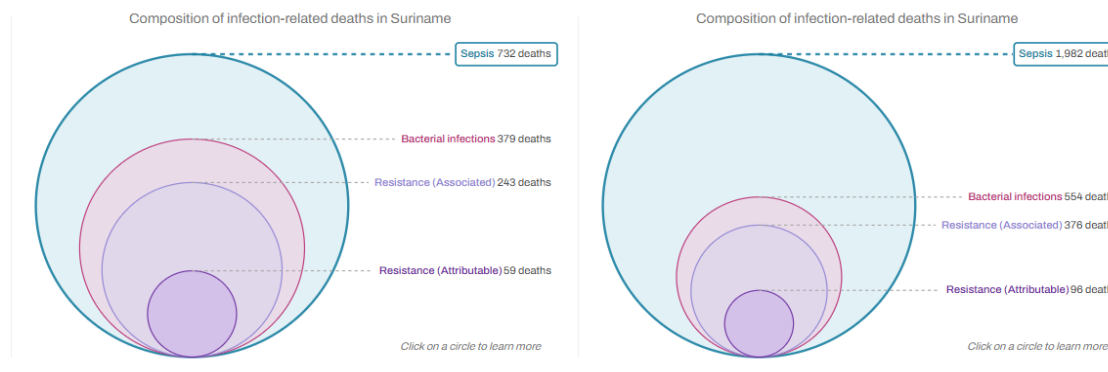
- In 2021 was het aantal sterfgevallen in verband met AMR (oranje balk in *figuur 2*) hoog in vergelijking met de meest relevante onderliggende doodsoorzaken (weergegeven in blauw) in het land. AMR-gerelateerde sterfgevallen komen voor binnen meerdere Global Burden of Disease (GBD) doodsoorzaken en AMR is op zichzelf geen onderliggende doodsoorzaak.
- Tijdens de bijeenkomst op hoog niveau van de [Algemene Vergadering van de Verenigde Naties in 2024 over antimicrobiële](#) [Tegen 2030 kwamen de leden van de](#) landen overeen om te streven naar een **vermindering van 10%** ten opzichte van het basisniveau van 2019 (**van 4,95 naar 4,45 miljoen**) van het wereldwijde aantal sterfgevallen in verband met AMR. Maar [onze voorspelling](#) geeft aan dat bij gebrek aan gecoördineerde actie, het aantal sterfgevallen in verband met AMR zou kunnen oplopen tot **5,5 miljoen** (UI 4,8 - 6,2) als de huidige trends zich voortzetten. Voor Suriname betekent een vermindering van 10% een vermindering van het aantal sterfgevallen in verband met AMR tot **378**, maar momenteel zou de trend voor dit land kunnen oplopen tot **513 UI [357-710]** AMR-gerelateerde sterfgevallen in 2030.

AMR in Suriname

Belangrijkste conclusies

- Antimicrobiële resistentie (AMR) is een grote wereldwijde bedreiging voor de gezondheid, sinds 1990 gaan er elk jaar *meer dan een miljoen levens verloren*.
- Wereldwijd werden in 2021 4,71 (95% onzekerheidsinterval (UI) 4,2-5,2) miljoen sterfgevallen in verband gebracht met bacteriële geneesmiddelresistente infecties.
- En 1,14 (UI 1 - 1,3) miljoen sterfgevallen waren toe te schrijven aan bacteriële geneesmiddelresistente infectie in hetzelfde jaar.
- Tussen 2025 en 2050 zullen naar verwachting 39 (UI 33 - 46) miljoen sterfgevallen plaatsvinden die rechtstreeks kunnen worden toegeschreven aan bacteriële AMR, tenzij er gecoördineerde actie wordt ondernomen. Dit komt neer op drie doden per minuut.

Figuur 2 Vergelijking van 30 jaar infectiegerelateerde sterfgevallen en sterfgevallen die verband houden met en toe te schrijven zijn aan AMR in Suriname tussen 1990 en 2019.



- Om deze en meer visualisaties interactief te bekijken, gaat u naar [Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation \(MICROBE\)](#)
- In **Suriname** waren er in 2021 naar schatting **96 UI (66-126)** sterfgevallen toe te schrijven aan AMR en **376 UI (265-488)** sterfgevallen in verband met AMR. Hier worden "*toerekenbare sterfgevallen*" beschouwd als sterfgevallen die zouden zijn voorkomen als de resistente bacteriën die de infecties veroorzaken niet resistent waren geweest. "*Geassocieerde sterfgevallen*" worden beschouwd als sterfgevallen die niet zouden hebben plaatsgevonden als de infecties volledig waren voorkomen.
- In 204 landen **heeft Suriname in 2021 het 90e hoogste** leeftijdsgestandaardiseerde sterftecijfer in verband met AMR.
- *Tabel 1* toont de bacteriën die in 2021 de meeste sterfgevallen veroorzaakten (↑ geeft een toenemend geschat jaarlijks percentage tussen 1990-2021 aan, ↓ geeft een dalende jaarlijkse trend aan), en *tabel 2* toont de combinaties van ziekteverwekkers en geneesmiddelen die in 2021 de meeste sterfgevallen veroorzaakten.

Tabel 1. Bacteriën die in 2021 de meeste sterfgevallen veroorzaken (aantal sterfgevallen tussen haakjes)

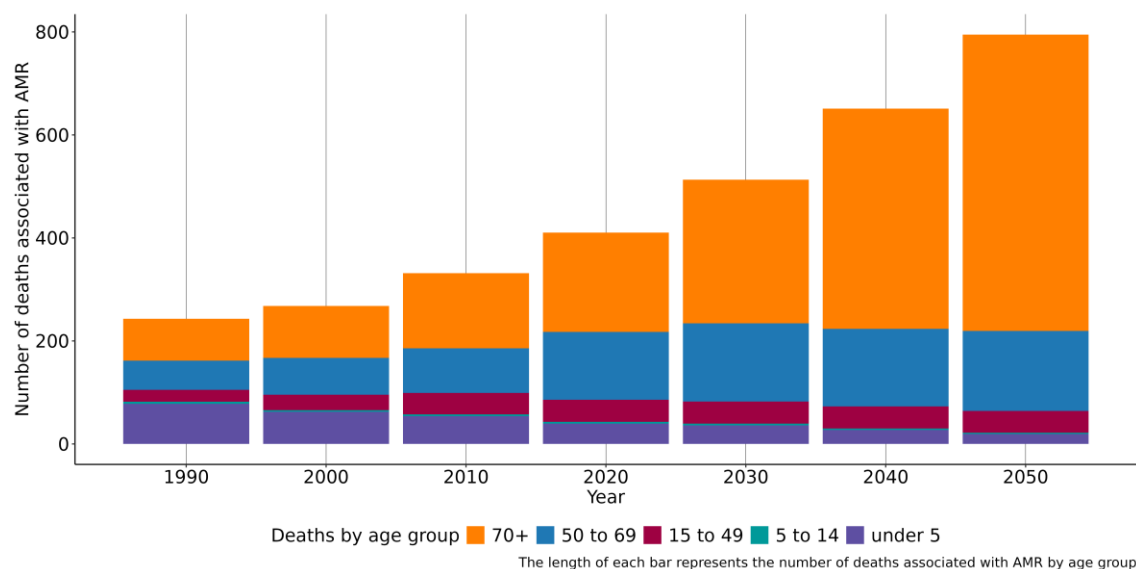
Burden rank	Overall susceptible and resistant			Associated			Attributable		
	Streptococcus pneumoniae 84 UI (62-106)	↑		Acinetobacter baumannii 65 UI (49-81)	↑		Acinetobacter baumannii 26 UI (20-32)	↑	
	Staphylococcus aureus 78 UI (59-98)	↑		Streptococcus pneumoniae 56 UI (35-76)	↑		Streptococcus pneumoniae 14 UI (8-20)	↑	
	Acinetobacter baumannii 69 UI (53-86)	↑		Klebsiella pneumoniae 55 UI (40-70)	↑		Klebsiella pneumoniae 13 UI (9-17)	↑	
	Klebsiella pneumoniae 69 UI (51-86)	↑		Escherichia coli 52 UI (35-68)	↑		Staphylococcus aureus 12 UI (6-18)	↑	
	Escherichia coli 61 UI (45-77)	↑		Staphylococcus aureus 49 UI (31-66)	↑		Escherichia coli 10 UI (6-14)	↑	
	Pseudomonas aeruginosa 59 UI (44-74)	↑		Pseudomonas aeruginosa 36 UI (25-48)	↑		Pseudomonas aeruginosa 9 UI (5-12)	↑	
	Enterococcus faecalis 18 UI (13-22)	↑		Enterobacter spp. 15 UI (11-18)	↑		Enterobacter spp. 4 UI (3-5)	↑	
	Enterobacter spp. 17 UI (13-22)	↑		Enterococcus faecalis 10 UI (8-13)	↑		Enterococcus faecalis 2 UI (1-2)	↑	
	Group A Streptococcus 15 UI (11-19)	↑		Proteus spp. 8 UI (5-11)	↑		Serratia spp. 2 UI (1-2)	↓	
	Serratia spp. 12 UI (9-15)	↑		Enterococcus faecium 8 UI (6-9)	↑		Enterococcus faecium 2 UI (1-2)	↑	
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%									

Tabel 2. Combinaties die in 2021 de meeste sterfgevallen veroorzaken (aantal sterfgevallen tussen haakjes)

Burden Rank	Associated			Attributable		
	Acinetobacter baumannii 4GC	63 UI (47-78)	↑	Acinetobacter baumannii Carbapenems	14 UI (10-18)	↑
	Acinetobacter baumannii 3GC	60 UI (44-75)	↑	Streptococcus pneumoniae Carbapenems	11 UI (6-15)	↑
	Acinetobacter baumannii Carbapenems	59 UI (44-75)	↑	Staphylococcus aureus Methicillin	8 UI (3-13)	↑
	Acinetobacter baumannii Anti-pseudomonal	54 UI (40-68)	↑	Acinetobacter baumannii Fluoroquinolones	7 UI (5-8)	↑
	Acinetobacter baumannii Fluoroquinolones	54 UI (40-68)	↑	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones	4 UI (3-6)	↑
	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides	49 UI (35-62)	↑	Klebsiella pneumoniae Aminoglycosides	4 UI (2-5)	↑
	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones	48 UI (34-62)	↑	Acinetobacter baumannii Aminoglycosides	3 UI (2-4)	↑
	Escherichia coli Aminopenicillin	46 UI (23-70)	↑	Pseudomonas aeruginosa Fluoroquinolones	3 UI (2-4)	↑
	Acinetobacter baumannii Beta-Lactam/Lactamase Inhib.	44 UI (31-56)	↑	Escherichia coli Fluoroquinolones	3 UI (1-4)	↑
	Acinetobacter baumannii Aminoglycosides	43 UI (29-56)	↑	Pseudomonas aeruginosa Carbapenems	2 UI (1-3)	↑
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%						

- Onafhankelijk van antimicrobiële resistentie waren de infectieuze syndromen die in 2021 verantwoordelijk waren voor de meeste sterfgevallen de volgende (geschatte duizenden sterfgevallen tussen haakjes): bloedbaaninfecties (285 UI (221-349)), infectie van de onderste luchtwegen (excl. COVID) (253 UI (181-325)), infecties van de huid en het onderhuidse systeem (61 UI (44-78)), urineweginfecties en pyelonefritis (59 UI (40-78)) en peritoneale en intra-abdominale infecties (50 UI (38-63)).

Figuur 3. Aantal sterfgevallen in verband met AMR per leeftijdsgroep tussen 1990-2020 en 2050 projectie



- In Suriname zagen mensen van 70+ zowel in 1990 als in 2021 het grootste aantal sterfgevallen in verband met AMR, wat aangeeft dat 70+ nog steeds bijzonder kwetsbaar is voor infecties die resistent zijn tegen antibiotica. In 2021 bedroeg het aantal sterfgevallen in verband met AMR onder de 70+ 173 UI (115-230), terwijl het sterftecijfer per 100.000 519 UI (347-691) bedroeg.

Gegevensbronnen voor Suriname

In totaal werden 520 miljoen individuele records of isolaten die 19.513 studielocatiejaren bestrijken, gebruikt als invoergegevens voor ons schattingsproces. De subset van invoergegevens voor dit land wordt hieronder weergegeven.

Tabel 3. Gegevensinvoer voor Suriname per brontype

Type bron	Jaren	Steekproef omvang	Eenheden van steekproefomvang
Antibioticagebruik	1990-2021	388	Datapunten van het studiejaar

Meer informatie

Over GRAM:

Het doel van het Global Research on AntiMicrobial Resistance (GRAM) project is om **nauwkeurige en tijdige schattingen te maken van de omvang en trends in de last van antimicrobiële resistentie (AMR)** over de hele wereld, die kunnen worden gebruikt om behandelingsrichtlijnen en agenda's voor besluitvorming en onderzoek te informeren, opkomende problemen op te sporen en trends te volgen om wereldwijde strategieën te informeren, en om de beoordeling van interventies in de loop van de tijd te vergemakkelijken.

GRAM is het vlaggenschipproject van het strategische partnerschap tussen de Universiteit van Oxford en IHME. GRAM werd gelanceerd met steun van het Fleming Fund van het Britse ministerie van Volksgezondheid en Sociale Zorg en de Wellcome Trust.

Alle bronnen:

Ga voor alle bronnen over AMR-analyse bij IHME naar <https://www.healthdata.org/antimicrobial-resistance>.

Om deze en meer visualisaties interactief te bekijken, gaat u naar [Measuring Infectious Causes and Resistance Outcomes for Burden Estimation \(MICROBE\)](#).

Gegevensbronnen:

Als u de lijst met gegevensinvoerbronnen per land en AMR-resultaten per regio wilt downloaden, gaat u naar de [Wereldwijde uitwisseling van gezondheidsgegevens \(GHDx\)](#).

Neem contact met ons op:

- Voor vragen over de analyse en vragen van overheidsfunctionarissen, gezondheidsafdelingen of onderzoeksinstellingen: engage@healthdata.org
- Voor media-gerelateerde vragen: media@healthdata.org
- **Blauwhemel:** @ihmeuw.bsky.social
- **Twitteren:** @IHME_UW
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/IHMEUW>
- **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/company/institute-for-health-metrics-and-evaluatie>