ශ් රී ලංකාවේ ක්ෂුද් ර ජීවී නාශක ප් රතිරෝධයේ (AMR) බර

විධායක සාරාංශය

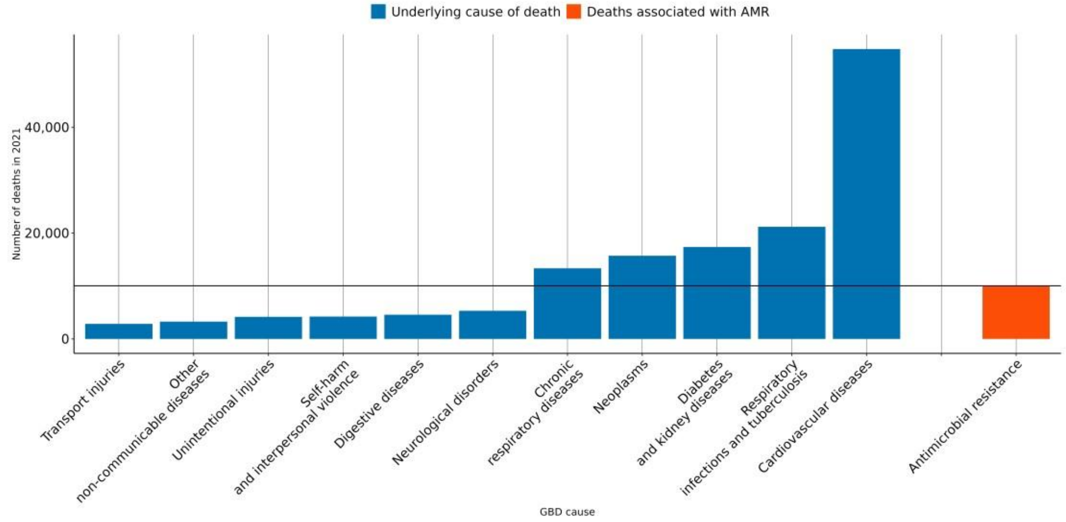
- ක්ෂුද්‍ර ජීවී නාශක ප්‍රතිරෝධය (AMR) යනු ප්‍රධාන ගෝලීය සෞඛ්‍ය තර්ජනයකි, **AMR හේතුවෙන් 1990 සිට සෑම වසරකම ශ්‍රී ලංකාවේ ජීවිත 2,000 කට වඩා අහිමි වී ඇත.**

- 2021 දී ඇස්තමේන්තුගත **UI 2,610 ක් (1,750-3,460)** AMR හේතුවෙන් සිදු වූ මරණ සහ මෙම ස්ථානයේ AMR හා **සම්බන්ධ UI 10,000 (6,610-13,500)** මරණ සිදු විය.

- 2021 දී AMR හා සම්බන්ධ වැඩිම මරණ සංඛ්‍යාවක් සිදු වී ඇත්තේ රටේ වයස අවුරුදු **70+** පුද්ගලයින් අතර ය.

- 2021 දී වඩාත් මාරාන්තික රෝග කාරක-drug ෂධ සංයෝජන අතර *මෙතිසිලින් වලට ඔරොත්තු දෙන* ස්ටැෆිලොකොකස් ඕරියස්, *කාබපෙනෙම්ස් වලට ඔරොත්තු දෙන* ඇසිනෙටොබැක්ටර් බෞමානි සහ *ෆ්ලෝරෝක්විනෝලෝන් වලට ඔරොත්තු දෙන* ඇසිනෙටොබැක්ටර් බෞමානි විය.

රූපය 1 යටින් පවතින හේතුව නිසා සිදුවන මරණ ගණන සහ 2021 දී AMR හා සම්බන්ධ අය



- 2021 දී, AMR (රූපය 2 හි තැඹිලි තීරුව) හා සම්බන්ධ මරණ සංඛ්‍යාව රටේ මරණයට වඩාත් අදාළ යටින් පවතින හේතු (නිල් පැහැයෙන් නිරූපණය කර ඇත) හා සසඳන විට ඉහළ මට්ටමක පැවතුනි. AMR ආශ්‍රිත මරණ සිදුවන්නේ බහු ගෝලීය රෝග බර (ජීබීඩී) මරණයට හේතු වන අතර ඒඑම්ආර් තනිවම මරණයට යටින් පවතින හේතුවක් නොවේ.

- ක්ෂුද්‍ර ජීවී නාශක ප්‍රතිරෝධය පිළිබඳ 2024 එක්සත් ජාතීන්ගේ මහා මණ්ඩල ඉහළ මට්ටමේ රැස්වීමේදී , 2030 වන විට AMR හා සම්බන්ධ ගෝලීය මරණ **සංඛ්‍යාවේ 2019 බේස්ලයින්** (මිලියන 4.95 සිට මිලියන 4.45 දක්වා) හා **සසඳන විට 10% ක අඩුවීමක් ඉලක්ක කිරීමට රටේ සාමාජිකයෝ එකඟ** වූහ. නමුත් අපගේ අනාවැකිය පෙන්නුම් කරන්නේ සංයුක්ත ක්‍රියාමාර්ගයක් නොමැති විට, වර්තමාන ප්‍රවණතා දිගටම පැවතුනහොත් AMR හා සම්බන්ධ මරණ **මිලියන 5.5** (UI 4.8 - 6.2) දක්වා ළඟා විය හැකි බවයි. ශ් රී ලංකාව සඳහා, 10% ක අඩුවීමක් යනු AMR හා සම්බන්ධ මරණ සංඛ් යාව **9,370** දක්වා අඩු කිරීමයි, නමුත් දැනට මේ රටේ ප් රවණතාව **2030 දී UI [9,230-21,300]** AMR හා සම්බන්ධ මරණ 14,100 දක්වා ළඟා විය හැකිය.

ශ් රී ලංකාවේ AMR

ප් රධාන කරුණු

- ක්ෂුද්‍ර ජීවී නාශක ප්‍රතිරෝධය (AMR) යනු ප්‍රධාන ගෝලීය සෞඛ්‍ය තර්ජනයකි, 1990 සිට සෑම වසරකම ජීවිත මිලියනයකට වඩා අහිමි වී ඇත.

- ගෝලීය වශයෙන්, 4.71 (95% අවිනිශ්චිතතා පරතරය (UI) 4.2-5.2) මරණ 2021 දී බැක්ටීරියා drug ෂධ-ප්‍රතිරෝධී ආසාදන සමඟ සම්බන්ධ විය.

- ඒ වගේම මිලියන 1.14 ක් (UI 1 - 1.3) මරණ එම වසරේම බැක්ටීරියා drug ෂධ-ප්‍රතිරෝධී ආසාදන වලට හේතු විය.

- *39 (UI 33 - 46)* බැක්ටීරියා AMR වලට සෘජුවම හේතු වන මරණ මිලියන 2025-2050 අතර සිදු වනු ඇතැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත. මෙය සෑම මිනිත්තුවකටම මරණ තුනකට සමාන වේ.

රූපසටහන 2 1990 සහ 2019 අතර ශ් රී ලංකාවේ ආසාදන හා සම්බන්ධ වසර 30 ක ආසාදන හා සම්බන්ධ මරණ සංසන්දනය කිරීම.

- මෙම සහ වඩාත් දෘශ්‍යකරණය දෙස බැලීමට අන්තර් ක්‍රියාකාරීව බර [ඇස්තමේන්තු කිරීම සඳහා බෝවන හේතු සහ ප්‍රතිරෝධක ප්‍රතිඵල මැනීම (MICROBE) වෙත පිවිසෙන්න]

- 2021 දී ශ් රී ලංකාව තුළ ඇස්තමේන්තුගත **UI මරණ 2,610 ක් (1,750-3,460)** AMR හා සම්බන්ධ මරණ **10,000 ක් (6,610-13,500)** වාර්තා විය. මෙහිදී *"ආරෝපණය කළ හැකි මරණ"* ලෙස සලකනු ලබන්නේ ආසාදන ඇති කරන drug ෂධ-ප්‍රතිරෝධී බැක්ටීරියා drugෂධ ප්‍රතිරෝධී නොවූයේ නම් වළක්වා ගත හැකිව තිබූ ඒවා ය. *"ආශ්‍රිත මරණ"* යනු ආසාදන මුළුමනින්ම වළක්වා ගත්තේ නම් සිදු නොවනු ඇති ඒවා ලෙස සැලකේ.

- රටවල් 204 ක් පුරා, **2021 දී AMR හා සම්බන්ධ 69 වන අඩුම වයස් ප්‍රමිතිගත මරණ අනුපාතය** ශ්‍රී ලංකාව සතුය.

- *වගුව 1* 2021 දී බොහෝ මරණ වලට හේතු වූ බැක්ටීරියා පෙන්වයි (↑ 1990-2021 අතර වැඩිවන ඇස්තමේන්තුගත වාර්ෂික අනුපාතයක් පෙන්නුම් කරයි, ↓ අඩුවන වාර්ෂික ප්‍රවණතාවක් පෙන්නුම් කරයි), සහ *වගුව 2* 2021 දී බොහෝ මරණ වලට හේතු වූ රෝග කාරක-drug ෂධ සංයෝජන පෙන්නුම් කරයි.

වගුව 1. 2021 දී වැඩිම මරණ වලට හේතු වන බැක්ටීරියා (කෝෂයේ මරණ ගණන)

Burden rank	Overall susceptible and resistant		Associated		Attributable	
1	Staphylococcus aureus 2,810 UI (1,940-3,680)	↑	Staphylococcus aureus 1,910 UI (1,250-2,570)	↑	Acinetobacter baumannii 649 UI (472-826)	↑
2	Escherichia coli 1,940 UI (1,340-2,540)	↑	Escherichia coli 1,680 UI (1,100-2,270)	↑	Staphylococcus aureus 569 UI (385-752)	↑
3	Streptococcus pneumoniae 1,890 UI (1,310-2,460)	↓	Acinetobacter baumannii 1,600 UI (1,090-2,100)	↑	Escherichia coli 344 UI (213-474)	↑
4	Acinetobacter baumannii 1,640 UI (1,120-2,160)	↑	Streptococcus pneumoniae 1,290 UI (793-1,790)	↓	Klebsiella pneumoniae 262 UI (178-347)	↑
5	Pseudomonas aeruginosa 1,310 UI (898-1,730)	↑	Klebsiella pneumoniae 951 UI (631-1,270)	↑	Streptococcus pneumoniae 236 UI (124-349)	↓
6	Klebsiella pneumoniae 1,290 UI (884-1,700)	↓	Pseudomonas aeruginosa 835 UI (515-1,150)	↑	Pseudomonas aeruginosa 205 UI (114-297)	↑
7	Mycobacterium tuberculosis 983 UI (619-1,350)	↓	Enterobacter spp. 350 UI (234-466)	↑	Enterobacter spp. 109 UI (68-150)	↑
8	Enterococcus faecalis 518 UI (352-683)	↑	Enterococcus faecalis 349 UI (236-463)	↑	Enterococcus faecalis 57 UI (32-82)	↑
9	Enterobacter spp. 455 UI (309-601)	↑	Proteus spp. 246 UI (160-332)	↑	Proteus spp. 38 UI (22-54)	↑
10	Group A Streptococcus 384 UI (253-515)	↑	Enterococcus faecium 207 UI (137-277)	↑	Enterococcus faecium 33 UI (17-48)	↑

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%

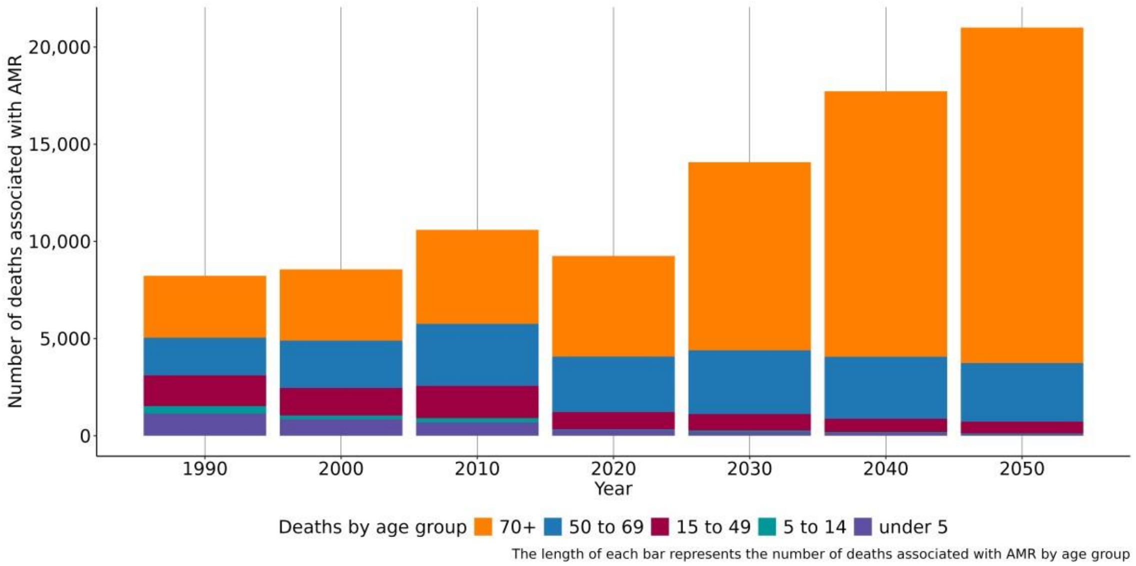
වගුව 2. 2021 දී වැඩිම මරණ වලට හේතු වන සංයෝජන (කෝෂයේ මරණ ගණන)

Burden Rank	Associated			Attributable		
1	Staphylococcus aureus Methicillin	1,750 UI (1,120-2,370)	↑	Staphylococcus aureus Methicillin	462 UI (313-611)	↑
2	Acinetobacter baumannii Carbapenems	1,570 UI (1,070-2,070)	↑	Acinetobacter baumannii Carbapenems	372 UI (252-492)	↑
3	Acinetobacter baumannii 4GC	1,570 UI (1,070-2,070)	↑	Acinetobacter baumannii Fluoroquinolones	173 UI (130-215)	↑
4	Escherichia coli Aminopenicillin	1,530 UI (753-2,310)	↑	Streptococcus pneumoniae Carbapenems	139 UI (60-218)	↑
5	Acinetobacter baumannii 3GC	1,520 UI (1,030-2,010)	↑	Escherichia coli 3GC	112 UI (59-164)	↑
6	Acinetobacter baumannii Anti-pseudomonal	1,440 UI (976-1,900)	↑	Acinetobacter baumannii Aminoglycosides	92 UI (55-130)	↑
7	Acinetobacter baumannii Beta-Lactam/Lactamase Inhib.	1,420 UI (963-1,880)	↑	Klebsiella pneumoniae Fluoroquinolones	84 UI (52-116)	↑
8	Acinetobacter baumannii Fluoroquinolones	1,400 UI (945-1,850)	↑	Escherichia coli Fluoroquinolones	76 UI (37-115)	↑
9	Acinetobacter baumannii Aminoglycosides	1,230 UI (795-1,660)	↑	Klebsiella pneumoniae Carbapenems	66 UI (41-90)	↑
10	Escherichia coli Fluoroquinolones	1,130 UI (716-1,550)	↑	Pseudomonas aeruginosa Carbapenems	62 UI (23-100)	↑

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%

- ක්ෂුද්‍ර ජීවී නාශක ප්‍රතිරෝධයෙන් ස්වාධීනව, 2021 දී වැඩිම මරණ සඳහා ගිණුම්ගත කරන බෝවන සින්ඩ්‍රෝම් පහත පරිදි විය (ඇස්තමේන්තුගත මරණ දහස් ගණනක්) රුධිර ආසාදන (7,630 UI (5,300-9,960)), පහළ ශ්වසන ආසාදන (excl. COVID) (6,450 UI (4,420-8,480)), මුත්‍රා ආසාදන සහ පයිලෝනෙෆ්‍රයිටිස් (1,120 UI(1,107-1)..

රූපය 3. 1990-2020 සහ 2050 ප්‍රක්ෂේපණය අතර වයස් කාණ්ඩය අනුව AMR හා සම්බන්ධ මරණ සංඛ්‍යාව



- ශ් රී ලංකාවේ, වයස අවුරුදු 70+ පුද්ගලයින් 1990 සහ 2021 යන වසර දෙකෙහිම AMR හා සම්බන්ධ වැඩිම මරණ සංඛ් යාවක් දැක ඇති අතර, එයින් පෙන්නුම් කරන්නේ 70+ ප් රතිජීවක වලට ඔරොත්තු දෙන ආසාදන වලට විශේෂයෙන් ගොදුරු වන බවයි. 2021 දී, 70+ අතර AMR හා සම්බන්ධ මරණ සංඛ්යාව 5,810 UI (3,950-7,660) වූ අතර, 100,000 කට මරණ අනුපාතය 382 UI (260-504) විය.

ශ් රී ලංකාව සඳහා දත්ත මූලාශ් ර

සමස්තයක් වශයෙන්, 19,513 අධ්යයන-ස්ථාන-වසර ආවරණය වන පරිදි තනි වාර්තා හෝ හුදකලා මිලියන 520 ක් අපගේ ඇස්තමේන්තු ක්රියාවලියට ආදාන දත්ත ලෙස භාවිතා කරන ලදී. මෙම රට සඳහා ආදාන දත්ත උප කුලකය පහත දැක්වේ.

වගුව 3. මූලාශ් ර වර්ගය අනුව ශ් රී ලංකාව සඳහා දත්ත යෙදවුම්

මූලාශ්ර වර්ගය	අවුරුදු	නියැදි ප්රමාණය	නියැදි ප්රමාණය ඒකක
ප්රතිජීවක භාවිතය	1990-2021	535	අධ්යයන-වසර දත්ත ලකුණු
ප්රතිඵලයක් නොමැතිව ක්ෂුද්ර ජීවී හෝ රසායනාගාර දත්ත	2010-2021	17	හුදකලා කිරීම්
ප්රතිඵලයක් සහිත ක්ෂුද්ර ජීවී හෝ රසායනාගාර දත්ත	2010-2021	43	හුදකලා කිරීම්
සාහිත්ය අධ්යයන	1990-2021	943	නඩු / හුදකලා / සංවේදීතා පරීක්ෂණ
තනි ඖෂධ ප්රතිරෝධය පැතිකඩ දත්ත	1990-2021	16,744	ප්රතිජීවක සංවේදීතා පරීක්ෂණය

වැඩි විස්තර

ග් රෑම් ගැන:

ප්රතික්ෂුද්රජීවී ප්රතිරෝධය පිළිබඳ ගෝලීය පර්යේෂණ (GRAM) ව්යාපෘතියේ පරමාර්ථය වන්නේ **ලොව පුරා විෂබීජ නාශක ප්රතිරෝධය (AMR) බරෙහි විශාලත්වය සහ ප්රවණතා පිළිබඳ නිවැරදි හා කාලෝචිත ඇස්තමේන්තු ජනනය** කිරීමයි, එය තීරණ ගැනීම සහ පර්යේෂණ සඳහා ප්රතිකාර මාර්ගෝපදේශ සහ න්යාය

පත්‍ර දැනුම් දීම, නැගී එන ගැටළු හඳුනා ගැනීම සහ ගෝලීය උපාය මාර්ග දැනුම් දීම සඳහා ප්‍රවණතා අධීක්ෂණය කිරීම මෙන්ම කාලයාගේ ඇවෑමෙන් මැදිහත්වීම් තක්සේරු කිරීමට පහසුකම් සැලසීම සඳහා භාවිතා කළ හැකිය.

GRAM යනු ඔක්ස්ෆර්ඩ් විශ්ව විද්‍යාලයේ ප්‍රමුඛතම ව්‍යාපෘතියයි-IHME උපායමාර්ගික හවුල්කාරිත්වය. එක්සත් රාජධානියේ සෞඛ්‍ය හා සමාජ සත්කාර දෙපාර්තමේන්තුවේ ෆ්ලෙමින් අරමුදලේ සහ වෙල්කම් භාරයේ සහාය ඇතිව GRAM දියත් කරන ලදී.

සියලු සම්පත්:

IHME හි AMR විශ්ලේෂණය පිළිබඳ සියලු සම්පත් සඳහා, [https://www.healthdata.org/antimicrobial-ප්‍රතිරෝධය වෙත පිවිසෙන්න](https://www.healthdata.org/antimicrobial-ප්‍රතිරෝධය).

මෙම සහ වඩාත් දෘශ්‍යකරණය දෙස බැලීමට අන්තර් ක්‍රියාකාරීව බර ඇස්තමේන්තු කිරීම (මයික්‍රෝබීර්) සඳහා බෝවන හේතු සහ ප්‍රතිරෝධක ප්‍රතිඵල මැනීම වෙත පිවිසෙන්න.

දත්ත මූලාශ්‍ර:

රට අනුව දත්ත ආදාන මූලාශ්‍ර ලැයිස්තුව බාගත කිරීම සඳහා, සහ කලාපය අනුව AMR ප්‍රතිඵල, ගෝලීය සෞඛ්‍ය දත්ත හුවමාරුව (GHDx) වෙත පිවිසෙන්න.

අප අමතන්න:

- රජයේ නිලධාරීන්, සෞඛ්‍ය දෙපාර්තමේන්තු හෝ පර්යේෂණ ආයතනවලින් විශ්ලේෂණය සහ ප්‍රශ්න පිළිබඳ විමසීම් සඳහා: engage@healthdata.org
- මාධ් ය සම්බන්ධ විමසීම් සඳහා: media@healthdata.org
- **බ්ලූස්කි**: @ihmeuw.bsky.social
- **ට්විටර්**: @IHME_UW
- **ෆේස්බුක්**: https://www.facebook.com/IHMEUW
- **LinkedIn**: https://www.linkedin.com/company/institute-සඳහා-සෞඛ්‍ය-ප්‍රමිතික-සහ ඇගයීම