

Kampen mot antimikrobiell resistens behöver sättas i ett samhällsbyggnads- perspektiv för ett effektivare genomslag

Nina Viberg, Cecilia Stålsby Lundborg, Jaran Eriksen

Nina Viberg, docent, Institutionen för global folkhälsa, Center of Excellence for Sustainable Health, Karolinska Institutet. E-post: nina.viberg@ki.se

Cecilia Stålsby Lundborg, professor, Institutionen för global folkhälsa, Karolinska Institutet. E-post: cecilia.stalsby.lundborg@ki.se

Jaran Eriksen, docent, Institutionen för global folkhälsa, Karolinska Institutet, Institutionen för klinisk vetenskap och utbildning, Karolinska Institutet. Infektionskliniken/Venhälsan, Södersjukhuset, Stockholm. E-post: jaran.eriksen@ki.se
DOI: <https://doi.org/10.62607/smt.v103i1-2.65055>

Starkt stöd till bekämpning av antimikrobiell resistens (AMR) är nödvändigt både för låg- och medelinkomstländer och för Sveriges egen säkerhet. Trots omfattande nedskärningar i biståndsbudgetar världen över är svensk finansiering av AMR insatser relativt intakt. Detta beror delvis på att AMR utgör ett hot även nationellt och organisatoriskt ligger under Socialdepartementet. Regeringens nya AMR-strategi betonar fortsatt svenskt internationellt ledarskap. Samtidigt riskerar ett ensidigt fokus på riktade AMR-insatser att begränsa effekten. Hållbara resultat kräver långsiktiga investeringar i starka hälsosystem och samhällsutveckling som minskar behovet av antibiotika och främjar rationell användning. När det svenska biståndet ställs om från bilaterala biståndsstrategier till landstrategier bör AMR därför integreras i ett samhällsbyggnadsperspektiv.

Strong support for combating antimicrobial resistance (AMR) is essential both for low- and middle-income countries and for Sweden's own security. Despite extensive global cuts to aid budgets, Swedish funding for AMR initiatives has remained relatively intact. This is partly because AMR also constitutes a national threat and is administratively placed under the Ministry of Health and Social Affairs. The government's new AMR strategy emphasizes continued Swedish international leadership. However, a one-sided focus on targeted AMR interventions risks limiting the effectiveness. Sustainable results require long-term investments in strong health systems and broader societal development that reduce the need for antibiotics and promote rational use. As Swedish development assistance shifts from bilateral aid strategies to country strategies, AMR should therefore be integrated into a societal development perspective.

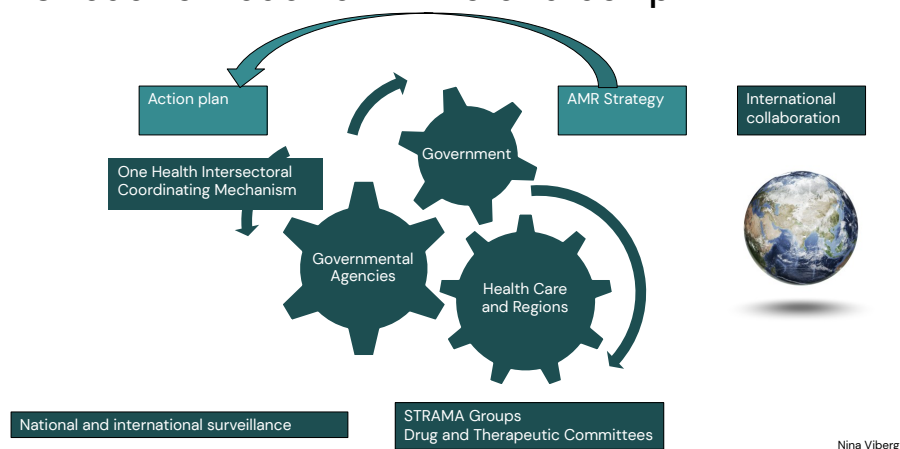
Antimikrobiell resistens är ett av de främsta hoten mot vår hälsa

Antimikrobiell resistens (AMR), inklusive antibiotikaresistens, är sedan ett antal år ett av de främsta hoten mot människors hälsa enligt WHO [1]. Redan för år 2019 beräknades mortaliteten orsakad av AMR till 1,27 miljoner personer [2]. Resistensproblematiken slår värst mot låg- och medelinkomstländer och AMR-mortaliteten för vuxna ökade mellan 1990 och 2021 i alla världens regioner utom i Väst- och Centraleuropa. AMR-problematiken förväntas öka lavinartat och fram till 2050 uppskattas antalet dödsfall direkt orsakade av AMR i världen uppgå till 39 miljoner medan antalet dödsfall som på ett eller annat sätt kan kopplas till AMR uppskattas till 169 miljoner. Den största framtida bördan kommer att ligga i södra och sydöstra Asien, Oceanien samt i Afrika söder om Sahara [3, 4]. Dessa dystra framtidsprognoser kan emellertid mildras betydligt med hjälp av redan kända AMR begränsande åtgärder samt genom framttagande av nya antibiotika och diagnostika [3, 5].

Sverige är ett föregångsland inom bekämpning av antimikrobiell resistens

I Sverige har bekämpning av AMR funnits med högt på agendan oavsett regering under många år. [6, 7] Det är ett område där Sverige tidigt haft goda resultat på hemmaplan och vi har därför varit ett föregångsland som andra länder vänt sig till för att få råd och vägledning. Det har gett oss tillgång till politiska arenor på högsta nivå både inom EU och globalt, och Sverige har många gånger haft möjlighet att påverka världspolitiken långt utöver landets storlek. En nyckel till framgång har varit det underifrånarbete som sedan länge drivits av sjukvård och djurnäring. Strama (Samverkan mot antibiotikaresistens), har varit viktig i det svenska arbetet med AMR, och bildades 1995 som ett frivilligt professionellt nätverk. I dag finns lokala Stramagrupper i alla hälso- och sjukvårdsregioner i Sverige som arbetar med att ta fram och föra ut kunskapsstöd kring antibiotikaanvändning. [8] Personer inom Strama var också instrumentella i att skapa ReAct (Action on antibiotic resistance) 2005. ReAct är ett av de första internationella oberoende nätverken och startades med målet att vara en global katalysator, som förespråkar och stimulerar globalt engagemang kring antibiotikaresistens genom samarbete med en stor grupp organisationer, individer och intressenter. [9] Sveriges modell för arbetet mot antimikrobiell resistens (antimicrobial stewardship) involverar en lång rad aktörer på olika nivåer i det svenska samhället och internationellt (figur 1).

Sweden's model for AMR stewardship



Nina Viberg

Figur 1. Sveriges modell för arbetet mot antimikrobiell resistens (antimicrobial stewardship). I Sveriges modell för arbetet mot antimikrobiell resistens ingår en rad aktörer på olika nivåer i samhället både inom humanhälsa och djur och miljöområdet. Figuren visar modellen med humanhälsoaktörer i fokus och innefattar regeringen och regeringskansliet med AMR strategin, myndigheter med handlingsplanen, regionerna och sjukvården inklusive Stramagrupperna och läkemedelskommittéerna. Nationell och internationell resistensövervakning är en viktig del som utförs av sjukvården och myndigheter och Sverige är en ledande aktör i internationellt samarbete kring AMR.

Att avstå från antibiotikabehandling för att få ner antibiotikaresistensen kan vara ett svårt kliniskt val. Det är därför viktigt med genomtänkt och väl genomförd antibiotic stewardship för att få ner antibiotikaresistensen utan oönskade effekter för patienterna. En nyligen publicerad genomgång av arbetet mot antibiotikaresistens i 73 olika länder visar att Sverige är ett av endast tre länder som framgångsrikt lyckats vidta åtgärder för att få ner antibiotikaresistensen utan att göra avkall på patientsäkerheten [10]. AMR beskrivs ibland som en tyst pandemi. Frågan kan uppfattas som svårgripbar, och konsekvenserna av AMR låter sig inte kommuniceras lika tydligt som till exempel dödlighet i specifika sjukdomar. Jämfört med utvecklingsfrågor på många andra områden kan den emellertid uppfattas som välvägränsad och kan därför uppfattas som politiskt attraktiv vilket kan ha bidragit till att den inte drabbats lika hårt av nedskärningar som andra utvecklingsfrågor inklusive utvecklingsforskning. En annan anledning till detta kan vara att AMR är en såväl nationell som internationell fråga och organisatoriskt ligger AMR, till skillnad från många andra globala hälsofrågor, på Socialdepartementet vars ägandeskap av frågan kan ha skyddat den från neddragning. Det är därför olyckligt att uppgifterna för den särskilda

AMR ambassadör som tillsattes 2022 på med hemvist på Socialdepartementet har flyttats över till globalhälsoambassadören på UD som inte kan förväntas kunna lägga fullt fokus på AMR-frågan. En rad andra departement har också AMR-frågan på sitt bord och en framgångsfaktor är att regeringens arbete med AMR samordnas från Socialdepartementet genom en interdepartemental arbetsgrupp (s.k. IDA-grupp). I regeringens nya strategi mot AMR anges att Sverige fortsatt ska visa ett tydligt och starkt ledarskap i arbetet mot AMR och att det är viktigt bland annat därför att AMR genom försämrade behandlingsresultat riskerar att underminera möjligheterna att nå de globala målen för hållbar utveckling i Agenda 2030. [11]

Bekämpning av antimikrobiell resistens är en viktig bistandsfråga som kräver välfungerande samhällen

Låginkomstländer drabbas oproportionerligt hårt av antimikrobiell resistens och har sämre möjligheter att framgångsrikt hantera den. Dessutom är bristande tillgång till antibiotika ett stort problem som leder till sjuklighet och dödlighet i behandlingsbara infektioner bl.a. eftersom behandling sker med de läkemedel som finns till hands även om de inte är de rekommenderade förstahandsvalen. Vid ett högnivåmöte i FN:s generalförsamling (UNGA) i september 2024 framhölls vikten av finansiellt stöd till låg- och medelinkomstländer för att begränsa den allt allvarligare AMR situationen i dessa länder. [12] Vad som i stället skedde var att många länder, inklusive Sverige, kraftigt skar ner sitt bistånd generellt med USA som det mest drastiska exemplet. Dessa nedskärningar riskerar att få stora konsekvenser för AMR-utvecklingen i världen och i Sverige även om nedskärningarna kanske skett på andra områden än AMR. [13, 14] AMR känner inga landsgränser och sprids över hela världen oavsett var den uppstår. Ett fortsatt starkt fokus på AMR i svenskt bistånd är helt i linje med FN:s rekommendationer. Det är dessutom avgörande för vår möjlighet att fortsätta kunna behandla infektioner i Sverige. Hur mycket vi än satsar på att begränsa AMR här i Sverige är vi ändå beroende av hur resistensutvecklingen i resten av världen ser ut. Värt att notera i biståndssammanhang är att den relativa framgång som arbetet mot AMR har och har haft i Sverige måste ses i ljuset av vårt välfungerande samhälle inklusive sjukvård och ett finansieringssystem designat för att ge en likvärdig sjukvård för alla efter behov. Detta bygger i sin tur på en gynnsam ekonomisk utveckling där Sverige de senaste 150 åren gått från fattigdom till ett välmående land. Ovan nämnda deklaration från UNGA 2024 beskriver att för att begränsa AMR-utvecklingen krävs ett helhetsgrepp där hållbar utveckling står i fokus för att bygga väl fungerande samhällen. (ibid) Antimikrobiella medel används inte bara av människor och ett fokus på One Health har funnits länge inom AMR arbetet även i Sverige.[6] One Health och beskriver kopplingarna, och behoven

av samverkan, mellan humanhälso-, djurhälso- och miljöområdet.[15] Många mikroorganismer, även resistenta sådana, och antibiotikarester cirkulerar mellan djur, människor och i naturen och det behövs tvärssektoriell samverkan för att hantera detta. I många kontexter används antibiotika som substitut för fungerande samhällsstrukturer så som god tillgång till sjukvård rent vatten, hygienrutiner eller god djurhållning. För att kunna genomföra en operation eller rädda ett för tidigt fött barn krävs ofta antibiotikaanvändning även i Sverige, men i ett land där infrastruktur inte finns på plats, och möjligheten till god hygien brister, blir beroendet av antibiotika än större. För en fattig bonde i ett låginkomstland kan det uppfattas som mer rationellt att behandla djuren förebyggande med (relativt billig) antibiotika för att få dem att växa bättre än att investera i bättre levnadsförhållanden för djuren. Den höga utbildningsnivå vi har i Sverige skapar också bättre förutsättningar för informationskampanjer till allmänheten om rationell antibiotikaanvändning och vikten av att våga vänta och se om infektionen går över av sig själv. Att våga vänta med att sätta in antibiotikabehandling vid misstänkt infektionssjukdom är beroende av tillgång till ett fungerande hälso- och sjukvårdssystem och att patienterna har tillit till att de kan få den vård de behöver om sjukdomsläget förvärras. Finns inte detta på plats är det ur patientens, och kanske även ur behandlande läkares, synvinkel mer rationellt att behandla med antibiotika genast (om den finns tillgänglig). Den utveckling av hälsosystem som sker idag, med t.ex. strukturförändringar, nya cancerbehandlingar, immunterapier och transplantationer mm, bygger på att fungerande antibiotika kommer att finnas tillgängliga även framöver. Det kan vi emellertid inte ta för givet, och det är ett tungt vägande skäl till att bygga system av så hög kvalitet att behovet av antibiotika minimeras. Det är kontraproduktivt att satsa på AMR-frågan och samtidigt dra ner på stöd till hälsosystemstärkande och samhällsbyggande insatser.

Även om bistånd till specifika AMR interventioner är viktigt för att begränsa AMR är det avgörande att biståndet till ett hållbart samhällsbygge inte monteras ner om regeringen vill se resultat på AMR-området. I regeringens omställning från bilaterala biståndsstrategier till landstrategier där Sveriges biståndsenagemang sätts i ett bredare perspektiv, [16] finns goda möjligheter att inkludera AMR i ett samhällsbyggesperspektiv för ett effektivare genomslag.

Allt hopp kan inte sättas till nya antibiotika

Framtagandet av nya antibiotika går trögt. De få nya antibiotika som tas fram kommer snabbt att tappa effekt i icke-fungerande hälso- och sjukvårdssystem pga en hög användning, och användningen av dem kommer att behöva begränsas för att behålla effekten. Detta är inte ett attraktivt scenario för läkemedelsindustrin

som (som minimum) behöver få tillbaka satsad investering. I ett dokument från Regeringskansliet inför UNGA 2024 framhålls att alternativa finansieringsmodeller som till exempel frikopplar vinst från försäljningsvolym kan vara en väg framåt (Regeringskansliet, 2024). Detta kräver dock ett nära samarbete mellan privat och offentlig sektor med en gemensam målbild. Eventuellt kan lärdomar dras av den finansiella riskdelning mellan privat och offentlig sektor som gjordes vid framtagandet av covidvaccinen. Viktigt är också, vilket Regeringskansliet framhåller i sitt dokument, att eventuella avtal om framtagandet av nya antibiotika innehåller garantier för tillgången i låg- och medelinkomstländer. [17] Även om utveckling av nya antibiotika är nödvändigt finns det mycket att göra på vägen. En ofta citerad Lancetpublikation estimerar att framtagande av nya antibiotika mot gram negativa bakterier beräknas kunna rädda 11 miljoner liv till 2050, medan optimering av sjukvårdssystem och bättre användning av nuvarande antibiotika uppskattas kunna rädda 92 miljoner. [3]

Sammanfattningsvis är AMR ett av de största hoten mot hälsa globalt. AMR känner inga gränser. För att skydda oss från ökande AMR i Sverige är det viktig, men inte tillräckligt, att jobba med frågan på hemmaplan och att specifikt stötta riktade AMR initiativ i andra länder. För att nå reella resultat behöver vi också säkerställa fortsatt stöd till andra länder i deras arbete för att stärka hälso- och sjukvårdssystem och bygga stabila samhällen för att de ska lyckas hålla nere AMR nivåerna.

Referenser

1. World Health Organization. *10 global health issues to track in 2021*. 2019 [cited 2026 10 Feb]; Available from: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>.
2. JI Murray et al, *Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis*. Lancet, 2022. **399**(10325): p. 629-655.
3. GBD 2021 Antimicrobial Resistance Collaborators, *Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990-2021: a systematic analysis with forecasts to 2050*. Lancet, 2024. **404**(10459): p. 1199-1226.
4. Okeke, I.N., et al., *The scope of the antimicrobial resistance challenge*. Lancet, 2024. **403**(10442): p. 2426-2438.
5. Lewnard, J.A., et al., *Burden of bacterial antimicrobial resistance in low-income and middle-income countries avertible by existing interventions: an evidence review and modelling analysis*. The Lancet (British edition), 2024. **403**(10442): p. 2439-2454.
6. Eriksen, J., et al., *Exploring the One Health Perspective in Sweden's Policies for Containing Antibiotic Resistance*. Antibiotics (Basel), 2021. **10**(5).
7. Mölstad, S., et al., *Lessons learnt during 20 years of the Swedish strategic programme against antibiotic resistance*. Bull World Health Organ, 2017. **95**(11): p. 764-773.
8. Samverkan mot antibiotikaresistens, S. *Välkommen till Strama*. 2026 [cited 2026 13 Feb]; Available from: <https://strama.se/>.
9. ReAct. *ReAct*. 2026 [cited 2026 13 Feb]; Available from: <https://www.reactgroup.org/>.
10. Søgaard Jørgensen, P., et al., *Association between national action and trends in antibiotic resistance: an analysis of 73 countries from 2000 to 2023*. PLOS Glob Public Health, 2025. **5**(4): p. e0004127.
11. Sveriges regering, *Sveriges strategi mot antimikrobiell resistens 2026-2035*. 2026.
12. United Nations General Assembly. *Political Declaration of the High-level Meeting on Antimicrobial Resistance*. 2024.

13. ReAct. *Accelerating the global AMR response in the context of global health financing crisis*. News and Opinions 2025 [cited 2026 3 March]; Available from: <https://www.reactgroup.org/news-and-views/news-and-opinions/year-2025/accelerating-the-global-amr-response-in-the-context-of-global-health-financing-crisis/#:~:text=Many%20of%20these%20cuts%20in%20areas%20such,and%20the%20Yemen%20region%20earmarked%20for%20termination.>
14. Bowie, K., *Aid cuts could worsen AMR and cost economies trillions, experts warn*. BMJ, 2025. **390**: p. r1546.
15. World Health Organization. *One Health*. 2026 [cited 2026 10 Feb]; Available from: https://www.who.int/health-topics/one-health#tab=tab_1.
16. Sveriges regering, *BISTÅND FÖR EN NY ERA, Frihet, egenmakt och hållbar tillväxt*. 2023.
17. Regeringskansliet, *Towards a Results-Oriented Political Declaration from the UN General Assembly High-level Meeting on Antimicrobial Resistance 2024. Non paper*. 2024.