

## AMR पर जेद्दा प्रतबिद्धताएँ

स्रोत: डाउन टू अर्थ

### चर्चा में क्यों?

हाल ही में, एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध (AMR) पर चौथा वैश्विक उच्च स्तरीय मंत्रसित्रीय सम्मेलन जेद्दा प्रतबिद्धताओं को अपनाने के साथ जेद्दा, सऊदी अरब में संपन्न हुआ।

- जेद्दा प्रतबिद्धताओं ने वर्ष 2030 तक AMR संबंधी लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये हतिधारकों के लिये व्यावहारिक, कार्यान्वयन योग्य और अंतर-क्षेत्रीय सहयोग को निर्धारित किया है।
- इसकी थीम, “घोषणा से कार्यान्वयन तक – AMR की रोकथाम के लिये बहुक्षेत्रीय साझेदारी के माध्यम से कार्रवाई में तेज़ी लाना।”

### जेद्दा प्रतबिद्धताओं में प्रमुख पहल क्या हैं?

- नए केन्द्रों की स्थापना: इसने आवश्यक रोगाणुरोधी और नदिान तक पहुँच में वृद्धि करने के लिये सऊदी अरब में एक AMR 'वन हेल्थ' लर्नगि हब के साथ-साथ एक क्षेत्रीय रोगाणुरोधी पहुँच और लॉजिस्टिक्स हब की घोषणा की।
- बायोटेक ब्रिजि पहल: इसमें एक नए 'बायोटेक ब्रिजि' के निर्माण का आह्वान किया गया है जिसका उद्देश्य वैश्विक खतरे का समाधान खोजने के लिये अनुसंधान, विकास और नवाचार को बढ़ावा देना है।
- AMR पर चतुरपक्षीय संयुक्त सचिवालय (QJS): इसमें AMR पर QJS की भूमिका पर प्रकाश डाला गया जिसका उद्देश्य, AMR की वृद्धि को रोकने और कम करने के प्रयासों को बढ़ावा देना है।
- अन्य प्रमुख कार्यवाहियाँ:
  - वर्ष 2025 तक AMR के वरिद्ध कार्रवाई पर साक्ष्य के लिये एक स्वतंत्र पैनल की स्थापना।
  - परिचालनात्मक राष्ट्रीय AMR समन्वय तंत्र का निर्माण।
  - GLASS AMR/AMC, ANIMUSE, तथा INFARM जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से वैश्विक डेटा साझाकरण को बढ़ावा देना।
  - उत्तरदायी रोगाणुरोधी उपयोग के लिये कोडेक्स एलीमेंटेरियस कमीशन के दशानरिदेशों का पालन करना।

### AMR पर QJS के बारे में मुख्य बडि क्या हैं?

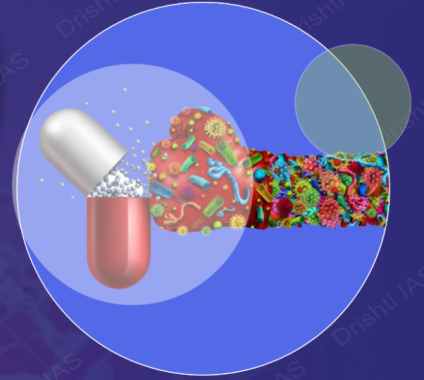
- परिचय: चार प्रमुख अंतरराष्ट्रीय संगठन - वशिव पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH), FAO, UNEP एवं WHO ने AMR पर QJS के माध्यम से AMR की वशिवव्यापी समस्या का सामना करने के लिये सहयोगात्मक प्रयास किया है।
- स्थापना: इसकी स्थापना संयुक्त राष्ट्र महासचिव द्वारा तत्कालीन त्रपिक्षीय संगठनों (FAO, WHO, WOAH) के कार्यकारी नेताओं के अनुरोध के बाद की गई थी।
- उद्देश्य और भूमिका: यह वैश्विक समर्थन, तकनीकी मार्गदर्शन, राजनीतिक जुड़ाव प्रदान करता है और AMR को संबोधित करने के लिये एक साझा दृष्टिकोण तथा लक्ष्यों को बढ़ावा देता है।
  - यह AMR से संबंधित वैश्विक शासन संरचनाओं के लिये सचिवालय के रूप में कार्य करता है।
- मेज़बानी और संचालन: इसकी मेज़बानी वशिव स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा की जाती है।
  - इसे AMR (IACG) पर अंतर-एजेसी समन्वय समूह की सफ़ारिशों को लागू करने का कार्य सौंपा गया है।

### AMR के वषिय में मुख्य तथ्य क्या हैं?

- परिचय: AMR तब होता है जब रोगाणु (बैक्टीरिया, वायरस, कवक, परजीवी) रोगाणुरोधी दवाओं के प्रभावों का प्रतिरोध करने लगते हैं, जिससे उपचार अप्रभावी हो जाता है और गंभीर बीमारी, बीमारी फैलने तथा मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।
  - प्रतिरोधी रोगाणुओं को सुपरबग कहा जाता है।
- AMR के कारण: AMR रोगाणुओं में होने वाली एक प्राकृतिक प्रक्रिया है, लेकिन रोगाणुरोधी दवाओं का दुरुपयोग और अधिक उपयोग जैसी मानवीय गतिविधियाँ इसके प्रसार को तीव्र कर देती हैं।

- **अत्यधिक उपयोग:** वायरल संक्रमण के लिये एंटीबायोटिक्स दवाओं का अत्यधिक सेवन।
  - **अनुचित उपयोग:** बनिा देखरेख के एंटीबायोटिक्स लेना या गलत एंटीबायोटिक्स का उपयोग करना।
  - **स्व-चिकित्सा:** बचे हुए या बनिा डॉक्टर के पर्चे के एंटीबायोटिक्स का उपयोग करना।
  - **उप-चिकित्सीय खुराक:** अपर्याप्त एंटीबायोटिक खुराक लेना, जिससे बैक्टीरिया को अनुकूलन करने का मौका मिलता है।
  - **पशुओं में नयिमति उपयोग:** एंटीबायोटिक्स का उपयोग पशुओं में वृद्धि को बढ़ावा देने या बीमारी को रोकने के लिये किया जाता है, न कि केवल संक्रमण के लिये।
  - **मनुष्यों में प्रसार:** परतरीधी बैक्टीरिया माँस खाने या पशुओं के संपर्क के माध्यम से मनुष्यों में स्थानांतरित हो सकते हैं।
- **आर्थिक लागत:** विश्व बैंक का अनुमान है कि AMR के कारण वर्ष 2050 तक स्वास्थ्य देखभाल लागत में 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की वृद्धि हो सकती है तथा वर्ष 2030 तक वार्षिक GDP में 1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर से 3.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक की हानि हो सकती है।

# रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AntiMicrobial Resistance-AMR)



सूक्ष्मजीवों में रोगाणुरोधी दवाओं के प्रभाव का विरोध करने की क्षमता

## AMR में वृद्धि के कारण

- संक्रमण नियंत्रण/स्वच्छता की खराब स्थिति
- एंटीबायोटिक दवाओं का अति प्रयोग
- सूक्ष्मजीवों का आनुवंशिक उत्परिवर्तन
- नई रोगाणुरोधी दवाओं के अनुसंधान एवं विकास में निवेश का अभाव

AMR विकसित करने वाले सूक्ष्मजीवों को 'सुपरबग' कहा जाता है

## AMR के प्रभाव

- ↑ संक्रमण फैलने का खतरा
- संक्रमण को इलाज को कठिन बना देता है; लंबे समय तक चलने वाली बीमारी
- ↑ स्वास्थ्य सेवाओं की लागत

## उदाहरण

- K निमोनिया में AMR के कारण कार्बापेनेम (Carbapenem) एंटीबायोटिक्स प्रतिक्रिया करना बंद कर देते हैं
- AMR माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस, रिफैम्पिसिन-प्रतिरोधी टीबी (RR-टीबी) का कारण बनता है
- दवा प्रतिरोधी HIV (HIVDR) एंटीरेट्रोवाइरल (ARV) दवाओं को अप्रभावी बना रहा है

## WHO द्वारा मान्यता

- AMR की पहचान वैश्विक स्वास्थ्य के लिये शीर्ष 10 खतरों में से एक के रूप में
- वर्ष 2015 में GLASS (ग्लोबल एंटीमाइक्रोबियल रेसिस्टेंस एंड यूज सर्विलांस सिस्टम) लॉन्च किया गया

## AMR के खिलाफ भारत की पहलें

- टीबी, वेक्टर जनित रोग, एड्स आदि का कारण बनने वाले रोगाणुओं में AMR की निगरानी।
- वन हेल्थ के दृष्टिकोण के साथ AMR पर राष्ट्रीय कार्य योजना (2017)
- ICMR द्वारा एंटीबायोटिक स्टीवर्डशिप प्रोग्राम

न्यू देल्ही मेटालो-बीटा-लैक्टामेज़-1 (NDM-1) एक जीवाणु एंजाइम है, जिसका उद्भव भारत से हुआ है, यह सभी मौजूदा  $\beta$ -लैक्टम एंटीबायोटिक्स को निष्क्रिय कर देता है

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न (PYQ)

??????????:

प्रश्न: नमिनलखिति में से कौन-से, भारत में सूक्ष्मजैविक रोगजनकों में बहु-औषध प्रतिरिध के होने के कारण हैं? (2019)

1. कुछ व्यक्तियों में आनुवंशिक पूर्ववृत्ति (जेनेटिक प्रीडिस्पोजिशन) का होना
2. रोगों के उपचार के लिये प्रतिजैविकों (एंटीबायोटिक्स) की गलत खुराकें लेना
3. पशुधन फार्मिंग में प्रतिजैविकों का इस्तेमाल करना
4. कुछ व्यक्तियों में चरिकालिक रोगों की बहुलता होना

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- (a) 1 और 2
- (b) केवल 2 और 3
- (c) 1, 3 और 4
- (d) 2, 3 और 4

उत्तर: (b)

प्रश्न: क्लोरोकवीन जैसी दवाओं के लिये मलेरिया परजीवी के व्यापक प्रतिरिध ने मलेरिया से निपटने हेतु एक मलेरिया वैक्सीन विकसित करने के प्रयासों को प्रेरित किया है। एक प्रभावी मलेरिया टीका विकसित करना कठिन क्यों है? (2010)

- (a) मलेरिया प्लाज़्मोडियम की कई प्रजातियों के कारण होता है।
- (b) प्राकृतिक संक्रमण के दौरान मनुष्य मलेरिया के प्रतिरिधक क्षमता विकसित नहीं करता है।
- (c) टीके केवल बैक्टीरिया के खिलाफ विकसित किये जा सकते हैं।
- (d) मनुष्य केवल एक मध्यवर्ती मेज़बान है, निर्धारित मेज़बान नहीं है।

उत्तर: (b)