रोगाणुरोधी प्रतिरोध का संबोधन

प्रिलिम्स के लिये:

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) पर ग्लोबल लीडर्स ग्रुप (GLG), रोगाणुरोधी प्रतिरोध, खाद्य और कृषि संगठन, विश्व स्वास्थ्य संगठन, एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण

मेन्स के लिये:

रोगाणुरोधी प्रतिरोध, सरकारी नीतियाँ और विभिन्न क्षेत्रों में विकास के लिये हस्तक्षेप तथा उनके डिज़ाइन एवं कार्यान्वयन से उत्पन्न होने वाले मुद्दे।

स्रोत: एफ.ए.ओ.

चर्चा में क्यों?

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Antimicrobial Resistance- AMR) पर ग्लोबल लीडर्स ग्रुप (GLG) ने संयुक्त राष्ट्र महासभा में **AMR** पर होने वाली **उच्च स्तरीय बैठक से पूर्व** *"[illegible]"* शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की।

रिपोर्ट की मुख्य बातें:

- GLG रिपोर्ट AMR को संबोधित करने हेतु **घरेलू एवं बाह्य स्रोतों से पर्याप्त, अनुमानित और सतत् वित्तपोषण** की आवश्यकता पर बल देती है, जिसमें नवीन एंटीबायोटिक दवाओं के लिये अनुसंधान का कम होना और विकास प्रक्रिया से निपटना भी शामिल है।
- GLG ने AMR को शामिल करने के लिये मौजूदा **वित्तपोषण साधनों के दायरे का विस्तार करने** और विशेष रूप से **निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों** में बहुक्षेत्रीय राष्ट्रीय कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन का समर्थन करने के लिये निवेश बढ़ाने का प्रस्ताव दिया है।
- GLG रिपोर्ट निगरानी के माध्यम से AMR पर **डेटा की बेहतर गुणवत्ता** की आवश्यकता पर बल देती है और मानव संसाधनों एवं बुनियादी ढाँचे की क्षमता को दृढ़ करने की सिफारिश करती है।
    - GLG राष्ट्रीय स्तर पर कार्रवाई को उत्प्रेरित करने के लिये निम्नलिखित **वैश्विक लक्ष्य** प्रस्तावित करता है:
    - **बैक्टीरियल AMR से होने वाली मौतें:** वर्ष 2030 तक बैक्टीरियल AMR से होने वाली वैश्विक मौतों को 10% तक कम करना।
    - **मनुष्यों में एंटीबायोटिक प्रबंधन और ज़िम्मेदारीपूर्ण उपयोग:** वर्ष 2030 तक ACCESS ग्रुप एंटीबायोटिक्स में समग्र मानव एंटीबायोटिक दवाओं की खपत का कम-से-कम 80% शामिल होगा।
        - ACCESS ग्रुप एंटीबायोटिक्स विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा उनके AWaRe **वर्गीकरण प्रणाली** के माध्यम से नामित एंटीबायोटिक दवाओं की एक श्रेणी है।
            - ACCESS एंटीबायोटिक्स को प्रतिजैविकों के रूप में परिभाषित किया गया है, जिसमें गतिविधि की एक सीमित शृंखला होती है, इसके दुष्प्रभाव सामान्यतः कम होते हैं, तथा सूक्ष्माणुरोधी प्रतिरोध के विकास का जोखिम और लागत कम होती है।
    - **कृषि-खाद्य प्रणालियों में रोगाणुरोधी उपयोग:**
        - वर्ष 2030 तक, विश्व स्तर पर कृषि-खाद्य प्रणाली में उपयोग किये जाने वाले रोगाणुरोधकों की संख्या को मौजूदा स्तर से **कम-से-कम 30-50%** कम करना।
        - वर्ष **2030** तक, गैर-पशुचिकित्सा प्रयोजनों के लिये पशुओं में, या गैर पादप स्वच्छता प्रयोजनों के लिये फसल उत्पादन और कृषि-खाद्य प्रणालियों में मानव चिकित्सा के लिये चिकित्सकीय रूप से महत्त्वपूर्ण रोगाणुरोधकों के उपयोग को समाप्त करना।
    - इन वैश्विक लक्ष्यों के आधार पर, GLG अनुशंसा करती है कि सभी देशों को स्पष्ट लक्ष्य और समयसीमा के साथ राष्ट्रीय, परिणाम-उन्मुख, क्षेत्र-विशिष्ट लक्ष्य विकसित करने चाहिये तथा उनके कार्यान्वयन का पालन करना चाहिये।

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) पर ग्लोबल लीडर्स ग्रुप (GLG):

- AMR पर GLG की स्थापना वर्ष 2020 में AMR पर **इंटरएजेंसी कोऑर्डनिेशन ग्रुप (IACG)** की सफिारशि के बाद की गई थी, जसिका मशिन रोगाणुरोधी दवाओं के ज़मि्मेदार और टकिाऊ पहुँच एवं उपयोग के माध्यम से दवा प्रतरिोधी संक्रमणों के शमन के लयि राजनीतकि कार्रवाई के लयि सलाह देना तथा उसकी वकालत करना था।
- GLG के लयि सचविालय रोगाणुरोधी प्रतरिोध होने पर **चतुर्पक्षीय संयुक्त सचविालय (Quadripartite Joint Secretariat- QJS)** द्वारा समर्थन प्रदान कयि जाता है, जो **चतुर्पक्षीय संगठनों (संयुक्त राष्ट्र के खाद्य और कृषि संगठन (FAO), संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP), वशि्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), एवं** वशि्व पशु स्वास्थ्य संगठन (WOAH)) का एक संयुक्त प्रयास है।

रोगाणुरोधी प्रतरिोध एक बढ़ती चति क्यों है?

- AMR पहले से ही वैश्वकि स्तर पर मृत्यु का एक प्रमुख कारण रहा है, जो सालाना लगभग 5 मलियिन लोगों की मृत्यु का कारण बनता है, जसिमें एक **बड़ा भाग पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों का** होता है।
  - वर्ष 2019 में जीवाणुजनति AMR द्वारा वैश्वकि स्तर पर प्रत्यक्ष रूप से 1.27 मलियिन लोगों की मृत्यु का कारण बना, साथ ही अप्रत्यक्ष रूप से 4.95 मलियिन मृत्यु का कारण रहा।
- अनयिंत्रति AMR से **जीवन प्रत्याशा कम होने** एवं अभूतपूर्व स्वास्थ्य देखभाल लागत के साथ ही आर्थकि हानि होने का अनुमान है।
  - अध्ययनों में अनुमान लगाया गया है कि यदि AMR के प्रति मज़बूत प्रतक्रियिाएँ लागू नहीं की गईं तो **वर्ष 2035 तक वैश्वकि स्तर पर जीवन प्रत्याशा में 1.8 वर्ष की संभावति हानि** हो सकती है।
- नरि्णायक कार्रवाई के बनिा, AMR से आर्थकि हानि होने का अनुमान है, अनुमान के अनुसार अतरिक्ति स्वास्थ्य देखभाल व्यय में 412 बलियिन अमरीकी डॉलर की वार्षकि लागत के साथ ही कार्यबल उत्पादकता में 443 बलियिन अमरीकी डॉलर की हानि होगी।
- AMR में महत्त्वपूर्ण आर्थकि लागत आती है, अनुमान है कि 2030 तक प्रति वर्ष 3.4 ट्रलियिन अमेरकिी डॉलर की GDP हानि होगी।

रोगाणुरोधी प्रतरिोध क्या है?

- **परचिय:**
  - AMR एक वैश्वकि सार्वजनकि स्वास्थ्य खतरा है जो **तब होता है जब जीवाणुओं, वषिाणुओं, कवक तथा परजीवी रोगाणुरोधी दवाओं पर प्रतक्रियिा नहीं करते** हैं।
  - ये मनुष्यों, पशुओं एवं पौधों में रोगाणुरोधकों का दुरुपयोग तथा अत्यधकि प्रयोग में लाई गई दवा प्रतरिोधी रोगजनकों के प्राथमकि चालक हैं।
  - ये नमि्न तथा मध्यम आय वाले देश गरीबी एवं असमानता के कारण AMR से असमान रूप से प्रभावति होते हैं।
  - **AMR** आधुनकि **चकित्सिा की प्रभावकारति को खतरे में** डालता है, जसिसे **संक्रमण का उपचार करना कठनि** हो जाता है और साथ ही चकित्सिा प्रक्रयिाएँ जोखमिपूर्ण हो जाती हैं।
- **वैश्वकि पहल:**
  - **वन हेल्थ दृष्टकिोण :**
    - एकीकृत दृष्टकिोण जसिमें मानव स्वास्थ्य, पशु स्वास्थ्य एवं पर्यावरणीय क्षेत्र शामलि हैं।
    - पशुओं, मनुष्यों एवं पारस्थितिकिी प्रणालयिों के लयि सर्वोत्तम संभव स्वास्थ्य परणिामों के लयि प्रयास करने का लक्ष्य होना चाहयि।
  - **रोगाणुरोधी प्रतरिोध पर वैश्वकि कार्य योजना (GAP):**
    - वन हेल्थ दृष्टकिोण के साथ AMR से नपिटने के लयि **वर्ष 2015** वशि्व स्वास्थ्य सभा के दौरान अपनाया गया।
  - **रोगाणुरोधी प्रतरिोध पर चतुर्पक्षीय संयुक्त सचविालय:**
    - वैश्वकि प्रतक्रियिा को समन्वति करने के लयि WHO, FAO, UNEP और WOAH के बीच सहयोग।
  - **AMR पर उच्च स्तरीय बैठकें:**
    - UNGA के प्रस्ताव ने AMR को संबोधति करने के लयि उच्च स्तरीय बैठकें आयोजति कीं।
  - **वशि्व AMR जागरूकता सप्ताह(WAAW):**
    - जागरूकता बढ़ाने तथा सर्वोत्तम पद्धतयिों को बढ़ावा देने के लयि वैश्वकि अभयिान।

रोगाणुरोधी प्रतिरोध
(AntiMicrobial Resistance-AMR)

Drishti IAS

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 कार्बापेनेम्स (Carbapenem) एंटीबायोटिक्स प्रतिक्रिया करना बंद कर देते हैं
- AMR माइकोबैक्टीरियम 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 β-लैक्टम एंटीबायोटिक्स को निष्क्रिय कर देता है

दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न. वैश्वकि स्वास्थ्य एवं अर्थव्यवस्था पर अनयिंत्रति रोगाणुरोधी प्रतरिोध (AMR) के संभावति परणिामों का मूल्यांकन कीजयि।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. नम्निलखिति में से कौन-से, भारत में सूक्ष्मजैवकि रोगजनकों में बहु-औषध प्रतरिोध के होने के कारण हैं?

1. कुछ व्यक्तयिों में आनुवंशकि पूर्ववृत्त (जेनेटकि प्रीडस्पिोजीशन) का होना
2. रोगों के उपचार के लयि प्रतजिैवकिों (एंटबिॉयोटक्कि्स) की गलत खुराकें लेना
3. पशुधन फार्मगि में प्रतजिैवकिों का इस्तेमाल करना
4. कुछ व्यक्तयिों में चरिकालकि रोगों की बहुलता होना

नीचे दयि गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनयि:

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

उत्तर: (b)

?????:

प्रश्न: क्या एंटीबायोटकिों का अति-उपयोग और डॉक्टरी नुस्खे के बनिा मुक्त उपलब्धता, भारत में औषधि-प्रतरिोधी रोगों के अवरि्भाव के अंशदाता हो सकते हैं? अनुवीक्षण एवं नयिंत्रण की क्या क्रयिावधियिाँ उपलब्ध हैं? इस संबंध में वभिन्नि मुद्दों पर समालोचनापूर्वक चर्चा कीजयि। (2014)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/addressing-antimicrobial-resistance