PCSMANTRA.COM

भारत का पहला स्वदेशी H5N1 चिकन टीका: 20 नवंबर को राष्ट्र को समर्पित

18 नवंबर 2026: प्रेस सूचना ब्यूरो (PIB) की विज्ञप्ति के अनुसार केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री शिवराज सिंह चौहान 20 नवंबर 2026 को भोपाल के ICAR-राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान (ICAR-NIHSAD) में भारत के पहले स्वदेशी निष्क्रिय (inactivated) H5N1 (Clade 2.3.2.1a) चिकन टीके को राष्ट्र को समर्पित करेंगे। ICAR-NIHSAD द्वारा विकसित यह देश का पहला टीका है जो विशेष रूप से मुर्गों को Clade 2.3.2.1a के H5N1 अत्यंत रोगजनक एवियन इन्फ्लूएंजा (HPAI) वायरस से बचाने के लिए बनाया गया है।



मौलिक प्रतीकात्मक चित्र: pcsmantra.com

PCSMANTRA.COM

विज्ञप्ति के मुख्य बिंदु

- टीका: स्वदेशी, निष्क्रिय (inactivated) टीका; Clade 2.3.2.1a के H5N1 वायरस के विरुद्ध मुर्गों के लिए।
- विकासकर्ता: ICAR-NIHSAD, भोपाल - ICAR का उच्च जैव-सुरक्षा वाला पशु-रोग संस्थान।
- समर्पण: 20 नवंबर 2026, कृषि मंत्री शिवराज सिंह चौहान द्वारा, ICAR-NIHSAD भोपाल में।
- मौजूदा रिक्तता: PIB के अनुसार Clade 2.3.2.1a के H5N1 के विरुद्ध अभी कोई विशिष्ट व्यावसायिक टीका उपलब्ध नहीं है; यही अंतर यह टीका भरेगा।
- ताजा संदर्भ: NDTV की रिपोर्ट के अनुसार तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश में हाल में बर्ड फ्लू के प्रकोप सामने आए हैं।

HPAI: आंकड़े और पृष्ठभूमि (PIB)

- अत्यंत रोगजनक एवियन इन्फ्लूएंजा (HPAI) पोल्ट्री की गंभीर संक्रामक बीमारी है; प्रकोप में संक्रमित पक्षियों की मृत्यु-दर करीब 100% तक हो सकती है, जिससे सामूहिक निष्कासन (culling) और व्यापार-प्रतिबंधों से किसानों को भारी नुकसान होता है।
- भारत में 2006 में पहली बार बीमारी पाए जाने के बाद से H5N1 और H5N8 उप-प्रकारों के कुल 500 से अधिक प्रकोप दर्ज हुए हैं।
- PIB के अनुसार बड़ा प्रकोप भारत की GDP वृद्धि को 1.5% तक घटा सकता है; अनियंत्रित फैलाव पर देश की 20% से अधिक पोल्ट्री संख्या जोखिम में आ सकती है। 2006 के प्रकोप का अनुमानित प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष नुकसान 2,200-3,000 करोड़ रुपये था; मणिपुर के एक प्रकोप का नुकसान राज्य के GDP के 0.5% के बराबर था।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य: WHO के अनुसार 2003 से 25 देशों में H5N1 के 1,003 मानव मामले दर्ज हुए हैं, जिनमें 479 मौतें शामिल हैं (भारत समेत)।
- अध्ययनों के अनुसार मुर्गों में ज्यादातर प्रकोप Clade 2.3.2.1a के H5N1 से होते हैं; हाल के वर्षों में यह स्ट्रेन कई स्तनधारी प्रजातियों और तीन मानव मामलों में भी मिला है।

परीक्षा के स्थायी तथ्य

- एवियन इन्फ्लूएंजा एक ज़ूनोटिक क्षमता वाला वायरल रोग है - पक्षियों से अन्य जानवरों और मनुष्य तक जा सकता है।
- H5N1 का नाम वायरस की सतह के दो प्रोटीन - हेमाग्लूटिनिन (H5) और न्यूरामिनिडेज़ (N1) - से पड़ा है; "clade" वायरस की आनुवंशिक शाखा है।
- निष्क्रिय (inactivated) टीके में मारा हुआ वायरस होता है, जो रोग नहीं करता पर प्रतिरक्षा पैदा करता है।
- ICAR-NIHSAD भोपाल भारत का प्रमुख उच्च जैव-सुरक्षा (high bio-security) पशु-रोग अनुसंधान संस्थान है।
- पशु-रोगों की अंतर्राष्ट्रीय सूचना WOAH (विश्व पशु स्वास्थ्य संगठन) को दी जाती है।

> **यह भी पढ़ें:** तमिलनाडु के कुड्डालोर में H5N1 बर्ड फ्लू: 35,000 से ज्यादा पक्षियों की मौत, 1 किमी दायरे में कुल्लिंग

परिचय: UPSC-PCS परीक्षा की दृष्टि से

- सिलेबस लिंक: विज्ञान और प्रौद्योगिकी - जैव-प्रौद्योगिकी, टीकाविज्ञान; कृषि - पोल्ट्री क्षेत्र; स्वास्थ्य - ज़ूनोटिक रोग।
- कुंजी: टीके का प्रकार (निष्क्रिय), लक्ष्य (Clade 2.3.2.1a, मुर्गे) और संस्थान (ICAR-NIHSAD, भोपाल) - तीनों प्रिलिम्स के सीधे तथ्य हैं।
- संभावित भ्रम: यह मानव-टीका नहीं, मुर्गों के लिए है; और यह Clade 2.3.2.1a विशिष्ट है, सभी H5N1 स्ट्रेन के लिए नहीं।

प्रिलिम्स परीक्षा अभ्यास प्रश्न

प्रश्न 1

भारत का पहला स्वदेशी H5N1 चिकन टीका किस संस्थान ने विकसित किया है?

(a) ICAR-IVRI, बरेली

(b) ICAR-NIHSAD, भोपाल

(c) NIV, पुणे

(d) CDRI, लखनऊ

PCSMANTRA.COM

▼ उत्तर और व्याख्या

सही उत्तर: (b)

PIB के अनुसार टीका ICAR-राष्ट्रीय उच्च सुरक्षा पशु रोग संस्थान (NIHSAD), भोपाल ने विकसित किया है।

प्रश्न 2

नया टीका H5N1 के किस clade के विरुद्ध बनाया गया है?

(a) Clade 1

(b) Clade 2.2

(c) Clade 2.3.2.1a

(d) Clade 7

▼ उत्तर और व्याख्या

सही उत्तर: (c)

टीका Clade 2.3.2.1a के H5N1 वायरस के विरुद्ध है - अध्ययनों के अनुसार मुर्गों के अधिकांश प्रकोप इसी से जुड़े हैं।

प्रश्न 3

PIB विज्ञप्ति के अनुसार भारत में बर्ड फ्लू पहली बार कब पाया गया था?

(a) 1997

(b) 2003

(c) 2006

(d) 2015

▼ उत्तर और व्याख्या

सही उत्तर: (c)

भारत में बर्ड फ्लू 2006 में पहली बार पाया गया; तब से H5N1 और H5N8 के 500 से अधिक प्रकोप दर्ज हुए हैं।

अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQ)

यह टीका किसके लिए है?

यह मुर्गों के लिए है, मनुष्यों के लिए नहीं। यह Clade 2.3.2.1a के H5N1 वायरस के विरुद्ध सुरक्षा देता है।

निष्क्रिय (inactivated) टीका क्या होता है?

इसमें मारा हुआ (निष्क्रिय) वायरस होता है, जो बीमारी नहीं करता पर शरीर में प्रतिरक्षा पैदा करता है।

बर्ड फ्लू का आर्थिक असर कितना हो सकता है?

PIB के अनुसार बड़ा प्रकोप भारत की GDP वृद्धि को 1.5% तक घटा सकता है; 2006 के प्रकोप का अनुमानित नुकसान 2,200-3,000 करोड़ रुपये था।

क्या बर्ड फ्लू मनुष्यों को हो सकता है?

WHO के अनुसार 2003 से 25 देशों में H5N1 के 1,003 मानव मामले और 479 मौतें दर्ज हुई हैं। यह मुख्य रूप से पक्षियों का रोग है, पर ज़ूनोटिक क्षमता रखता है।

स्रोत

- ddnews.gov.in
- www.ndtv.com