

## चमगादड़ में नपिह वायरस के खिलाफ एंटीबॉडीज़

### प्रलम्बिस् के लयि:

नपिह वायरस, जूनोटकि वायरस

### मेन्स के लयि:

चमगादड़ में नपिह वायरस के खिलाफ एंटीबॉडीज़ प्राप्त होने से लाभ

## चर्चा में क्यों?

हाल के एक सर्वेक्षण में महाराष्ट्र के लोकप्रिय हलि स्टेशन महाबलेश्वर की एक गुफा KI कुछ चमगादड़ प्रजातियों में नपिह वायरस के खिलाफ एंटीबॉडी की उपस्थिति पाई गई है।

- यह सर्वेक्षण [इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च](#) (ICMR)- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (NIV) द्वारा किया गया था।

## प्रमुख बडि:

### सर्वेक्षण के बारे में:

- NIV की टीम ने 'रूसेटस लेसचेनौल्टी' (Rousettus leschenaultii) और 'पिपिस्ट्रेलस पिपिस्ट्रेलस' (Pipistrellus pipistrellus) चमगादड़ों पर अध्ययन किया जो सामान्यतः भारत में पाए जाते हैं।
  - पटरोपस मेडयिस चमगादड़ जो फल खाने वाले बड़े चमगादड़ हैं, जो भारत में NiV के अध्ययन के स्रोत हैं क्योंकि पिछले NiV प्रकोपों के दौरान एकत्र किये गए इन चमगादड़ों के नमूनों में NiV RNA और एंटीबॉडी दोनों का पता लगाया गया था।
- अत्यधिक उत्तेजन को सीमित करने की क्षमता के कारण एक चमगादड़ की प्रतिरक्षा प्रणाली विशेष रूप से वायरल संक्रमण का सामना करने में माहिर होती है, जो इस विशिष्ट स्तनपायी हेतु घातक हुए बनिा वायरस को उत्पन्न करने देती है।

### नपिह वायरस:

- यह एक जूनोटकि वायरस है (यह जानवरों से इंसानों में फैलता है)।
- जीव जो नपिह वायरस एन्सेफेलाइटिस का कारण बनते हैं वह पैरामाइक्सोविरिडि, जीनस हेनपिवायरस का RNA या राइबोन्यूक्लिक एसडि वायरस है और हेंड्रा वायरस से नकिटता से संबंधित है।
  - हेंड्रा वायरस (HeV) संक्रमण एक दुर्लभ उभरता हुआ जूनोसिस है जो संक्रमित घोंड़ों और मनुष्यों दोनों में गंभीर और अक्सर घातक बीमारी का कारण बनता है।
- यह पहली बार वर्ष 1998 और 1999 में मलेशिया और सगिपुर में देखा गया था।
- यह पहली बार घरेलू सुअरों में देखा गया और कुत्तों, बल्लियों, बकरियों, घोड़ों तथा भेड़ों सहित घरेलू जानवरों की कई प्रजातियों में पाया गया।
- संक्रमण:**
  - यह रोग पटरोपस जीनस के 'फ्रूट बैट' या 'फ्लाईंग फॉक्स' के माध्यम से फैलता है, जो नपिह और हेंड्रा वायरस के प्राकृतिक स्रोत हैं।
  - वायरस चमगादड़ के मूत्र और संभावित रूप से चमगादड़ के मल, लार और जन्म के समय तरल पदार्थों में मौजूद होता है।
- लक्षण:**
  - मानव संक्रमण में बुखार, सरिदरद, उनीदापन, भटकाव, मानसिक भ्रम, कोमा और संभावित मृत्यु आदि एन्सेफेलाइटिक सिड्रोम सामने आते हैं।
- रोकथाम:**
  - वर्तमान में मनुष्यों और जानवरों दोनों के लिये कोई टीका नहीं है। नपिह वायरस से संक्रमित मनुष्यों की गहन देखभाल की जाती है।

## FIRST NIPAH DETECTION IN MAHARASHTRA

**THE VIRUS** Nipah Virus (NiV) is on the top 10 pathogen list of WHO

➤ First identified in Malaysia in 1998–99 during an encephalitis-like outbreak among pigs and pig handlers, with a case fatality rate (CFR) of 40%

**NIPAH IN INDIA**


India has experienced four NiV outbreaks, with CFR ranging from 65 to 100%

2001 in Siliguri district, West Bengal  
2007 in Nadia district in West Bengal  
2018 in Kozhikode district in Kerala with 18 deaths  
2019 in Kozhikode

**The Disease**

➤ Infected bats shed the virus in excretion & it can jump to humans

➤ NiV can be fatal, causing swelling of brain (encephalitis) after signs of respiratory illness



Researchers test bats in Kozhikode in 2018

**MAHABALESHWAR FINDINGS**

➤ Large fruit-eating Pteropus medius bats said to be NiV reservoir in India

➤ 65 Rousettus leschenaultii (medium fruit-eating) bats and 15 (tiny, insectivorous) Pipistrellus pipistrellus from a Mahabaleshwar cave tested in 2020

➤ Antibodies found in 33 leschenaultii and one Pipistrellus bat

➤ First report of possible NiV infection in R. leschenaultii bats in India

स्रोत- इंडियन एक्सप्रेस

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/antibodies-against-nipah-virus-in-bats>

