



Fact Sheet: Human Metapneumovirus (hMPV) in Bangladesh



What is hMPV?

Human metapneumovirus (hMPV) belongs to the Pneumoviridae family. It was first discovered in 2001 and is known to cause respiratory infections in humans affecting the upper and lower respiratory tract.



Symptoms

- Mild to moderate symptoms similar to common cold
- Cough, fever, sore throat, nasal congestion, and shortness of breath
- In severe cases, bronchiolitis, pneumonia especially in people who are at risk



People at risk

- Infants and young children
- Elderly people
- Individuals with chronic respiratory illness (e.g., asthma, COPD)
- Immunocompromised patients
- Co-morbid patients



Transmission

hMPV is most likely transmitted from an infected person to others through:

- Secretions from coughing and sneezing
- Close contact, such as touching or shaking hands
- Touching contaminated objects or surfaces



Treatment

- There is no specific anti-viral drug or vaccine
- Only supportive treatment is needed
- Most people recover on their own within 7 to 10 days
- Contact health care provider if symptoms are severe



Prevention

For infected Individual

- Practice cough etiquette: cover mouth and nose when coughing and sneezing
- Maintain Hand Hygiene: Wash hands with soap and running water for at least 20 seconds after coughing and sneezing
- Stay at home to protect others

For uninfected Individual

- Use mask in hospital/gathering/crowded area
- Avoid touching eyes, nose, or mouth with unwashed hands after come in contact with infected person or contaminated surface or objects
- Maintain Hand Hygiene: Wash hands with soap and running water for at least 20 seconds after come in contact with infected person or contaminated surface or objects
- Avoid close contact with people who are sick



Bangladesh Situation

Surveillance activities:

- In Bangladesh, existence of hMPV has been identified since 2017 through IEDCR's Respiratory Event based Surveillance (REBS) platform. However, no casualty is yet reported.

Research activities:

- A study showed circulation of human metapneumovirus (hMPV) among children with febrile and respiratory illness in an urban slum in Dhaka, Bangladesh in 2001. (<https://doi.org/10.3201/eid1310.070337>)
- Another study among under-5 children with acute respiratory infections (ARIs) in hospital settings of Dhaka, Bangladesh in 2014 showed the existence of 13% hMPV among the enrolled patients. (doi: 10.1371/journal.pone.0174488. PMID: 28346512; PMCID: PMC5367831)
- A prospective cohort study conducted between 2014 and 2016 described the molecular epidemiology of hMPV infections among infants in Bangladesh. (doi: 10.1002/jmv.25351. E pub 2018 Nov 13. PMID: 30372530).

ফ্যাক্ট শীট: বাংলাদেশে হিউম্যান মেটানিউমোভাইরাস (এইচএমপিভি)



এইচএমপিভি কি?

হিউম্যান মেটানিউমোভাইরাস (এইচএমপিভি) নিউমোভিরিডি পরিবারের অন্তর্গত। এটি প্রথম ২০০১ সালে সনাক্ত হয়েছিল এবং এটি মানুষের শ্বাসযন্ত্রের সংক্রমণের কারণ হিসাবে পরিচিত যা উপর এবং নিম্ন শ্বাসনালীকে আক্রান্ত করে।



উপসর্গ

- সাধারণ সর্দি-কাশির মতোই হালকা থেকে মাঝারি উপসর্গ
- কাশি, জ্বর, গলা ব্যথা, নাক বন্ধ এবং শ্বাসকষ্ট
- গুরুতর ক্ষেত্রে, ব্রঙ্কিওলাইটিস, নিউমোনিয়া বিশেষ করে যারা ঝুঁকিতে রয়েছেন



যে সকল মানুষ ঝুঁকিতে রয়েছেন

- ৫ বছরের নিচের শিশু
- বয়স্ক মানুষ
- দীর্ঘস্থায়ী শ্বাসযন্ত্রের রোগে আক্রান্ত ব্যক্তির (যেমন, হাঁপানি, সিওপিডি)
- দুর্বল রোগ-প্রতিরোধ ক্ষমতা সম্পন্ন ব্যক্তি
- যে সকল রোগীর অন্যান্য অসুখও রয়েছে (যেমন, ডায়াবেটিস, রক্তচাপ, ক্যানসার, কিডনিজনিত জটিলতা ইত্যাদি)



যে সকল উপায়ে সংক্রমণ হতে পারে

এইচএমপিভি সংক্রমিত ব্যক্তি থেকে অন্যদের মধ্যে যে যে উপায়ে সংক্রমণ হয়:

- হাঁচি এবং কাশির নিঃসরণ থেকে
- পারস্পরিক ঘনিষ্ঠ সংস্পর্শ, যেমন স্পর্শ করা বা হ্যান্ড শেক
- দূষিত বস্তু স্পর্শ করা



এইচএমপিভি এর চিকিৎসা

- এর কোনো নির্দিষ্ট অ্যান্টি-ভাইরাল ওষুধ বা ভ্যাকসিন নেই
- শুধুমাত্র লক্ষণভিত্তিক চিকিৎসা প্রয়োজন
- বেশীরভাগ লোকই ৭ থেকে ১০ দিনের মধ্যে নিজেরাই সুস্থ হয়ে যান
- লক্ষণগুলি গুরুতর হলে স্বাস্থ্য-সেবা প্রদানকারী অথবা চিকিৎসকের সাথে যোগাযোগ করুন



প্রতিরোধে করণীয়

সংক্রমিত ব্যক্তির জন্য

- কাশি শিষ্টাচার মেনে চলুন: হাঁচি ও কাশির সময় মুখ ও নাক ঢেকে রাখুন
- হাতের পরিষ্কার বজায় রাখুন: হাঁচি ও কাশির পর কমপক্ষে ২০ সেকেন্ড সাবান এবং পানি দিয়ে হাত ধুয়ে নিন
- রোগ সংক্রমণ কমাতে এবং অন্যকে সুরক্ষিত রাখতে ঘরে থাকুন

অসংক্রমিত ব্যক্তির জন্য

- হাসপাতাল/অধিক জনসমাগম পূর্ণ এলাকায় মাস্ক ব্যবহার করুন
- সংক্রমিত ব্যক্তি বা দূষিত বস্তুর সংস্পর্শে আসার পর অপরিষ্কার হাত দিয়ে চোখ, নাক বা মুখ স্পর্শ করা এড়িয়ে চলুন
- হাতের স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখুন: সংক্রমিত ব্যক্তি বা দূষিত বস্তুর সংস্পর্শে আসার পর কমপক্ষে ২০ সেকেন্ডের জন্য সাবান এবং পানি দিয়ে হাত ধুয়ে ফেলুন।
- যারা অসুস্থ তাঁদের থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন



বাংলাদেশে পরিস্থিতি

বাংলাদেশে আইইডিসিআর-এর রেসপিরেটরি ইন্ডেন্ট বেইজড সার্ভেইল্যান্স (আরইবিএস) প্ল্যাটফর্মের মাধ্যমে ২০১৭ সাল থেকে এইচএমপিভির অস্তিত্ব সনাক্ত করা হচ্ছে। তবে এখন পর্যন্ত কোনো মৃত্যুর তথ্য পাওয়া যায়নি।

এছাড়াও বাংলাদেশে ২০০১, ২০১৪, ২০১৪-২০১৬ সালের বিভিন্ন গবেষণায় এই ভাইরাসের উপস্থিতি সনাক্ত করা হয়েছে।