

# دليل الصحة العامة لعدوى فيروس نيباه

27 سبتمبر 2023

## دليل الصحة العامة لعدوى فيروس نيباه

### وبائية المرض

عدوى فيروس نيباه مرضٌ ناشئٌ من أصل حيواني ظهر لأول مرة في الفترة من سبتمبر ١٩٩٨ إلى مايو ١٩٩٩ حيث سجلت ٢٧٦ حالة في ماليزيا وسنغافورة. وفي عامي ٢٠٠١ و ٢٠٠٧ تم الإبلاغ عن فاشيتين في ولاية البنغال الغربية الهندية وبنغلاديش.

### العامل المسبب

فيروس عالي الضراوة حيواني المنشأ من جنس "بارمكسوفائرس"

### الحاضن الطبيعي

خفافيش الفاكهة الكبيرة من جنس "بتروبس" هي الحاضن الطبيعي لهذا الفيروس.

### النمط الموسمي

حدثت جميع الفاشيات السابقة في الهند وبنغلادش خلال أشهر الشتاء إلى الربيع (ديسمبر ومايو).

### طرق انتقال العدوى

يحدث انتقال فيروس نيباه إلى الإنسان بعد التماس المباشر مع الخفافيش أو الخنازير المصابة أو تناول طعام ملوث بالفيروس أو من أشخاص آخرين مصابين بالفيروس. انتقال الفيروس من شخص إلى شخص ينتج من الاتصال الجسدي الوثيق، وخاصةً بسوائل الجسم.

### فترة الحضانة

فترة الحضانة عادة ما تكون من ٤ إلى 14 يومًا.

### الأعراض والعلامات السريرية

الأعراض النمطية للإصابة بفيروس نيباه غير محددة بوضوح وتتمثل في ارتفاع حاد في درجة الحرارة وقد تشبه أعراض الأنفلونزا ويصاحبها أحيانًا أعراض في الجهاز الهضمي وبعض حالات الالتهاب الرئوي و أعراض تنفسية أخرى. في العديد من المرضى يظهر التهاب في الدماغ و/ أو السحايا يظهر بعد ٣ إلى ١٤ يومًا من المرض الأولي.



## وزارة الصحة Ministry of Health

ويحدث التدهور السريع للمريض في حوالي ٦٠٪ من المرضى وتفاوتت الوفيات في الفاشيات الماضية وهي مرتفعة بشكل عام (من ٤٠ إلى ٧٠٪). كذلك قد تحدث مضاعفات عصبية في الناجين تتمثل في معاودة الالتهاب الدماغى الناجم عن تنشيط العدوى الكامنة بالفيروس.

### العلاج

لا يوجد حالياً علاج أو لقاح معروف سواء للبشر أو الحيوانات. وتبقى الرعاية الداعمة المكثفة وعلاج الأعراض هي الطريقة الرئيسية للتعامل مع المرض.

### تعريف الحالات

الحالة المشتبهة: تعرف الحالة المشتبهة على أنها أي شخص لديه تاريخ تواجد في مناطق يسري فيها الفيروس (حالياً في مقاطعتين في كيرالا-الهند وهي كوزيكود و مالابورام) خلال الأسابيع الثلاثة قبل ظهور الأعراض و لديه واحد أو أكثر من الأعراض التالية:

- حمى مصحوبة بتغير في مستوى الوعي أو تشنجات
- حمى مصحوبة بصداغ شديد
- حمى مع سعال أو ضيق في التنفس

الحالة المؤكدة: تعرف الحالة المؤكدة بأنها حالة مشتبهة تم تأكيدها مخبرياً.

### مكافحة العدوى في مرافق الرعاية الصحية

أثناء التعامل مع حالة (مشتبهة أو مؤكدة)، يجب أن تطبق الاحتياطات التلامسية و الرذاذية. في حال إجراء تدخلات تولد الهباء الجوى فينبغي مراعاة احتياطات إضافية تشمل ارتداء قناع N95 تم اختباره بشكل مناسب، وحماية العين (نظارات واقية أو درع للوجه)، وقفازات و مريضة غير منفذة للسوائل.

### التشخيص المخبري

ينبغي اتباع والاحتياطات الاحتواء الحيوي أثناء التعامل مع عينات المريض المشتبه به أثناء جمعها ونقلها وتخزينها والعمل عليها.

### جمع العينات

- ينبغي جمع العينات من المريض في أسرع وقت ممكن مع ملاحظة احتياطات السلامة التالية:
- أثناء جمع العينات يجب ارتداء أدوات الوقاية الشخصية (قناع N95، قفازات مزدوجة، مريضة واقية، نظارات واقية)
  - غسل اليدين بالماء والصابون لمدة ٣٠ ثانية على الأقل أو استخدام مطهر اليدين المعتمد على الكحول قبل وبعد جمع العينات.



## وزارة الصحة Ministry of Health

### العينات المطلوبة للتشخيص هي على النحو التالي:

- مسحة من الحلق وتوضع في وسيط النقل الفيروسي
- حوالي ١٠ مل من البول في حاوية معقمة
- حوالي ٥ مل من الدم في أنبوب عادي
- حوالي ١ مل من السائل الشوكي (ان وجدت) في حاوية معقمة

### نقل وتخزين العينات

يجب أن تكون العينات معبأة بأمان في حاوية ثلاثية التعبئة وينبغي نقلها في إطار سلسلة التبريد إلى المختبر الصحي الوطني بالرياض. وينبغي نقل العينات في درجة حرارة ٢-٨ درجة مئوية وتنقل إلى المختبر خلال مدة أقصاها ٤٨ ساعة. إذا كان الوقت المتوقع للشحن أكثر من ٤٨ ساعة، فيجب استخدام الثلج الجاف. يجب تخزين العينة في -٧٠ درجة مئوية إذا كان التخزين مطلوباً لفترات أطول.

### تقييم المخاطر

هناك رحلات طيران مباشرة من كيرلا إلى المملكة العربية السعودية تنقل المسافرين إلى المملكة. إلا أنه على الصعيد العالمي لم ترصد أي إصابة بفيروس نيباه بين المسافرين. الخطر على المسافرين من المملكة إلى الهند للسياحة أو الأعمال التجارية إلى المنطقة المتضررة لا يزال منخفضاً حيث ترتبط أنشطة الخطر الرئيسية لعدوى فيروس نيباه بممارسات محلية (على سبيل المثال جمع واستهلاك العصارة الخام أو المخمرة لأشجار النخيل الاستوائي وجوز الهند) التي لا يمارسها السياح عادة.

### إجراءات الصحة العامة:

- الإبلاغ عن الحالات المشتبه بها على الفور من خلال شبكة المراقبة الإلكترونية الصحية حصن بلس (ESNH+) باستخدام نموذج الإبلاغ عن الحمى النزفية (خلال 8 ساعات من اشتباه الحالة).
- حصر المخالطين للحالة المشتبهة الاشتباه وتسجيلهم ومتابعتهم حتى تنتهي فترة الحضانة (١٤ يوماً).
- التوعية الصحية للمخالطين باعراض المرض وطرق انتقاله والالتزام بالعزل في حال ظهور أي اعراض للمرض والتحويل الفوري للمستشفيات المختصة.
- غسل اليدين باستمرار بالماء والصابون لمدة 30 ثانية خصوصاً للذين كانت لهم مخالطة مباشرة مع المريض أو ادواته.



وزارة الصحة  
Ministry of Health

### الاجراءات التي يجب اتخاذها بالمنافذ:

يجب على مراكز المراقبة الصحية في المطارات التي يفد منها مسافرين برحلات مباشرة من ولاية كيرلا تطبيق اجراءات الفرز البصري وتفعيل المسار الآمن عند إكتشاف حالة مشتبهة وتحويلها الى الى المنشأة الصحية المناسبة وابلاغ الصحة العامة في المنطقة / المحافظة كما لا يُسمح للمسافرين القادمين من ولاية كيرلا الهندية بإدخال المواد الغذائية معهم عند وصولهم إلى المملكة العربية السعودية.

# Public Health Guidelines to Nipah Virus Infection

26 September 2023

## **EPIDEMIOLOGY**

Human Nipah virus (NiV) infection is an emerging zoonotic disease which was first recognized in a large outbreak of 276 reported cases in Malaysia and Singapore from September 1998 to May 1999. In 2001 and 2007 two outbreaks in human were reported from Indian West Bengal and Bangladesh

## **AGENT**

.NiV is a highly pathogenic paramyxovirus virus of a zoonotic origin

## **NATURAL RESERVOIR**

.Large fruit bats of Pteropus genus are the natural reservoir of NiV

## **SEASONALITY**

All previous outbreaks in India and Bangladesh occurred during the months of winter to spring (December-May)

## **MODE OF TRANSMISSION**

Transmission of NiV to humans may occur after direct contact with infected bats, infected pigs, ingestion of contaminated food or from other NiV infected people. Person-to-person transmission may occur from close physical contact, especially contact with body fluids

## **INCUBATION PERIOD**

.The incubation period is thought usually to be 4 to 14 days

## **CLINICAL FEATURES**

Typically, patients present with a sudden onset, non-specific flu-like or febrile illness, sometimes with gastrointestinal symptoms. Pneumonia and other respiratory manifestations have also been described

In many of the patients, encephalitis and/or meningitis develop after 3-14 days of initial illness

Rapid progression to critical illness is said to occur in approximately 60% patients.

Mortality has also varied between outbreaks but is generally high (40 to 75%).

Neurological sequelae may occur in survivors, including relapsing encephalitis with delayed reactivation of latent virus infection



## TREATMENT

Currently there is no known treatment or vaccine available for either people or animals. Intensive supportive care with treatment of symptoms is the main approach to managing the infection in people

## CASE DEFINITIONS

(effective until further notice)

**Suspect Nipah Case** is defined as: person with history of travel to a community affected by a NiV outbreak (currently two districts in Kerala-India i.e. Kozhikode & Malappuram) during the last three weeks of symptom onset and has one or more of the following features

- Fever with new onset of altered mental status or seizure and/or
- Fever with severe headache and/or
- Fever with Cough or shortness of breath

**Confirmed Nipah Case:** suspected case who has laboratory confirmation of NiV infection

## INFECTION CONTROL IN HEALTHCARE FACILITIES

While handling NiV (suspected/ confirmed), contact and droplet precautions should be practiced

For aerosol generating procedures additional precautions should be observed. This include wearing a fit-tested N95 mask, eye protection (i.e. goggles or a face shield), gloves and impermeable apron

## LABORATORY DIAGNOSIS

Adequate biosafety precautions should be adopted during collection transport, storage and processing of clinical samples from suspected cases

### Sample collection

The samples should be collected as early as possible with all biosafety precautions

- During sample collection wear complete disposable Personal Protective Equipment (N95 mask, double surgical gloves, gowns, goggles)
- Wash hands with soap and water at least for 30 seconds or clean hand using alcohol-based hand sanitizer before and after collection of samples

The samples may be as follows

- Throat swab to be collected in viral transport medium
- Urine approximately 10 ml in universal sterile container
- Blood in plain vial (at least 5ml)
- CSF (at least 1 ml) in a sterile container



### Transportation and Storage of samples

Samples should be safely packed in triple container packing and should be transported under cold chain (2-8°C) to the National Health Laboratory-Riyadh

Samples should be transported at 2-8°C if they arrive at the laboratory with 48 hours; if shipping time is expected more than 48 hours, the samples should be sent using dry ice. The sample must be stored at - 70°C if storage is required for longer periods

### RISK ASSESSMENT

There are direct flights from Kerala to Saudi Arabia transporting travelers. However, globally, NiV infection has never been reported between travelers. The risk among travelers from KSA for tourism or business to the affected district remains low. The main risk activities for NiV virus infection are associated with local practices (for example collection and consumption of raw or fermented date and coconut sap) that are generally not undertaken by tourists

#### Public Health Measures

- Immediate notification suspected cases Through HESN plus using the notification form.
- Identifying those who were in contact with the suspected case, registering them, and following them up until the incubation period ends (14 days).
- Health educate contacts of the with the symptoms of the disease and methods of transmission, commitment to isolation if any symptoms of the disease appear, and immediate transfer to designated hospitals
- Wash hands constantly with soap and water for 30 seconds, especially for those who have had direct contact with the patient or his tools.

#### Measures that must be taken at the ports:

Health control centers at airports from which travelers arriving on direct flights from the state of Kerala must apply visual screening procedures and activate the safe path way when a suspected case is discovered and transferred to the appropriate health facility and inform the public health in the region/province. Travelers coming from the Indian state of Kerala are also not allowed to enter Food items with them when they arrive in Saudi Arabia