



PROCEDIMIENTO DE VIGILANCIA Y CONTROL FRENTE A LA DETECCIÓN DE CASOS DE ENFERMEDAD POR VIRUS NIPAH EN ESPAÑA

9 de marzo de 2026

Este documento ha sido revisado y aprobado por la Ponencia de Vigilancia epidemiológica y el Comité técnico del Sistema de Alertas y Respuesta Rápida, así como por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial de Salud.

Introducción

La enfermedad por el Virus Nipah (VNi) es una zoonosis que en humanos puede producir cuadros de encefalitis aguda y de insuficiencia respiratoria aguda grave, con una alta tasa de letalidad (estimada entre el 40 y el 75 %).

Desde su descubrimiento se han identificado alrededor de 750 casos humanos de enfermedad, de acuerdo a las notificaciones realizadas a la OMS.

El VNi fue identificado por primera vez en un gran brote en porcicultores de Malasia y Singapur, entre septiembre de 1998 y mayo de 1999 (1,2). Los primeros casos humanos fueron precedidos por casos porcinos, con una patología consistente en enfermedad respiratoria y encefalitis. Al final del brote, se registraron en Malasia 265 casos de encefalitis aguda debida a VNi, con 105 fallecimientos (tasa de letalidad 40 %). En Singapur se registraron 11 casos entre trabajadores de mataderos de porcino, con un fallecido (tasa de letalidad del 9 %) (3). En este brote, la transmisión a los humanos se produjo principalmente por contacto directo con las excreciones o secreciones de cerdos infectados y, tras las medidas de control animal que fueron adoptadas, no se han producido nuevos brotes de VNi en estos países.

Después de estos dos brotes, se notificaron otros en India, Bangladesh y Filipinas. En India, hasta 2025 se han documentado un total de 105 casos (en 2001, 2007, 2018, 2019, 2021, 2023, 2024 y 2025), con 78 fallecimientos (tasa de letalidad del 74 %) (4). Los primeros brotes, tuvieron lugar en el estado de Bengala Occidental: en 2001 en el distrito de Siliguri, y en 2007 en el distrito de Nadia; ambos distritos colindan con Bangladesh. Los siguientes brotes, ocurridos de forma regular a partir de 2018 y hasta 2025, han tenido lugar en el Estado de Kerala (4). A principios de 2026, se detectó otro brote en el estado de Bengala Occidental, con dos casos confirmados entre trabajadores sanitarios, en la ciudad de Barasat, a 24 km al norte de Calcuta (5).

En Bangladesh el primer caso se reportó en 2001 y, desde entonces, han sufrido brotes prácticamente anuales contabilizándose un total de 347 casos y 249 fallecimientos (tasa de letalidad del 72 %) (6). Del total de casos, la mitad se han vinculado con el consumo de savia cruda de palma datilera.

Por último, Filipinas registró un único brote en el año 2014 con 17 casos y 9 fallecidos (tasa de mortalidad del 53 %)(7,8). Este brote estuvo asociado al contacto con caballos infectados durante su matanza y al consumo de los productos resultantes, aunque algunos de los casos solamente habían consumido carne de équido, sin participar en el sacrificio o la preparación de estos. También se reportaron casos entre los sanitarios que atendieron a los enfermos (8).

Hasta la fecha, no se ha detectado ningún caso importado de enfermedad por VNi fuera de estas regiones.

Agente

El virus Nipah (VNi) es un virus ARN de la familia *Paramyxoviridae*, clasificado en la subfamilia *Orthoparamyxovirinae*, que a su vez comprende varios géneros, entre los que se encuentra el *Henipavirus*. El género *Henipavirus* lo constituyen dos virus patógenos (Hendra y VNi), descubiertos en 1994 y 1998, respectivamente (1,9,10)

Hasta ahora, se han identificado dos linajes genéticos distintos del VNi:

- VNi-Malasia (VNi-M): Identificado durante el brote de Malasia en 1999, asociado con una transmisión limitada de persona a persona (11).
- VNi-Bangladés (VNi-BD): Detectado por primera vez en 2001, responsable de brotes recurrentes en Bangladés e India, con una mayor frecuencia de transmisión entre humanos y afectación respiratoria. VNi-BD tiene dos sublinajes, VNi-BD 1 y VNi-BD 2, que causan brotes

en todo el país; sin embargo, estos sublinajes no difieren en epidemiología ni en características clínicas (11,12).

Se trata de un patógeno relativamente estable en el ambiente, que puede permanecer viable a 70 °C durante 1 hora y, se inactiva por completo a 100 °C durante más de 15 min, o con desinfectantes comunes como el hipoclorito de sodio (13–15).

Reservorio

El principal reservorio natural del virus Nipah (VNi) son los murciélagos frugívoros o del género *Pteropus*, también conocidos como “zorros voladores” o de la fruta. Se han detectado RNA y/o anticuerpos frente al virus en diversas especies de murciélagos de la fruta y en otras especies de murciélagos de Malasia, Camboya, Tailandia, Bangladesh, India, Indonesia, Timor-Leste, China, Vietnam, Madagascar y Ghana (16–31).

En Malasia se consideran como reservorios principales *P. hypomelanus*, el zorro volador isleño, y *P. vampyrus*, el zorro volador de Malasia, habiéndose detectado anticuerpos frente a VNi y genoma viral en estas especies de murciélagos. En Bangladesh se ha detectado el virus en *P. medius* (anteriormente denominado *P. giganteus*), y en la India, principalmente en *P. medius*, y recientemente en *Rousettus leschenaultii*. En Tailandia y Camboya, *P. lylei* parece ser el hospedador principal, aunque también se ha descrito en *P. hypomelanus*, en *P. vampyrus* y en un insectívoro en Tailandia, *Hipposideros larvatus* o murciélago de hoja redonda de Horsfield. Además, se ha detectado en *P. vampyrus* en Indonesia, en saliva de *Rousettus amplexicaudatus* en Timor oriental, y se han hallado anticuerpos en *Eidolon helvum* en Ghana, y en otras especies de murciélagos frugívoros e insectívoros, como *Cynopterus brachyotis*, *Eonycteris spelaea* y *Scotophilus kuhlii* en Malasia, e *Hipposideros larvatus* en Vietnam (16–31). Se debe considerar que la presencia de anticuerpos frente al VNi en murciélagos en países donde no se han detectado secuencias genómicas o no se ha aislado el virus, podría tratarse de reacción cruzada con otros *henipavirus* desconocidos antigénicamente relacionados.

Modo de transmisión

El VNi se transmite a los humanos a través del contacto con animales infectados, principalmente murciélagos frugívoros de la familia *Pteropodidae* que son reservorio del virus. La transmisión también puede producirse de forma ocasional a partir de hospedadores intermedios, como los cerdos (32) y también mediante el consumo de alimentos o el contacto con fómites contaminados con saliva, excreciones o secreciones de animales infectados. En lugares endémicos, se han notificado casos de infección por VNi en personas que consumen savia de palmera datilera o que trepan a los árboles donde suelen habitar los murciélagos (33).

También se han descrito casos por contacto cercano y prolongado con una persona infectada, generalmente durante los cuidados en el entorno familiar, y en ocasiones en el entorno sanitario (14,15,34).

Trasmisibilidad

El periodo de transmisibilidad, es desconocido (35).

Periodo de incubación

De 4 a 32 días (35).

Susceptibilidad

La susceptibilidad al virus Nipah se considera universal, ya que cualquier persona puede infectarse si se expone al virus. Las reinfecciones son posibles (35).

En España, la ausencia de reservorios naturales —principalmente murciélagos frugívoros del género *Pteropus*— determina que el riesgo de infección primaria sea muy bajo y esté potencialmente asociado a viajes a regiones donde el virus está presente, como determinadas zonas de India y Bangladesh, donde se documentan brotes con más frecuencia (6,36).

Las personas con mayor riesgo de infección son aquellas que (6,33,35,37,38):

- Consumen savia cruda de palmera datilera (o sus derivados) y frutas contaminadas por secreciones u orina de murciélagos frugívoros.
- Escalan o manipulan árboles que puedan estar contaminados por dichas secreciones, especialmente en regiones donde los murciélagos se alimentan y descansan.
- Mantienen contacto estrecho con animales susceptibles de actuar como hospedadores intermedios, especialmente cerdos, que han sido la fuente principal de transmisión al ser humano en brotes históricos, así como caballos expuestos a frutas contaminadas.
- Personas en contacto estrecho con animales infectados.
- Personas en contacto estrecho con enfermos sin usar equipos de protección adecuados.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Detectar precozmente los casos y los brotes para asegurar un diagnóstico y tratamiento precoz de las personas expuestas.
2. Reducir el riesgo de transmisión de persona a persona.

Definición de caso

Criterio clínico

Inicio agudo de fiebre

Y

- Alteración de la conciencia o convulsiones o signos de encefalitis u otra alteración neurológica
- y/o
- Cuadro respiratorio agudo con tos o dificultad respiratoria

Ante la sospecha es fundamental hacer descartar otras enfermedades más frecuentes. El diagnóstico diferencial para los viajeros procedentes del sur de Asia o del sudeste asiático es amplio, y se debe descartar la malaria, el dengue, el chikungunya, el zika, la leptospirosis, la rabia, la fiebre tifoidea, encefalitis japonesa, otras encefalitis víricas y las infecciones respiratorias comunes.

Criterio de laboratorio:

-Identificación de ARN del virus de Nipah en muestras clínica de exudado nasofaríngeo, orina, sangre/suero o líquido cefalorraquídeo.

El diagnóstico de confirmación se hará siempre en el laboratorio de arbovirus del Centro Nacional de Microbiología. El envío de muestras para el diagnóstico de infección de virus Nipah, al laboratorio de referencia, debe ser autorizado por los responsables de Salud Pública.

Las muestras deben conservarse a 4º C y enviarse al laboratorio de referencia (también a 4º C). Las muestras se enviarán utilizando las medidas de seguridad para mercancías de tipo A. Se debe contactar con dicho laboratorio previo al envío de las muestras para organizar la logística del transporte y recepción.

Para el envío de muestras se seguirán las instrucciones del Anexo IV.

Criterio epidemiológico

Al menos uno de los siguientes antecedentes en los 32 días anteriores al inicio de síntomas:

- Contacto con fluidos corporales/muestras biológicas o con material contaminado de un caso confirmado.

y/O

- Estancia o viaje a un área con circulación conocida por virus Nipah*, en la que haya sido probable UNA o más de las siguientes circunstancias:
 - Contacto con murciélagos o cerdos infectados o sus secreciones

y/o

- Ingesta de productos alimentarios con sospecha de contaminación por murciélagos como savia cruda de palmera datilera o fruta con sospecha de contaminación (fruta en el suelo o con mordedura/arañazos por animales)

y/o

- Visitas a zonas donde pueden encontrarse murciélagos como pozos, edificios abandonados, cuevas o minas, entre otras.

*Las áreas con circulación conocida de virus Nipah serán las publicadas en la plataforma del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) o el boletín Disease Outbreak News (DON) de la OMS, con casos o brotes humanos. La información será actualizada de forma periódica en la web: [Ministerio de Sanidad - Áreas - Alertas de salud pública de actualidad](#)

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: no procede

Caso probable: persona que cumple el criterio clínico y el epidemiológico

Caso confirmado: persona que cumple el criterio de laboratorio de confirmación

MODO DE VIGILANCIA

Cuando se detecte un caso probable o confirmado de enfermedad por virus Nipah se debe informar inmediatamente al servicio de vigilancia epidemiológica de la autonomía, que lo comunicará de forma urgente al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) y al Centro Nacional de Epidemiología (CNE). El CCAES valorará junto con las autonomías afectadas las medidas a tomar y, si fuera necesario, su notificación al Sistema de Alerta y Respuesta Rápida de la Unión Europea y a la OMS de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional (2005).

La autonomía notificará, de forma individualizada, los casos nuevos probables y confirmados en la plataforma electrónica que esté establecida para este uso. Enviará la información inicial de declaración del caso de forma urgente. La información del caso podrá actualizarse semanalmente y se hará una consolidación anual. La notificación electrónica de los casos se hará de acuerdo con las especificaciones (metadatos) acordadas para estandarizar y normalizar la información. El Anexo I de este protocolo incluye la encuesta epidemiológica de caso que recoge la información relevante en la vigilancia de esta enfermedad.

Si se produjera un brote se notificará, en la misma plataforma, los resultados de su investigación en un periodo de tiempo no superior a tres meses después de que haya finalizado el estudio. Además, se notificará la información individualizada de los casos del brote.

Definición de brote

Dado que la enfermedad por virus Nipah es una enfermedad no presente en España y se encuentra entre las enfermedades prioritarias incluidas en el Plan de Investigación y Desarrollo (R&D Blueprint) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la detección de un caso importado se consideraría una alerta y requeriría urgentemente medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento, así como comunicación urgente al nivel superior.

La detección de dos o más casos de enfermedad por virus Nipah con relación epidemiológica se consideraría un brote.

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Medidas preventivas

Viajes internacionales

En los viajes internacionales a zonas endémicas, se debe evitar el contacto con murciélagos y cerdos, tanto vivos como muertos.

Se recomienda no trepar a los árboles donde se puedan encontrar los murciélagos o sus secreciones y evitar visitar otras zonas donde puedan habitar, como cuevas y minas, pozos o edificios abandonados.

Evitar el consumo de savia cruda de palmera datilera y sus derivados, además de las frutas que se encuentren en el suelo o que presenten signos de mordedura por animales.

Las frutas y verduras deben lavarse y pelarse antes de su consumo.

La información sobre los consejos sanitarios en viajes internacionales puede consultarse en la web del Ministerio de Sanidad:

<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/consejosSanitarios/home.htm>

Medidas ante un caso probable

1. Comunicar a todas las personas/servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del caso o de sus muestras que se trata de un caso probable de virus Nipah.
2. Desde los servicios asistenciales se comunicará que se ha detectado un posible caso a los servicios de salud pública de la autonomía. Una vez valorado el caso, serán los responsables de salud pública los que autoricen el envío de muestras al laboratorio de arbovirus del CNM.
3. Implantación inmediata de las medidas de control de la infección:
 - Los casos probables permanecerán aislados en el hospital donde estén siendo atendidos hasta que los resultados de laboratorio confirmen o descarten el diagnóstico de virus Nipah. Deberán ingresar en una habitación individual, localizada en una zona poco transitada, con baño propio de uso exclusivo por el caso, puerta cerrada y con acceso restringido, permitido sólo a personal esencial para la atención y cuidado del caso. Si sale de la habitación deberá llevar mascarilla quirúrgica. Se debe establecer un registro de las personas que entran y salen de la habitación, las horas de entrada y salida, las actividades realizadas y los incidentes o accidentes que concurren.
 - Para el manejo de estos casos se seguirán además de las precauciones estándar de control de la infección, se realizarán precauciones de contacto y de transmisión por gotas y aérea. De modo general estas precauciones consistirán en: uso de guantes limpios no estériles, bata limpia no estéril impermeable, mascarilla FFP2 y protección ocular o facial.
 - Durante el proceso de obtención y manejo de la muestra clínica del caso se deben usar las precauciones descritas: además de la estándar, de contacto y de transmisión por gotas y aérea.
 - Por ser la enfermedad por virus Nipah una enfermedad infecciosa que puede generar situaciones de alto riesgo si la situación clínica del caso (gravedad o inestabilidad) o el contexto (imposibilidad de garantizar un manejo óptimo) lo requieren, se debe considerar, junto con los responsables de Salud Pública de la autonomía y el CCAES, el traslado del caso a una Unidad de Aislamiento y Tratamiento de Alto Nivel (UATAN), según se establece en el documento de Estructura y Funcionamiento de la Red de Hospitales para la Atención a Enfermedades Infecciosas de Alto Riesgo en España (Red UATAN), punto 4 (escenarios de activación). El traslado se hará en las condiciones descritas en el Anexo 2 del citado documento: [2025.05.16 Criterios UATAN.pdf](#)

Medidas ante un caso confirmado

1. Comunicar a todas las personas/servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del caso o de sus muestras que se trata de un caso CONFIRMADO de virus Nipah.
2. Traslado del caso a una UATAN según los criterios establecidos en el documento de Estructura y Funcionamiento de la Red Hospitales para la Atención a Enfermedades Infecciosas de Alto Riesgo en

España (Red UATAN), punto 4 (escenarios de activación). El traslado entre el hospital de diagnóstico y la UATAN se hará en las condiciones descritas en el Anexo 2 del citado documento.

3. Implantación inmediata de las medidas de control de la infección

3.1. Aislamiento estricto del caso.

- Los casos confirmados deben usar, al menos, mascarilla quirúrgica desde su identificación y durante el transporte si este se produce, hasta que esté en el hospital en el que va a ingresar.
- Los casos confirmados deberán ingresar en una habitación individual, en una zona poco transitada, con baño propio de uso exclusivo por el caso, puerta cerrada y con acceso restringido, sólo permitido a personal esencial para su atención y cuidado.
- Se debe establecer un registro de las personas que entran y salen de la habitación, las horas de entrada y salida, las actividades realizadas y los incidentes o accidentes que concurren.

3.2. Medidas de protección de personas en contacto con casos confirmados

- El número de personas y el tiempo de contacto con el caso, será el mínimo posible.
- Todo el personal que entre en contacto con el caso deberá ser informado y utilizará las medidas de protección adecuadas a su actividad.
- Se efectuará adherencia estricta a las prácticas de control de infección descritas.
- Se asegurará que todas las personas que van a estar en contacto con el caso, o con sus fluidos o secreciones, utilicen equipo de protección individual (EPI) de contacto y de transmisión por gotas (uso de guantes limpios no estériles, bata limpia no estéril impermeable, mascarilla y protección ocular o un protector facial). Se recomienda utilizar en estos, protector respiratorio al menos con mascarilla FFP2, sobre todo cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles (por ejemplo, aspiración del tracto respiratorio, intubación o broncoscopia), cuando el manejo o la situación clínica así lo requiera.
- Estricta higiene de manos antes y después del contacto con el caso y de la retirada del EPI.
- El EPI debe ponerse sobre ropa de trabajo y no sobre ropa de calle.
- La puesta y retirada de los EPI de cualquier persona en el trabajo que vaya a entrar en contacto con el paciente o sus fluidos, será realizada siempre bajo supervisión y, si es necesario, con ayuda.
- Se reforzará la formación, la información y los procedimientos de respuesta y seguimiento.

En la atención a estos casos, se deberá tener en cuenta el riesgo en el trabajo en función de características personales o estado biológico por circunstancias tales como patologías previas, medicación, trastornos inmunitarios, embarazo o lactancia.

3.3. Control de la infección durante la toma, transporte y procesamiento de muestras de casos confirmados

- Las muestras extraídas al caso deben ser introducidas en bolsas de plástico selladas, correctamente etiquetadas, en un contenedor a prueba de fugas y enviadas directamente a la zona de manipulación de muestras de laboratorio (ver ANEXO IV).
- Se recomienda evitar el transporte de muestras por áreas del hospital distintas al área de aislamiento del paciente. Nunca enviar muestras a través de tubos neumáticos.

- Las pruebas de laboratorio deben limitarse a las mínimas imprescindibles para diagnóstico y seguimiento del paciente.
- Los responsables del hospital establecerán la localización más adecuada para la manipulación y el procesamiento de las muestras de bioquímica, hematología y microbiología, así como de los equipos a utilizar, primando en todo momento salvaguardar las medidas de seguridad.
- Siempre que sea posible se deberá minimizar el movimiento de muestras.
- Se recomienda el empleo de sistemas "pruebas a la cabecera del paciente" (POCT) para la realización de las pruebas bioquímicas y hematológicas.
- Si se requiere realizar hemocultivos, se utilizarán frascos de plástico, nunca de cristal.
- Se debe informar al personal de laboratorio de la naturaleza de las muestras antes de ser enviadas. Las muestras deben permanecer en custodia por el personal de laboratorio designado hasta completar el estudio.
- El manejo de estas muestras en los laboratorios de microbiología, bioquímica o hematología deberá ser realizado por el personal estrictamente necesario y se deberán utilizar las precauciones de control de la infección descritas más arriba.
- Las muestras clínicas se deben procesar en una cabina de seguridad biológica clase II o superior utilizando prácticas de nivel de bioseguridad tipo 3.
- Para garantizar un sistema seguro de trabajo se deben seguir los protocolos de descontaminación, mantenimiento y eliminación de residuos utilizados habitualmente para otro tipo de microorganismos (hepatitis B, C, VIH u otros virus transmitidos por vía sanguínea).
- La limpieza de rutina y los procedimientos de desinfección se pueden utilizar para los analizadores automatizados; estos deben ser desinfectados después de su uso según las recomendaciones del fabricante.

3.4. Tratamiento de los equipos y artículos de asistencia al caso y de los residuos

- Los equipos, instrumental, vajilla etc. utilizados, siempre que sea posible, se desecharán. Si no es posible desecharlos se limpiarán y desinfectarán adecuada e inmediatamente después de su uso.
- Los residuos de los casos probables o confirmados se tratarán como residuos sanitarios del Grupo III.
- Se debe utilizar instrumental médico de bioseguridad de uso exclusivo o si es reutilizable aplicar las técnicas de esterilización adecuadas.
- Evitar cualquier procedimiento innecesario que pueda producir aerosoles. La ropa de vestir y de cama del caso no debe ser manipulada ni aireada para evitar la emisión de aerosoles.
- Las heces y la orina de los casos pueden eliminarse en la red de alcantarillado habitual. Se recomienda la limpieza de los inodoros con el desinfectante adecuado.

Las muestras deben embalsarse de forma segura en un triple embalaje y deben transportarse de forma segura en cadena de frío (2-8 °C) al laboratorio de análisis, previa notificación.

Tratamiento de los casos confirmados

No existe un tratamiento específico frente a la enfermedad por virus Nipah. El tratamiento será de soporte a criterio de los profesionales sanitarios a cargo.

Seguimiento microbiológico de los casos confirmados durante el ingreso

Durante la fase aguda (los primeros 15 días) desde la fecha de inicio de síntomas, se harán determinaciones seriadas de RT-PCR cada 72 horas en muestras de, al menos, exudado nasofaríngeo, sangre y orina. Dependiendo de la evolución clínica, podrán valorarse determinaciones en otro tipo de muestras. Esta frecuencia se mantendrá hasta su negativización o hasta entrar en la fase de convalecencia.

Durante la fase de convalecencia las determinaciones se harán semanalmente hasta las 6 semanas en aquellos tipos de muestra que continúen siendo positivos y, a partir de ese momento, pasarán a hacerse cada 2 semanas hasta la negativización de todos los tipos de muestra. Las determinaciones continuarán hasta obtener dos resultados de RT-PCR negativos, separados al menos 48 horas, para cada tipo de muestra o hasta que los responsables asistenciales y de salud pública así lo decidan. Si existe disponibilidad, se recomienda complementar las pruebas de RT-PCR, llevando a cabo cultivo viral en un laboratorio con condiciones de bioseguridad de nivel 4.

Manipulación de cadáveres con enfermedad por virus Nipah

Los cadáveres de personas fallecidas por enfermedad por virus Nipah se clasifican como grupo I y, de manera general, no se podrán someter a ningún tipo de práctica higiénico-sanitaria. En caso de que se hicieran, deberá realizarlas personal debidamente cualificado. Los cadáveres se deberán introducir en un féretro para situaciones especiales que será estanco y permanecerá sellado. No se podrán trasladar excepto si se precisa realizar pruebas diagnósticas o de confirmación, en cuyo caso, el traslado se hará conforme a la normativa vigente. Como norma general, el cadáver será inhumado o incinerado de manera inmediata en el cementerio o crematorio más próximo a la localidad donde se produjo su fallecimiento. Para más información, consultar el documento: “Guía de consenso sobre Sanidad Mortuoria” disponible en:

https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/controlHS/docs/GUIA_CONSENSO_SANIDAD_MORTUORIA_julio2025.pdf

Estudio y manejo de contactos de un caso confirmado

1. Clasificación de contactos

A efectos del seguimiento y valoración epidemiológica, se considerarán los siguientes riesgos ante un contacto con un caso confirmado de enfermedad por virus Nipah:

Contacto de alto riesgo

- Contacto cercano (dentro de 1 metro), sin EPI apropiado (o con incidencias en la utilización del EPI), con un caso confirmado que estuviera tosiendo, vomitando, sangrando o que tuviera diarrea.

- Contacto directo con ropas, ropa de cama o fómites contaminados con sangre, orina o fluidos de un caso confirmado, sin el EPI apropiado (o con incidencias en la utilización del EPI).
- Herida percutánea (por ejemplo, con una aguja) o exposición de las mucosas a fluidos corporales, tejidos, o muestras de laboratorio de un caso confirmado.
- Atención sanitaria a un caso confirmado o manejo de sus muestras sin el EPI apropiado (o con incidencias en la utilización del EPI) por personal sanitario y otro personal.
- Contacto con el cadáver de una persona fallecida de enfermedad por virus Nipah o con ropa o fómites del cadáver, sin el EPI apropiado (o con incidencias en la utilización del EPI).

Contacto de bajo riesgo

- Personal que ha usado adecuadamente y sin incidencias el EPI y ha tenido contacto directo con un caso confirmado, con sus fluidos corporales o con cualquier otro material potencialmente contaminado, en el transcurso de la atención sanitaria.
- Persona que ha compartido espacios físicos cerrados con el caso confirmado o en los que pueda haber fómites con restos biológicos de un caso confirmado, y que no cumpla criterios de contacto de alto riesgo (ej. asientos en sala de espera, la misma consulta, la misma ambulancia, etc.).

En cualquier caso, los contactos de alto y bajo riesgo serán validados por los responsables de Salud Pública.

2. Manejo de los contactos

Los contactos deben estar localizables a lo largo del periodo de seguimiento. No se requiere restricción de movimientos o trabajo. Los contactos que vayan a realizar desplazamientos al extranjero se valorarán de forma individualizada. Se propone un modelo de ficha de seguimiento de contactos en los ANEXOS II y III.

Contactos de alto riesgo

Se realizará vigilancia activa durante 32 días tras la última fecha de exposición posible a la infección. La persona/institución responsable de su seguimiento deberá contactar y registrar la temperatura 2 veces al día, así como investigar la presencia de cualquier síntoma sospechoso, para detectar precozmente la presencia de signos o síntomas de enfermedad.

Contactos de bajo riesgo

Se realizará vigilancia pasiva. Se les indicará que se tomen la temperatura diariamente, durante 32 días tras la última fecha de exposición posible a la infección.

En cualquier tipo de contacto, desde la autoridad sanitaria en Salud Pública se podrán establecer recomendaciones específicas tras la valoración oportuna, ante personas especialmente vulnerables, determinadas profesiones o situaciones de riesgo. Si existen dudas en la clasificación del contacto y la actitud a seguir, se discutirá la situación de manera individual y se establecerá un consenso entre el área clínica, el área diagnóstica y la autoridad sanitaria de Salud Pública.

Si un contacto presenta clínica compatible con la enfermedad, se valorará si la persona debe ser considerada como caso probable y entonces se enviarán muestras al laboratorio para la confirmación diagnóstica. Para esta valoración se contactará con Salud Pública que, en caso necesario, procederá a la derivación correspondiente.

Ante un contacto que cumpla criterios de caso probable se iniciará, a su vez, la identificación y seguimiento de sus contactos tanto sanitarios como familiares/convivientes/laborales, que será interrumpida si se descarta el caso tras el diagnóstico de laboratorio.

Profilaxis

De forma general **NO** se recomienda la utilización de antivirales como profilaxis post-exposición en los contactos. No obstante, se valorará en cada caso de forma individualizada.

Estudio de contactos en medios de transporte internacional

Cuando se identifique un caso durante su periodo de transmisibilidad, con antecedentes de viaje en un medio de transporte internacional, se estudiará la necesidad de llevar a cabo el estudio de contactos, en base a la valoración del riesgo llevada a cabo por la Subdirección General de Sanidad Exterior.

Medidas de control ambiental

- El personal de limpieza del hospital y el personal encargado de manipular ropa y enseres deben usar el EPI adecuado al manipular o limpiar el material o superficies potencialmente contaminadas.
- Las superficies, objetos inanimados o equipos contaminados deben ser adecuadamente desinfectados.
- La ropa contaminada debe ser colocada en doble bolsa con cierre hermético o en el contenedor de residuos sanitarios del Grupo III para ser incinerada. Es importante evitar la generación de aerosoles cuando se cierran.

BIBLIOGRAFÍA

1. Field H, Young P, Yob JM, Mills J, Hall L, Mackenzie J. The natural history of Hendra and Nipah viruses. *Microbes and Infection*. 1 de abril de 2001;3(4):307-14. doi:10.1016/S1286-4579(01)01384-3
2. Looi LM, Chua KB. Lessons from the Nipah virus outbreak in Malaysia. *Malays J Pathol*. diciembre de 2007;29(2):63-7. PubMed PMID: 19108397.
3. Paton NI, Leo YS, Zaki SR, Auchus AP, Lee KE, Ling AE, et al. Outbreak of Nipah-virus infection among abattoir workers in Singapore. *Lancet*. 9 de octubre de 1999;354(9186):1253-6. doi:10.1016/S0140-6736(99)04379-2 PubMed PMID: 10520634.
4. Veggalam S, CA J, Balaji O, Thipani Madhu M, Hussain MH, H S, et al. Nipah Virus Outbreaks in India: A Comprehensive Update. *Cureus*. 17(9):e92420. doi:10.7759/cureus.92420 PubMed PMID: 41111832; PubMed Central PMCID: PMC12529219.
5. Only Two Nipah Virus Disease Cases Reported in West Bengal Since Last December: NCDC [Internet]. [citado 29 de enero de 2026]. Disponible en: <https://www.pib.gov.in/www.pib.gov.in/Pressreleaseshare.aspx?PRID=2219219>
6. Institute of Epidemiology, Disease Control and Research (IEDCR). National Guideline for Prevention, Control and Management of Nipah Virus Infection. 2026.
7. Rekedal MS, Noroña MG, Café JAP, Mittal N, Borthwick SA, Taray KJ, et al. Seroprevalence of Nipah virus and related paramyxoviruses in native frugivorous bats, Luzon, Philippines. *Emerg Microbes Infect*. 14(1):2555720. doi:10.1080/22221751.2025.2555720 PubMed PMID: 41024321; PubMed Central PMCID: PMC12481536.
8. Ching PKG, de los Reyes VC, Sucaldito MN, Tayag E, Columna-Vingno AB, Malbas FF, et al. Outbreak of henipavirus infection, Philippines, 2014. *Emerg Infect Dis*. febrero de 2015;21(2):328-31. doi:10.3201/eid2102.141433 PubMed PMID: 25626011; PubMed Central PMCID: PMC4313660.
9. Chua KB, Bellini WJ, Rota PA, Harcourt BH, Tamin A, Lam SK, et al. Nipah virus: a recently emergent deadly paramyxovirus. *Science*. 26 de mayo de 2000;288(5470):1432-5. doi:10.1126/science.288.5470.1432 PubMed PMID: 10827955.
10. International Committee on Taxonomy of Viruses. International Committee on Taxonomy of Viruses 10th report [Internet]. 2018. Disponible en: <https://talk.ictvonline.org/taxonomy/>
11. Mire CE, Satterfield BA, Geisbert JB, Agans KN, Borisevich V, Yan L, et al. Pathogenic Differences between Nipah Virus Bangladesh and Malaysia Strains in Primates: Implications for Antibody Therapy. *Sci Rep*. 3 de agosto de 2016;6:30916. doi:10.1038/srep30916 PubMed PMID: 27484128; PubMed Central PMCID: PMC4971471.
12. Rahman MZ, Islam MM, Hossain ME, Rahman MM, Islam A, Siddika A, et al. Genetic diversity of Nipah virus in Bangladesh. *International Journal of Infectious Diseases*. 1 de enero de 2021;102:144-51. doi:10.1016/j.ijid.2020.10.041
13. de Wit E, Munster VJ. Animal models of disease shed light on Nipah virus pathogenesis and transmission. *J Pathol*. enero de 2015;235(2):196-205. doi:10.1002/path.4444 PubMed PMID: 25229234; PubMed Central PMCID: PMC4268059.
14. Hassan MZ, Sazzad HMS, Luby SP, Sturm-Ramirez K, Bhuiyan MU, Rahman MZ, et al. Nipah Virus Contamination of Hospital Surfaces during Outbreaks, Bangladesh, 2013–2014. *Emerg Infect Dis*. enero de 2018;24(1):15-21. doi:10.3201/eid2401.161758 PubMed PMID: 29260663; PubMed Central PMCID: PMC5749460.
15. Bruno L, Nappo MA, Ferrari L, Di Lecce R, Guarnieri C, Cantoni AM, et al. Nipah Virus Disease: Epidemiological, Clinical, Diagnostic and Legislative Aspects of This Unpredictable Emerging Zoonosis. *Animals*. enero de 2023;13(1):159. doi:10.3390/ani13010159
16. Epstein JH, Anthony SJ, Islam A, Kilpatrick AM, Khan SA, Ross N, et al. Nipah virus ecology and infection dynamics in its bat reservoir, *Pteropus medius*, in Bangladesh. *International Journal of Infectious Diseases*. 1 de diciembre de 2016;International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance (IMED) 2016 Abstracts53:20-1. doi:10.1016/j.ijid.2016.11.056
17. Iehlé C, Razafitrimo G, Razainirina J, Goodman SM, Faure C, Georges-Courbot MC, et al. Henipavirus and Tioman Virus Antibodies in Pteropodid Bats, Madagascar. *Emerg Infect Dis*. enero de 2007;13(1):159-61. doi:10.3201/eid1301.060791 PubMed PMID: 17370536; PubMed Central PMCID: PMC2725826.
18. Reynes JM, Counor D, Ong S, Faure C, Seng V, Molia S, et al. Nipah virus in Lyle's flying foxes, Cambodia. *Emerg Infect Dis*. julio de 2005;11(7):1042-7. doi:10.3201/eid1107.041350 PubMed PMID: 16022778; PubMed Central PMCID: PMC3371782.
19. Wacharapluesadee S, Lumlertdacha B, Boongird K, Wanghongsa S, Chanhom L, Rollin P, et al. Bat Nipah virus, Thailand. *Emerg Infect Dis*. diciembre de 2005;11(12):1949-51. doi:10.3201/eid1112.050613 PubMed PMID: 16485487; PubMed Central PMCID: PMC3367639.

20. Sendow I, Ratnawati A, Taylor T, Adjid RMA, Saepullo M, Barr J, et al. Nipah virus in the fruit bat *Pteropus vampyrus* in Sumatera, Indonesia. *PLoS One*. 2013;8(7):e69544. doi:10.1371/journal.pone.0069544 PubMed PMID: 23894501; PubMed Central PMCID: PMC3718695.
21. Yadav PD, Raut CG, Shete AM, Mishra AC, Towner JS, Nichol ST, et al. Detection of Nipah Virus RNA in Fruit Bat (*Pteropus giganteus*) from India. *Am J Trop Med Hyg*. 5 de septiembre de 2012;87(3):576-8. doi:10.4269/ajtmh.2012.11-0416 PubMed PMID: 22802440; PubMed Central PMCID: PMC3435367.
22. Sohayati AR, Hassan SS, Hassan L, Epstein JH, Arshad SS, Mohamed R, et al. Endemicity of Nipah Virus in *Pteropus* Bats Over Wide Geographical Areas in Peninsular Malaysia. *International Journal of Infectious Diseases*. 1 de diciembre de 2008;13th International Congress on Infectious Diseases, Abstracts12:e138. doi:10.1016/j.ijid.2008.05.343
23. Wacharapluesadee S, Boongird K, Wanghongsa S, Ratanasetyuth N, Supavonwong P, Saengsen D, et al. A Longitudinal Study of the Prevalence of Nipah Virus in *Pteropus lylei* Bats in Thailand: Evidence for Seasonal Preference in Disease Transmission. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*. marzo de 2010;10(2):183-90. doi:10.1089/vbz.2008.0105
24. Epstein JH, Rahman SA, Pulliam JRC, Hassan SS, Halpin K, Smith CS, et al. The Emergence of Nipah Virus in Malaysia: The Role of *Pteropus* Bats as Hosts and Agricultural Expansion as a Key Factor for Zoonotic Spillover. *International Journal of Infectious Diseases*. 1 de diciembre de 2008;13th International Congress on Infectious Diseases, Abstracts12:e46. doi:10.1016/j.ijid.2008.05.007
25. Hasebe F, Thuy NTT, Inoue S, Yu F, Kaku Y, Watanabe S, et al. Serologic Evidence of Nipah Virus Infection in Bats, Vietnam - Volume 18, Number 3—March 2012 - *Emerging Infectious Diseases journal* - CDC [Internet]. marzo de 2012. doi:10.3201/eid1803.111121
26. Li Y, Wang J, Hickey AC, Zhang Y, Li Y, Wu Y, et al. Antibodies to Nipah or Nipah-like Viruses in Bats, China - Volume 14, Number 12—December 2008 - *Emerging Infectious Diseases journal* - CDC [Internet]. diciembre de 2008. doi:10.3201/eid1412.080359
27. Hayman DTS, Suu-Ire R, Breed AC, McEachern JA, Wang L, Wood JLN, et al. Evidence of henipavirus infection in West African fruit bats. *PLoS One*. 23 de julio de 2008;3(7):e2739. doi:10.1371/journal.pone.0002739 PubMed PMID: 18648649; PubMed Central PMCID: PMC2453319.
28. Sendow I, Field HE, Curran J, Morrissy C, Meehan G, Buick T, et al. Henipavirus in *Pteropus vampyrus* Bats, Indonesia. *Emerg Infect Dis*. abril de 2006;12(4):711-2. doi:10.3201/eid1204.051181 PubMed PMID: 16715584; PubMed Central PMCID: PMC3294701.
29. Drexler JF, Corman VM, Gloza-Rausch F, Seebens A, Annan A, Ipsen A, et al. Henipavirus RNA in African bats. *PLoS One*. 28 de julio de 2009;4(7):e6367. doi:10.1371/journal.pone.0006367 PubMed PMID: 19636378; PubMed Central PMCID: PMC2712088.
30. Gokhale M. D, Sreelekshmy M, Sudeep AB, Shete A, Jain R, Yadav PD, et al. Detection of possible Nipah virus infection in *Rousettus leschenaultii* and *Pipistrellus Pipistrellus* bats in Maharashtra, India. *Journal of Infection and Public Health*. 1 de agosto de 2021;14(8):1010-2. doi:10.1016/j.jiph.2021.05.001
31. Breed AC, Meers J, Sendow I, Bossart KN, Barr JA, Smith I, et al. The Distribution of Henipaviruses in Southeast Asia and Australasia: Is Wallace's Line a Barrier to Nipah Virus? *PLoS One*. 24 de abril de 2013;8(4):e61316. doi:10.1371/journal.pone.0061316 PubMed PMID: 23637812; PubMed Central PMCID: PMC3634832.
32. Organización Mundial de Sanidad Animal. Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres [Internet]. 2025. Disponible en: <https://www.woah.org/es/que-hacemos/normas/codigos-y-manuales/>
33. Suman N, Khandelwal E, Chiluvuri P, Rami DS, Chansoria S, Jerry A, et al. NIPAH Virus Encephalitis: Unveiling the Epidemiology, Risk Factors, and Clinical Outcomes – A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pharm Bioallied Sci*. febrero de 2024;16(Suppl 1):S102-5. doi:10.4103/jpbs.jpbs_935_23 PubMed PMID: 38595585; PubMed Central PMCID: PMC11001063.
34. Luby SP, Gurley ES, Hossain MJ. Transmission of human infection with Nipah Virus. *Clin Infect Dis*. 1 de diciembre de 2009;49(11):1743-8. doi:10.1086/647951 PubMed PMID: 19886791; PubMed Central PMCID: PMC2784122.
35. David L. Heymann, MD. Control of Communicable Diseases Manual, 21st Edition [Internet]. [citado 9 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://secure.apha.org/imis/ItemDetail?iProductCode=978-07553-3230&CATEGORY=BK>
36. Ang BSP, Lim TCC, Wang L. Nipah Virus Infection. *J Clin Microbiol*. 25 de mayo de 2018;56(6):e01875-17. doi:10.1128/JCM.01875-17 PubMed PMID: 29643201; PubMed Central PMCID: PMC5971524.
37. Luby SP, Rahman M, Hossain MJ, Blum LS, Husain MM, Gurley E, et al. Foodborne transmission of Nipah virus, Bangladesh. *Emerg Infect Dis*. diciembre de 2006;12(12):1888-94. doi:10.3201/eid1212.060732 PubMed PMID: 17326940; PubMed Central PMCID: PMC3291367.
38. Rahman MA, Hossain MJ, Sultana S, Homaira N, Khan SU, Rahman M, et al. Date palm sap linked to Nipah virus outbreak in Bangladesh, 2008. *Vector Borne Zoonotic Dis*. enero de 2012;12(1):65-72. doi:10.1089/vbz.2011.0656 PubMed PMID: 21923274.

ANEXO I. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDAD POR VIRUS NIPAH

DATOS DE LA DECLARACIÓN

Autonomía declarante:

Código de identificación del caso para el declarante:

Fecha de la primera declaración del caso ¹: / /

DATOS DEL CASO

Nombre Apellido 1 Apellido 2

CIP-SNS..... CIPA..... DNI/NIE.....Pasaporte

Fecha de nacimiento: / /

Edad en años: Edad en meses en menores de 2 años:

Sexo al nacimiento: Hombre ☐ Mujer ☐ Intersexual ☐ Desconocido ☐

Sexo administrativo: Hombre ☐ Mujer ☐ No determinado ☐ Desconocido ☐

Lugar de residencia del caso:

País de residencia: Autonomía de residencia:

Provincia de residencia:..... Municipio de residencia:

Código postal de la residencia:

País de nacimiento del caso:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso ²: / /

Fecha de inicio de síntomas: / /

Manifestación clínica:

☐ afectación neurológica ☐ afectación respiratoria

Atendido sanitariamente durante su estancia en zona endémica: Sí ☐ No ☐

Hospitalización³: Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Fecha de ingreso hospitalario: /..... /..... Fecha de alta hospitalario: /..... /.....

UATAN: Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐ Fecha de ingreso UATAN: /..... /.....

Fecha de alta UATAN: /..... /.....

UCI: Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐ Fecha de ingreso UCI: /..... /.....

Defunción causada por la enfermedad: Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐ Fecha de defunción: / /

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de toma de la primera muestra: / /

Fecha de diagnóstico de laboratorio: / /

Muestra (marcar la muestra principal con resultado positivo):

☐ Sangre ☐ Suero ☐ Orina ☐ Líquido cefalorraquídeo ☐ Exudado nasofaríngeo

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Identificación de muestra del declarante al LNR:

Identificación de muestra en el LNR:

DATOS DEL RIESGO

Lugar de exposición del caso⁴:

- ☐ En la autonomía de residencia⁵
☐ En una autonomía distinta de la de residencia⁶
☐ En un país distinto de España⁷

País de exposición del caso⁷ **Continente**

Autonomía de exposición: **Provincia de exposición**

Municipio de exposición

Ocupación de riesgo (marcar una de las siguientes opciones):

- ☐ Personal sanitario
☐ Personal de laboratorio
☐ Trabajo con cadáveres humanos (forenses, personal auxiliar, etc.)

Exposición (marcar las principales si no se ha identificado un único mecanismo de transmisión):

- ☐ Viaje a zona de riesgo
☐ Contacto con un enfermo
☐ Ingesta savia cruda de palmera datilera
☐ Exposición a murciélagos
☐ Exposición a otros animales

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Criterio epidemiológico Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Criterio de laboratorio Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones):

- ☐ Probable
☐ Confirmado

Asociado a brote: Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

Identificación del brote:

Autonomía de declaración del brote⁸:

Investigación de contactos:

Sí ☐ No ☐ Desconocido ☐

OBSERVACIONES⁹

.....

1. Fecha de la primera declaración del caso al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Fecha del caso: es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).
3. Hospitalización: estancia de al menos una noche en el hospital.
4. Lugar de exposición (país, autonomía, provincia, municipio): es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general, se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad con mayor probabilidad (estancia durante período de incubación); si está en España, cumplimentar los campos de autonomía, provincia, municipio; si el lugar de infección es un país diferente de España (importado) se indicaría cual.
5. Autonomía de residencia: define si la exposición al riesgo se produjo en la autonomía de residencia.
6. Autonomía distinta de la de residencia: define si la exposición del caso se produjo en una autonomía distinta a la de residencia.
7. País distinto de España: define si la exposición del caso se produjo en un país distinto de España
8. Autonomía de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote.
9. Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.

ANEXO II. FORMULARIO DE SEGUIMIENTO DE CONTACTOS DE UN CASO CONFIRMADO DE ENFERMEDAD POR VIRUS NIPAH

Para uso de las autonomías

Unidad/persona responsable del seguimiento: _____ Tfno: _____

Fecha de Identificación del contacto: _____

Autonomía: _____ Ciudad: _____

Contacto identificado por (especificar si se ha identificado por Salud Pública, Unidad de Riesgos Laborales, acude espontáneamente, etc.): _____

Fecha de inicio de seguimiento: _____ Fecha fin de seguimiento: _____

Datos del caso índice

Código caso¹

Nombre caso: _____ 1er apellido: _____ 2º apellido: _____

Fecha de Inicio de síntomas: _____

Datos del contacto

Código contacto²

Fecha última exposición (dd/mm/aaaa): _____

Nombre del contacto: _____ 1er apellido: _____ 2º apellido: _____

Domicilio: _____

Sexo: (H/M) Fecha nacimiento: _____ Nº teléfono: _____

Lugar de exposición: España ☐ País afectado ☐ Otro ☐

Ámbito de exposición

Sanitario: Sí ☐ No ☐ Profesión _____

Centro de Salud ☐ Hospital ☐

Servicios de Emergencias ☐ Otros _____

Especificar actividad: _____

Conviviente: Sí ☐ No ☐ especificar _____

Social/amistad Sí ☐ No ☐ especificar _____

Laboral Sí ☐ No ☐ especificar -----

Otro: _____

Resumir detalles de la exposición o contacto:

Clasificación contactos: Alto riesgo ☐ Bajo riesgo ☐

¹ Propuesta de Código: Código: CCAA; Año(aa); N° Caso

² Propuesta de Código: Código: CCAA; Año(aa); N° Contacto

ANEXO III. DATOS MÍNIMOS A RECOGER EN EL SEGUIMIENTO DE CADA CONTACTO UN CASO DE ENFERMEDAD POR VIRUS NIPAH

Para uso de las autonomías

Unidad/persona que realiza el seguimiento: _____

Datos del contacto

Código contacto³

Nombre contacto: _____ 1er apellido: _____ 2º apellido: _____

Fecha última exposición (dd/mm/aaaa): _____

Fecha de inicio de seguimiento: _____ Fecha fin de seguimiento: _____

Tabla de seguimiento de contacto

Día	Fecha	Tª toma 1	Tª toma 2	Síntomas No/Sí(especificar)	Persona que la realiza	Observaciones
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

³ Propuesta de Código: Código: CCAA;Año(aa);Nº Contacto

17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

ANEXO IV. TIPO DE MUESTRAS, EMPAQUETADO Y ETIQUETADO PARA EL ENVÍO

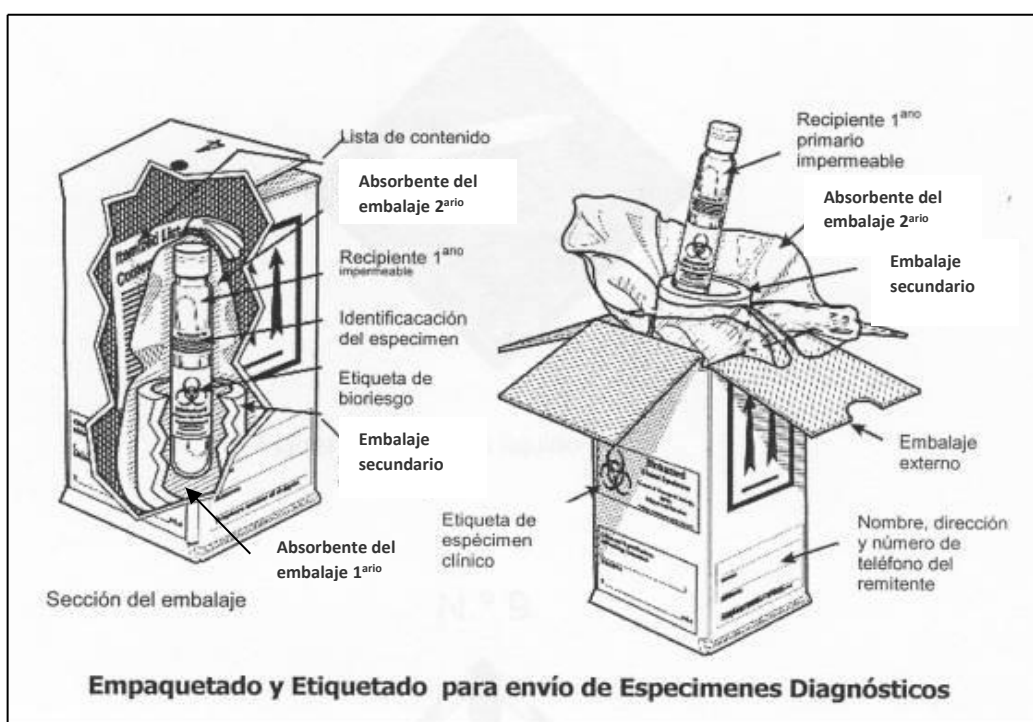
Tipo de muestras

Sangre/suero, exudado nasofaríngeo. Si presenta afectación neurológica incluir LCR. También se puede incluir orina. Mantener a 4°C hasta el envío al LNR.

- Sangre/Suero: STT o tubos heparinizados (aprox 10 ml)
- Exudado nasofaríngeo: en medio de transporte de virus
- Líquido cefalorraquídeo: al menos 1 ml
- Orina: tubo orina estéril.

Empaquetado y etiquetado

Los embalajes, etiquetas y documentos requeridos pueden obtenerse de las compañías de transporte



Las empresas de transporte deben estar autorizadas para el envío de muestras biológicas tipo A

El transporte debe realizarse empleando los embalajes autorizados para UN 2814 en la normativa de transporte de mercancías peligrosas (ADR para transporte por carretera, IT para su transporte por avión), cumpliéndose además todos los demás requisitos especificados para el transporte de material correspondiente a este número UN, que deben cumplir la instrucción de embalaje P620.

P620 INSTRUCCIÓN DE EMBALAJE. Los envases/embalajes siguientes están autorizados si satisfacen las disposiciones particulares de embalaje de la sección 4.1.8. Embalajes que satisfacen las disposiciones del capítulo 6.3 y aprobados conforme a estas disposiciones consistentes en:

a) Envases interiores que incluyan:

i) uno o varios recipientes primarios estancos;

ii) un embalaje secundario estanco;

iii) excepto en el caso de materias infecciosas sólidas, un material absorbente en cantidad suficiente para absorber la totalidad del contenido colocado entre él o los recipientes primarios y el embalaje secundario; cuando en el interior de un único embalaje secundario simple, se coloquen varios recipientes primarios, estos deberán ir envueltos individualmente o separados con el fin de evitar cualquier contacto entre sí.

b) Un embalaje exterior rígido: Bidones (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G); Cajas (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Jerricanes (cuñetes) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2). Su dimensión exterior mínima no debe ser inferior a 100 mm.

Disposiciones suplementarias:

1) Los envases interiores que contengan materias infecciosas no deberán ser agrupados con otros envases interiores que contengan otros tipos de mercancías. Los bultos completos, podrán ser colocados en un sobreembalaje conforme a las disposiciones de las secciones 1.2.1 y 5.1.2; este sobreembalaje podrá contener nieve carbónica.

2) Excepto envíos especiales tales como órganos enteros, que necesiten un embalaje especial, las se aplican las siguientes disposiciones:

a) Materias expedidas a temperatura ambiente o a una temperatura superior. Los recipientes primarios deben ser de vidrio, de metal o plástico. Para garantizar la estanqueidad se deben utilizar medios eficaces tales como termosoldaduras, tapón de faldón o cápsula metálica engastada. Si se utilizan tapones roscados deben ser reforzados por medios de bloqueo eficaces, tales como cintas, cinta adhesiva parafinada o cierres roscados fabricados con este objeto.

b) Materias expedidas refrigeradas o congeladas: Hielo o nieve carbónica o cualquier otra materia refrigerante debe estar colocada alrededor del/los embalajes/s secundario/s o en el interior de un sobreembalaje, conteniendo uno o varios bultos completos marcados conforme al párrafo 6.3.3. Deben estar previstos calzos interiores para mantener al/los envase/s interior/es en su posición cuando el hielo se haya fundido o la nieve carbónica evaporada. Si se utiliza hielo, el embalaje exterior o el sobreembalaje debe ser estanco. Si se emplea nieve carbónica, debe permitir que el gas carbónico pueda escaparse. El recipiente primario y el embalaje secundario deben asegurar el mantenimiento de la temperatura del refrigerante utilizado.

c) Materias expedidas en nitrógeno líquido: Se deben utilizar recipientes primarios de plásticos y que puedan resistir temperaturas muy bajas. Los embalajes secundarios, también deben poder soportar temperaturas muy bajas y, en la mayoría de los casos, deberá ajustarse individualmente en cada recipiente primario. Se deben aplicar igualmente las disposiciones relativas al transporte de nitrógeno líquido. El recipiente primario y el embalaje secundario deben asegurar el mantenimiento de la temperatura del nitrógeno líquido.

- d) Las materias liofilizadas pueden también transportarse en recipientes primarios que sean ampollas de vidrio selladas a la llama o frascos de vidrio con tapa de caucho, sellados con una cápsula metálica.
- 3) Cualquiera que sea la temperatura prevista durante el transporte, el recipiente primario o el embalaje secundario deberán poder resistir, sin que se produzcan fugas, una presión interna que dé lugar a una diferencia de presión mínima de 95 kPa y a temperaturas de menos 40°C a más de 55 °C.
- 4) En el mismo envase/embalaje con materias infecciosas de la clase 6.2 no deberá haber otras mercancías peligrosas, a menos que sean necesarias para mantener la viabilidad de las materias infecciosas, para estabilizarlas o para impedir su degradación, o para neutralizar los peligros que presenten. En cada recipiente primario que contenga materias infecciosas podrá envasarse una cantidad máxima de 30 ml. de mercancías peligrosas de las clases 3, 8 o 9. Cuando esas pequeñas cantidades de mercancías peligrosas de las clases 3, 8 o 9 se envasen/embalen de conformidad con la presente instrucción de embalaje, no se aplicará ninguna otra disposición del AD

