

Fecha 14.08.2014

PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN FRENTE A CASOS SOSPECHOSOS Y CONFIRMADOS DE ENFERMEDAD POR VIRUS DE ÉBOLA (EVE) EN RELACIÓN CON EL BROTE DE AFRICA OCCIDENTAL

1. Situación epidemiológica actual

El 22.03.2014 el Ministerio de Sanidad de Guinea Conakry notificó a la OMS un brote de enfermedad por el virus Ébola (EVE). Las investigaciones epidemiológicas retrospectivas indican que el primer caso de EVE ocurrió probablemente en diciembre de 2013 en la zona forestal de Guekedou. Al comienzo del brote los casos se notificaron principalmente en tres distritos del sureste de Guinea Conakry (Guekedou, Macenta y Kissidougou) y posteriormente en la capital, Conakry. A finales de marzo, se habían notificado los primeros casos en zonas fronterizas de los países vecinos, Liberia y Sierra Leona. Tras la aplicación de las primeras medidas de control, el número de casos nuevos descendió a finales de abril, pero posteriormente se produjo una resurgencia del brote, con la aparición de nuevos casos y muertes, fundamentalmente en Sierra Leona y en Liberia. El 30.07.2014 Nigeria confirmó la detección de un caso probable de EVE importado en un ciudadano que viajó en avión desde Liberia (Monrovia) hasta Nigeria (Lagos) y que se encontraba sintomático a su llegada a Nigeria. Hasta el 6 de agosto de 2014, el número acumulado de casos de EVE asciende a 1779, incluyendo 961 fallecidos (letalidad 54%). Los países afectados hasta la fecha son **Guinea Conakry, Liberia, Sierra Leona y Nigeria (Lagos)**¹.

Los días 6 y 7 de agosto tuvieron lugar las reuniones del Comité de Emergencia convocado por la Directora General de la OMS, bajo el Reglamento Sanitario Internacional. La Directora General de la OMS declaró que el brote de Ébola en África Occidental constituía una **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional**, tras las recomendaciones emitidas por el Comité. Este comité considera que la situación del brote en África Occidental constituye un 'evento extraordinario' porque hay un riesgo de

¹ La **información epidemiológica actualizada** se encuentra disponible en la página de la OMS en el siguiente link:

<http://www.who.int/csr/don/archive/disease/ebola/en/>

y desde la página web del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias se hará un seguimiento de la alerta en el siguiente enlace:

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/alertActu.htm>

propagación a otros países debido a la virulencia del virus, el patrón de transmisión y la fragilidad del sistema sanitario en los países afectados, por lo tanto, en estos momentos es esencial una respuesta internacional coordinada para controlar el brote y detener la diseminación internacional del Ébola.

Las recomendaciones temporales para impedir la diseminación internacional del virus afectan fundamentalmente a los países afectados, Guinea Conakry, Liberia, Sierra Leona y Nigeria. Además, establece recomendaciones concretas para los países con casos potenciales o confirmados de Ébola o países no afectados, pero con puntos fronterizos con estados afectados. El resto de los Estados, entre los que estaría España, deben elaborar recomendaciones para minimizar los riesgos de exposición en caso de viaje a los países afectados; deben estar preparados para detectar, investigar o tratar un posible caso de Ébola; deben informar a la población sobre la situación del brote y facilitar la repatriación de cualquier ciudadano que pueda haber estado expuesto al virus.

2. Información clínica y virológica

Agente

El Ébola es un virus del género Ebolavirus miembro de la familia Filoviridae (filovirus), junto con el género Marburg virus y el Cueva virus. El género Ebolavirus se compone de cinco especies diferentes identificadas en brotes en primates humanos y no humanos: Bundibugyo (BDBV), Zaire (EBOV), Sudán (SUDV), Reston (RESTV) y Tai Forest (TAFV). En este brote en Guinea, los resultados del estudio de secuenciación han mostrado una homología del 98% con el virus Ébola Zaire notificado en 2009 en la provincia occidental de Kasai de la República Democrática del Congo. Esta especie de virus Ébola se ha asociado con brotes con una elevada tasa de letalidad.

Los virus del género Ebolavirus pueden sobrevivir en fluidos o en materiales desecados durante varios días. Se inactivan con radiación ultravioleta y gamma, calentamiento durante 60 minutos a 60°C o hirviendo durante 5 minutos. Son susceptibles al hipoclorito sódico y a desinfectantes. La refrigeración o congelación no inactiva estos virus.

Manifestaciones clínicas

La EVE es una enfermedad hemorrágica febril que comienza de forma brusca con fiebre, dolor muscular, debilidad, dolor de cabeza y odinofagia. Evoluciona con vómitos, diarrea, fallo renal y hepático, exantema máculo papular al 4º o 5º día y síntomas hemorrágicos que pueden ser en forma de hemorragias masivas internas y externas. En el estadio final, los pacientes desarrollan un fallo multiorgánico que progresa hacia la muerte o la recuperación a partir de la segunda semana de evolución.

Periodo de incubación

El periodo de incubación es de 2 a 21 días y la tasa de letalidad es del 50-90%. No existe ninguna opción profiláctica (vacuna) o terapéutica disponible.

Mecanismo de transmisión

La transmisión se produce mediante:

- Contacto directo con sangre, secreciones u otros fluidos corporales, tejidos u órganos de personas vivas o muertas infectadas.
- Contacto directo con objetos que se han contaminado con fluidos corporales de los pacientes.
- Transmisión por contacto sexual: puede darse hasta 7 semanas después de la recuperación clínica.
- Además, la transmisión a los humanos también puede ocurrir por el contacto con animales vivos o muertos infectados (monos, chimpancés, antílopes y murciélagos).

El inicio de la transmisibilidad está relacionado con la viremia y con la aparición de los primeros síntomas. **Los pacientes asintomáticos no transmiten la infección.** La transmisibilidad se incrementa a medida que evoluciona la enfermedad.

3. Objetivo de este procedimiento

Garantizar la detección y el diagnóstico precoz de un posible caso de **EVE** con el fin de adoptar de manera inmediata las medidas de control adecuadas para evitar la aparición de casos secundarios. La definición de caso y medidas a seguir propuestas en este procedimiento están basadas en el protocolo de vigilancia de fiebres hemorrágicas de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y en las recomendaciones actualizadas de los Organismos Internacionales. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación laboral².

4. Definición de caso

Criterio clínico

Paciente que cumple la siguiente condición:

- Fiebre elevada (>38,3°C) y manifestaciones hemorrágicas (exantema o petequias, epistaxis, hemoptisis, hematemesis, melenas o cualquier otra evidencia de sangrado, externo o interno).

o

- Fiebre elevada (>38,3°C) y al menos 2 de los siguientes síntomas: mialgias, cefalea, odinofagia, vómitos.

Se debe descartar cualquier otra causa de enfermedad febril y/o de diátesis hemorrágica (por ejemplo, malaria, fiebre amarilla, dengue, fiebre de Lassa, rickettsiosis o leptospirosis)

Criterio de laboratorio

- Detección de ácido nucleico viral en muestra clínica.

Criterio epidemiológico

Al menos uno de las siguientes antecedentes de posibles exposiciones durante los 21 días previos al inicio de síntomas:

- Estancia en una de las áreas donde ha habido casos de EVE³.
- Contacto con un caso (en investigación o confirmado) o con sus fluidos corporales/muestras biológicas.

Clasificación de los casos

Caso en investigación: Paciente que cumple el criterio clínico y el epidemiológico.

Caso confirmado: Caso confirmado por laboratorio.

² Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

³ Las áreas afectadas, a 8 de agosto de 2014, son Guinea Conakry, Liberia, Sierra Leona y Lagos en Nigeria. Las áreas están sujetas a modificación dependiendo de la información dada por la OMS.

Caso descartado: Caso en el que se descarta la causa de infección por virus de Ebola debido al juicio clínico, investigación epidemiológica o porque se confirma otro agente infeccioso que explica el caso.

5. Diagnóstico de infección por el virus Ébola

Toma de muestras. Tipo de muestras

- **Sangre** tomada en la fase aguda de la enfermedad (a ser posible antes de pasados 7 días desde el inicio de síntomas.)
 - No centrifugar
 - Sangre anticoagulada con EDTA: 1 vial de 5 ml

Se tomará una muestra a todo caso en investigación. Una vez confirmado, se requerirán dos muestras negativas, con un intervalo de al menos 48 horas, para dar de alta al paciente.

La viremia puede tardar hasta 3 días desde el inicio de los síntomas en ser detectable. Por ello, en caso de antecedente de una exposición de riesgo y si la primera muestra se tomó antes de estos tres días y fue negativa, se recomienda enviar una segunda muestra⁴. Si el paciente llevaba más de tres días sintomático cuando se tomó la primera muestra, no es necesario mandar una segunda muestra.

Método de envío

- Las muestras de casos en investigación se enviarán con una empresa de transporte como material biológico de categoría B.
- Las muestras de seguimiento de un paciente previamente confirmado se enviarán como material de categoría A.

Tiempo de respuesta.

- El tiempo de respuesta del CNM es de 24h para cualquier tipo de muestra.

En caso de resultado positivo, el remanente de muestra enviado será remitido al laboratorio de referencia europeo para confirmación mediante aislamiento del virus

En caso de enfermedad que afecte preferentemente a un órgano, consultar con el laboratorio de Referencia.

Las muestras deben mantenerse refrigeradas a 4°C. El **envío al laboratorio de referencia del Centro Nacional de Microbiología (ISCIII)** debe hacerse también a 4°C. **Se debe contactar con el CNM previo al envío de las muestras** (ver datos de contacto en el Anexo 2).

Se utilizará la aplicación informática GIPI, siguiendo los siguientes pasos:

Entrar en "Petición"

Pinchar en "Brotos y Alertas"

En el código de brote, utilizar el siguiente código genérico: 1090/14

En la siguiente pantalla, en el desplegable buscar: "Ébola España"

Se seguirán las instrucciones para el envío y tipo de muestras, así como para solicitar su estudio; todo ello de acuerdo con los permisos establecidos para los responsables de las comunidades autónomas. La

⁴ CDC. Interim Guidance for Specimen Collection, Transport, Testing, and Submission for Patients with Suspected Infection with Ebola Virus Disease. Agosto 2014.

toma, embalaje y envío de muestras deberán realizarse atendiendo a las normas de bioseguridad establecidas para patógenos de alto riesgo (Anexo 3).

6. Procedimiento de notificación de casos

Los casos en investigación y los casos confirmados **se notificarán de forma urgente** a los Servicios de Salud Pública de las CCAA y desde ahí al Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y al Centro Nacional de Epidemiología del Instituto de Salud Carlos III (ver datos de contacto en el Anexo 2).

Una vez cumplimentado, el formulario adjunto (**Anexo 1**) se enviará al CCAES (ccaes@msssi.es) y al Centro Nacional de Epidemiología (CNE: vigilancia.cne@isciii.es). Desde el CCAES se transmitirá la información a los organismos nacionales e internacionales establecidos.

7. Prevención y control de la infección en los centros sanitarios ante pacientes en investigación por sospecha de infección por el virus Ébola

Las precauciones adecuadas para el manejo de los pacientes en investigación o confirmados de **EVE** incluyen las precauciones estándar y las **precauciones de contacto**.

Medidas ante un caso en investigación o confirmado

1. Comunicación urgente a todas las personas/servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del paciente o de sus muestras.
2. Transporte del paciente, cuando sea requerido:
 - El transporte del paciente se realizará en una ambulancia especialmente preparada, con la cabina del conductor físicamente separada del área de transporte del paciente.
 - El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual adecuado, el cual se detalla en el apartado 3.2.
 - El hospital de destino deberá ser informado previamente.
 - Una vez finalizado el transporte se procederá a la desinfección del vehículo y a la gestión de los residuos producidos.
3. Implantación inmediata de las medidas de control de infección:
 - 3.1. Aislamiento estricto del paciente
 - Los casos en investigación o confirmados deben usar mascarilla quirúrgica desde su identificación y durante el transporte y la hospitalización
 - Los casos en investigación o confirmados se deberán ingresar en habitación individual con puerta cerrada con acceso restringido a personal esencial para la atención y cuidado del paciente, en una zona poco transitada. Se debe establecer un registro de las personas que entran en la habitación.
 - Se debe utilizar instrumental médico de uso exclusivo o si es reutilizable aplicar las técnicas de esterilización adecuadas.
 - Los equipos, instrumental, vajilla etc., utilizados por el paciente se desinfectarán adecuadamente inmediatamente después de su uso o se desecharán siguiendo la gestión adecuada de los residuos.
 - Evitar cualquier procedimiento que pueda producir aerosoles. La ropa de vestir y de cama del enfermo no debe ser manipulada ni aireada para evitar la emisión de aerosoles.
 - 3.2. Medidas de protección de personas en contacto con casos en investigación o confirmados
 - Adherencia estricta a las prácticas universales de control de infección.

- Asegurar que todas las personas que van a estar en contacto con el paciente, o con sus fluidos o secreciones, utilicen equipo de protección individual (EPI) de contacto: Mascarilla quirúrgica, guantes dobles, bata desechable impermeable de manga larga que cubra la ropa hasta los pies o equivalente, calzado impermeable o cobertura equivalente, gorro y máscara facial o gafas. Cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles o cuando el manejo del paciente así lo requiera usar mascarilla con respirador FFP2
- Estricta higiene de manos antes y después del contacto con el paciente y de la retirada del EPI.
- Cualquier procedimiento que pueda conllevar contacto con sangre u otros fluidos, secreciones o excreciones del paciente, o producción de aerosoles, debe realizarse bajo estrictas condiciones de protección.

3.3. Control de la infección durante el procesamiento de muestras

- Durante el proceso de obtención de la muestra clínica del paciente se deben usar las precauciones descritas anteriormente para el control de la infección. Las muestras extraídas al paciente 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.
- Se debe informar al personal de laboratorio de la naturaleza de las muestras antes de ser enviadas. Las muestras deben permanecer en custodia del personal de laboratorio designado hasta completar el estudio. Las pruebas de laboratorio deberían limitarse a las mínimas imprescindibles para diagnóstico y seguimiento del paciente.
- Las muestras clínicas para determinaciones microbiológicas se deben procesar en una cabina de seguridad biológica clase II utilizando prácticas con nivel de bioseguridad tipo 3.
- El riesgo asociado al manejo de muestras biológicas durante los procedimientos de bioquímica y hematología habituales se considera muy bajo. En todo caso, el manejo de estas muestras deberá ser realizado por el personal estrictamente necesario y se deberán utilizar las precauciones de control de la infección descritas anteriormente.
- 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 o utilizando una dilución de 1:100 de hipoclorito sódico u otros desinfectantes de uso habitual autorizados (ver Anexo 5).

4. Registro de los contactos:

- Se debe establecer un registro de los contactos, tanto sanitarios como familiares/convivientes, del caso en investigación o confirmado.

8. Tratamiento de los casos en investigación o confirmados

No existe un tratamiento específico frente a la **EVE**. Ante la sospecha de **EVE** se debe iniciar tratamiento intensivo de soporte, con mantenimiento del equilibrio del balance de fluidos y electrolitos, volumen circulatorio y presión arterial. Están contraindicadas las inyecciones intramusculares, la aspirina, los antiinflamatorios no esteroideos y las terapias anticoagulantes. Es importante minimizar el uso de procedimientos invasivos que pueden provocar el sangrado excesivo del paciente.

9. Estudio y manejo de contactos

Definición contactos

- Se define **contacto de alto riesgo**: aquel que ha tenido contacto físico directo con un paciente sintomático o con su sangre, orina o secreciones, o con sus ropas, ropa de cama o fómites contaminados con sangre, orina o fluidos del paciente; ha atendido al paciente o manejado sus muestras sin las medidas de protección correctamente utilizadas (contactos familiares, enfermeros, personal de laboratorio, de enfermería, de ambulancia, médicos y otro personal); ha tenido contacto con el cadáver de una persona fallecida por EVE o con ropa o

fómites del cadáver o ha tenido contacto con un animal infectado con enfermedad por virus Ébola, su sangre, fluidos corporales o su cadáver.

- **Contacto de bajo riesgo:** personal que ha tenido contacto directo con el paciente, con sus fluidos corporales o con cualquier otro material potencialmente contaminado, en el transcurso de la atención sanitaria, pero que ha usado apropiadamente el equipo de protección personal.
- **Contacto sin riesgo:** Contacto ocasional (coincidencia en un mismo espacio), pero sin contacto físico directo con el paciente ni con sus fluidos corporales ni con otro material potencialmente infeccioso.

Manejo de contactos

Ante un caso que cumpla criterios de caso en investigación se iniciará la identificación y seguimiento de contactos, que será interrumpida si se descarta el caso tras el diagnóstico de laboratorio.

Actuación para los **contactos de alto riesgo:**

- **Vigilancia activa supervisada durante los 21 días posteriores a la última fecha de exposición posible a la infección.**
- Registrar 2 veces al día la temperatura e investigar la presencia de cualquier síntoma sospechoso, contactando diariamente para detectar precozmente la presencia de signos o síntomas de enfermedad.
- No se requiere restricción de movimientos o trabajo. Se recuerda que no hay transmisibilidad en el periodo de incubación. Sin embargo, ante el riesgo de iniciar síntomas entre 48 horas y 21 días tras la exposición de riesgo se recomienda que los contactos de alto riesgo de un caso confirmado no realicen viajes de larga duración en medios de transporte públicos en este periodo.
- Si se presenta un aumento de T^a por encima de 38,3°C en ese periodo de tiempo (21 días), deberán contactar de forma urgente con la persona/institución responsable de su seguimiento. Estos sujetos serán considerados y tratados como casos en investigación hasta que se disponga de los resultados de laboratorio.

Actuación para los **contactos de bajo riesgo:**

- **Vigilancia pasiva durante los 21 días posteriores a la última fecha de exposición posible a la infección**, indicando que se tomen la temperatura diariamente y que ante la presencia de fiebre por encima de 38,3°C, contacten con la persona/institución que se les indique como responsable de su seguimiento.

Actuación para los **contactos sin riesgo:**

- No se requiere seguimiento.

Ante una sospecha de EVE con **ocasión de un viaje en avión**, de acuerdo a las guías del ECDC para la valoración del riesgo de enfermedades transmisibles en aeronaves, se procederá a identificar a las siguientes personas que han compartido el vuelo con el caso índice:

- Viajeros o tripulación que haya tenido un contacto directo corporal con el caso.
- Viajeros sentados en un radio de +1/-1 asiento (en todas direcciones). Si estaba sentado en el asiento del pasillo, se identificará a los 3 pasajeros sentados al otro lado del pasillo, en la misma fila y en la de delante y atrás.
- La tripulación que haya atendido el área donde estaba sentado el caso índice.
- El personal de limpieza encargado de esta tarea en el área donde estaba sentado el caso índice.

Se les informará de la sospecha, se recogerá la información para establecer contacto individual con ellos. Una vez se conozcan los resultados de laboratorio se les informará de éstos y, en caso de ser positivos, se establecerá el seguimiento de contactos correspondiente.

10. Recomendaciones al alta del paciente

El semen puede permanecer infectivo hasta 7 semanas después de su recuperación, por lo que se recomienda a los hombres evitar las relaciones sexuales durante al menos 7 semanas tras el alta o hacer uso del condón si mantienen relaciones sexuales durante ese periodo.

11. Manejo Post-mortem de los casos

- Si se sospecha enfermedad por virus Ébola en un fallecido, no se debe realizar autopsia, dada la elevada carga viral de los fluidos corporales.
- El contacto con los cadáveres de personas fallecidas por una enfermedad por virus Ébola debe limitarse a personal entrenado. No se deben realizar procedimientos de preparación del cuerpo del difunto; el cadáver deberá ser trasladado en un féretro sellado y a ser posible previamente incluido en una bolsa de traslado impermeable, con el fin de que disminuya su manipulación. Finalmente deberá ser incinerado.

12. Medidas de control del medio ambiente

- El personal del hospital de limpieza y los manipuladores de ropa deben usar el EPI adecuado al manipular o limpiar el material o superficies potencialmente contaminadas.
- Las superficies, los objetos inanimados contaminados o equipos contaminados deben ser desinfectados con un desinfectante de uso hospitalario o con una dilución de 1:100 de hipoclorito sódico (lejía) de uso doméstico.
- La ropa contaminada debe ser incinerada, o tratada en autoclave, o colocada en doble bolsa con cierre hermético en el lugar de lavado y lavada urgentemente en un ciclo normal de agua caliente con lejía.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la salud. Sitio de Información de Eventos. Reglamento Sanitario Internacional.
2. WHO. Global Alert and Response. Ebola virus [Internet]. 2014. Available from: <http://www.who.int/csr/don/archive/disease/ebola/en/>
3. European Center for Disease Prevention and Control. ECDC fact sheet: Ebola and Marburg fever: ECDC.
4. Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Protocolos de las Enfermedades de Declaración Obligatoria [Internet]. 2013. Available from: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/protocolos.shtml>
5. CDC. Interim Guidance for Managing Patients with Suspected Viral Hemorrhagic Fever in U. S. Hospitals. 2005.
6. CDC. Infection Prevention and Control Recommendations for Hospitalized Patients with Known or Suspected Ebola Hemorrhagic Fever in U.S. Hospitals [Internet]. Available from: <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/infection-prevention-and-control-recommendations.html>
7. WHO Geneva. Interim Infection Control Recommendations for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus (Ebola, Marburg) Hemorrhagic Fever. BFP(EPR/WHO. 2008.

Anexo 1. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDAD POR VIRUS ÉBOLA.

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante: _____

Identificador del caso para el declarante: _____

Fecha de la primera declaración del caso⁵: __-__-__

DATOS DEL PACIENTE

Identificador del paciente⁶: _____

Fecha de Nacimiento: __-__-__

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

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País: _____ C. Autónoma: _____

Provincia: _____ Municipio: _____

País de nacimiento: _____ Año de llegada a España: ____

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso⁷: __-__-__

Fecha de inicio de síntomas: __-__-__

Manifestación clínica (marcar las opciones que correspondan)

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Cefalea | <input type="checkbox"/> Petequias | <input type="checkbox"/> Trombocitopenia |
| <input type="checkbox"/> Mialgia | <input type="checkbox"/> Hemorragia | <input type="checkbox"/> Leucopenia |
| <input type="checkbox"/> Odinofagia | <input type="checkbox"/> Shock hipovolémico | <input type="checkbox"/> Proteinuria |
| <input type="checkbox"/> Diarrea | <input type="checkbox"/> Transaminasas altas | <input type="checkbox"/> Fallo multiorgánico |
| <input type="checkbox"/> Dolor abdominal intenso | | |
| <input type="checkbox"/> Vómitos | | |

Atendido sanitariamente durante su estancia en zona endémica: Sí No

Hospitalizado⁸: Sí No

Fecha de ingreso hospitalario: __-__-__ Fecha de alta hospitalaria: __-__-__

Defunción: Sí No

⁵ Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).

⁶ Nombre y Apellidos.

⁷ 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..)

⁸ Hospitalizado: Estancia de al menos una noche en el hospital.



SECRETARÍA GENERAL
DE SANIDAD Y CONSUMO

DIRECCIÓN GENERAL DE
SALUD PÚBLICA, CALIDAD
E INNOVACIÓN

**Centro de Coordinación de Alertas
y Emergencias Sanitarias**

Fecha de defunción: __-__-____

Lugar del caso⁹:

País: _____ C. Autónoma: _____

Provincia: _____ Municipio: _____

Importado¹⁰: Sí No

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de toma de muestra: __-__-____

Fecha de recepción en el laboratorio fuente: __-__-____

Fecha de diagnóstico de laboratorio: __-__-____

Agente causal¹¹:

Virus de Ébola

Otro

Especificar: _____

Muestra (marcar la muestra principal con resultado positivo):

Sangre

Orina

Prueba (marcar las pruebas positivas en la muestra principal):

Ácido Nucleico, detección Aislamiento

Anticuerpo, detección Anticuerpo, seroconversión

Antígeno, detección Visualización

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

Identificador de muestra del declarante al LNR: _____

Identificador de muestra en el LNR: _____

DATOS DEL RIESGO

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

Atiende a personas enfermas Trabajador del sexo

Manipulador de animales

Técnico medioambiental

Trabajador de laboratorio

⁹ Lugar del caso (país, CA, prov, mun): 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. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.

¹⁰ Importado: El caso es importado si el país del caso es diferente de España.

¹¹ Agente causal: Marcar sólo si se ha confirmado por laboratorio en el paciente

Trabajador sanitario

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

- Contacto con animal, tejidos de animales o derivados.
- Animal de zona endémica
- Persona a Persona: contacto con un enfermo
- Persona a Persona: con persona de país de alta prevalencia
- Persona a Persona: sexual sin especificar
- Ocupacional
- Otra exposición ambiental¹²

Animal sospechoso (marcar una de las siguientes opciones):

- Animal de caza mayor Animal de caza menor
- De granja Mono
- Mascota Exótica Perro
- Murciélago Salvaje cautivo
- Roedor Caballo
- Otra mascota Gato Otro Salvaje libre
- Otro animal Zorro

Ámbito de exposición (marcar una de las siguientes opciones):

- Boscoso
- Selvático
- Rural
- Urbano

Datos de viaje:

Viaje durante el periodo de incubación: Sí No

Lugar del viaje:

País: _____ **C. Autónoma:** _____

Provincia: _____ **Municipio:** _____

Fecha de ida: __-__-____ **Fecha de vuelta:** __-__-____

Motivo de estancia en país endémico (marcar una de las siguientes opciones):

¹² Otra exposición ambiental: como tareas de jardinería, agricultura,...; o contacto con objetos o suelo contaminados, establos, mataderos, etc..

- Inmigrante recién llegado Trabajador temporal
 Turismo Visita familiar
 Otro

Tipo de alojamiento (marcar una de las siguientes opciones):

- Apartamento Balneario
 Camping Crucero
 Hotel Privado
 Otro especificado

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

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

- En investigación
 Confirmado

Criterios de clasificación de caso:

- Criterio clínico Sí No
Criterio epidemiológico Sí No
Criterio de laboratorio Sí No

- Caso descartado

Categoría diagnóstica (marcar una de las siguientes opciones):

- Virus de Ébola
 Otro

Especificar: _____

Asociado:

A brote: Sí No Identificador del brote: _____

C. Autónoma de declaración del brote¹³: _____

OBSERVACIONES

Investigación de contactos: Sí No

Otras observaciones¹⁴:

¹³ C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote

¹⁴ Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta



SECRETARIA GENERAL
DE SANIDAD Y CONSUMO

DIRECCIÓN GENERAL DE
SALUD PÚBLICA, CALIDAD
E INNOVACIÓN

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias

Anexo 2. Datos de contacto

Para el envío de muestras:

Área de Orientación Diagnóstica

Centro Nacional de Microbiología

Instituto de Salud Carlos III

Carretera Majadahonda-Pozuelo, km 2

28220 Majadahonda-Madrid-ESPAÑA

Tfo: 91 822 37 01 - 91 822 37 23- 91 822 3694

607 189 076

CNM-Área de Orientación Diagnóstica <cnm-od@isciii.es>

Para la notificación urgente de casos en investigación o confirmados:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)

Dirección de General de Salud Pública, Calidad e Innovación

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Pº del Prado, 18-20; 28071- Madrid

TELÉFONOS DE CONTACTO:

Tlf 24h: +34915964574.

Fax : +34 91 596 4581

email: ccaes@msssi.es

Centro Nacional de Epidemiología

Instituto de Salud Carlos III

Av. Monforte de Lemos, 5

28029 MADRID

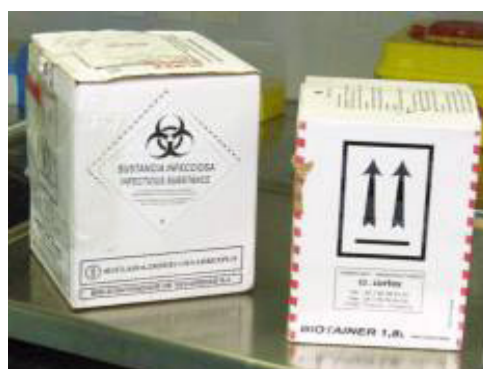
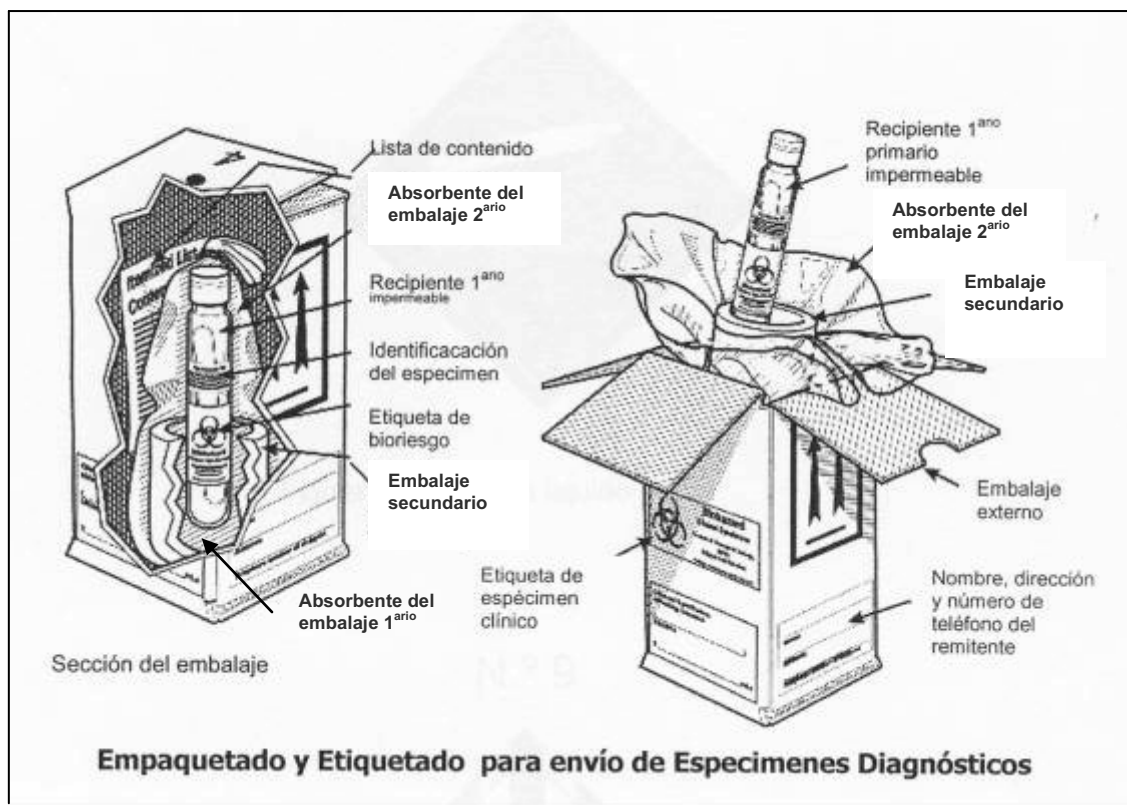
Teléfono 24 horas: 609 58 44 76

Fax: 91 387 78 16

e-mail: vigilancia.cne@isciii.es

Anexo 3. Empaquetado y etiquetado para el envío de especímenes diagnósticos.

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



Las empresas de transporte deben estar homologadas para el envío de muestras biológicas

Antes de proceder al transporte es necesario clasificar la muestra y seleccionar el tipo de embalaje ya que será diferente en función de la categoría de la muestra, la cantidad autorizada y la documentación requerida.

1. **Sustancia infecciosa:** cualquier material que pueda contener un microorganismo viable, ya sea bacteria, virus, hongo o parásito. **(Ejemplo: virus de Ébola)**

Puesto que las sustancias infecciosas son consideradas “Mercancías Peligrosas”, se incluyen dentro de la clase 6.2 de las recomendaciones de la ONU para el transporte de mercancías peligrosas y existe la obligación de identificarlas con las siglas “UN” seguidas del número correspondiente al tipo de muestra.

Categoría A: sustancia que si se libera durante el transporte es capaz de ocasionar muerte o enfermedad grave (UN 2814: patógenos humanos)

- Cultivos puros de microorganismos de niveles de riesgo 3 y 4
- Muestras clínicas para diagnóstico de nivel de riesgo 4

Categoría B: sustancia que no alcanza criterios de inclusión en la categoría A. Incluye muestras clínicas para diagnóstico, entendiéndose como tal cualquier material humano o animal recogido con el propósito de hacer un diagnóstico. Se nombran UN 3373: muestras de diagnóstico. También se incluyen expresamente en esta categoría alimentos, agua, microorganismos inactivados o componentes de microorganismos. Se excluyen animales vivos infectados.

2. **Tipo de embalaje:** se deberá utilizar el sistema triple básico, compuesto por los tres niveles de contención recomendados por la ONU. Este embalaje es el mismo para remitir tanto sustancias infecciosas contenidas en la categoría A (UN 2814) como en la categoría B (UN 3373).

- **Recipiente primario:** contiene la muestra clínica y debe ser estanco, a prueba de filtraciones y estar etiquetado. Este recipiente se envuelve en material absorbente para retener todo el fluido en caso de ruptura.
- **Recipiente secundario:** un segundo recipiente estanco, a prueba de filtraciones, que encierra y protege al primario. Debe ser irrompible, con tapa de cierre hermético y puede ir también envuelto en material absorbente. Los formularios de datos, historia clínica etc. deben estar en el exterior de este recipiente.
- **Paquete externo de envío:** protege al recipiente secundario y su contenido de las agresiones externas

Anexo 4: Investigación y manejo de posibles casos de enfermedad por virus Ébola

Si se considera como posible diagnóstico enfermedad por virus Ébola, se deben tomar medidas de control de la infección (aislamiento del paciente, uso del equipo de protección personal* por parte del personal que le atiende y de la mascarilla quirúrgica por parte del paciente) desde el inicio de la investigación.

Caso descartado

Tratamiento sintomático y diagnóstico diferencial con otras enfermedades



Criterios para considerar un caso en investigación:

Paciente que presenta:

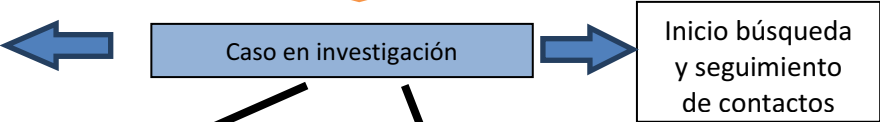
- Criterio clínico:
 - Fiebre elevada (>38,3°C) y manifestaciones hemorrágicas (exantema o petequias, epistaxis, hemoptisis, hematemesis, melenas o cualquier otra evidencia de sangrado, externo o interno) **.
 - o
 - Fiebre elevada (>38,3°C) y al menos 2 de los siguientes síntomas: mialgias, cefalea, odinofagia, vómitos.
- Criterio epidemiológico:
 - Estancia en una de las áreas donde ha habido casos de EVE
 - o
 - Contacto con un caso (en investigación o confirmado) de EVE o con sus fluidos corporales/muestras biológicas

Y



Hospitalización

- Aislamiento del paciente en habitación individual.
- Medidas de control de la infección: Equipo de protección personal* para el personal que le atiende.
- Inicio de las pruebas diagnósticas
- Inicio del tratamiento de soporte



Notificación inmediata al Servicio de Vigilancia de la CCAA y de éste al CCAES y CNE***

Envío de muestras al CNM



- Caso descartado de EVE
- Finalización búsqueda y seguimiento de contactos
- Tratamiento e investigación de otras causas

- Caso confirmado de EVE
- Mantener medidas de control de la infección
- Continuar tratamiento de soporte
- Seguimiento de contactos

*ver apartado 7 del procedimiento.
 ** Se debe descartar cualquier otra causa de enfermedad febril y/o diátesis hemorrágica.
 *** Tras la notificación inmediata se rellenará el formulario (Anexo 1) y se enviará al CNE y al CCAES