



ESQUADRON

AÑOS 100 21

15 OCT. 2014

CIRCULAR EXTERNA No.  
Fecha

00000021

**PARA:** SOCIEDADES PORTUARIAS  
MUELLES HOMOLOGADOS  
LICENCIAS PORTUARIAS  
OPERADORES PORTUARIOS  
AUTORIZACIONES TEMPORALES  
EMPRESAS DE TRANSPORTE FLUVIAL

**DE:** SUPERINTENDENCIA DELEGADA DE PUERTOS

**ASUNTO:** MEDIDAS PREVENTIVAS CASOS DE ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ÉBOLA (EVE) EN COLOMBIA

En el año 2013 se inicio un brote del Ébola originado en África occidental y se ha observado transmisión efectiva en Guinea, Sierra Leona y Liberia. Aunque en oportunidades anteriores se han presentado brotes por este virus, según la Organización Mundial de la Salud – OMS. Este se considera el de mayor afectación por el número de casos, las defunciones y el número de países afectados. Hasta el 14 de octubre de 2014 se han presentado 8.914 personas infectadas en el mundo.<sup>1</sup>

El Ministerio de Salud y Protección Social mediante Circular No. 056 de 9 de octubre de 2014 estableció los Lineamientos para la preparación y respuesta ante la eventual introducción de casos de enfermedad por el virus del EBOLA (EVE) en Colombia.

Se deberán implementar las medidas de control sanitario pertinentes en todas las Sociedades Portuarias, Muelles Homologados, Licencias Portuarias, Operadores Portuarios, Autorizaciones Temporales y Empresas de Transporte Fluvial, en los que se identifique la presencia de algún caso sospechoso. Especialmente si han tenido contacto con personas provenientes de los países africanos anteriormente relacionados.

Por otra parte, los Trabajadores de los puertos y operadores que han estado en contacto con Tripulación y turistas provenientes de dichos Países recomendamos consultar con sanidad portuaria de la zona.

Para mayor información sobre el tema brote del Ébola contactar al correo electrónico [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co), Teléfono 3213946552, página web del Ministerio Salud y Protección Social. <http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/List/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/VSP/Lineamientos%20EVE.pdf>



15 OCT. 2014

00000021

Los vigilados del sector portuario deben apoyar las acciones de inspección, vigilancia y control sanitario (ICV) en las instalaciones portuarias marítimas y fluviales y en el transporte fluvial recomendamos atender los lineamientos dados por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Todo lo anterior, en concordancia con las competencias del Ministerio Salud y Protección Social establecidas en la Ley 9<sup>a</sup> de 1979, Ley 715 de 2001, Ley 1122 de 2007; los Decretos 1601 de 1984, 3518 y 2323 de 2006 y el Reglamento Sanitario Internacional (RSI – 2005) y la Resolución No. 2003 de 2014 y Circular No. 40 de 2014.

Atentamente,

15 OCT. 2014

*Mercy carina Martinez B.*  
**MERCY CARINA MARTINEZ BOCANEGRAS**

Proyecto: Marco Velasco Velez

Anexo: Circular No 056 de 9 de octubre de 2014 Del Ministerio de Salud y Protección Social

Ruta Electrónica: CIRCULAR DEI EBOLA PUERTOS

---

(1) OMS



00000056

CIRCULAR CONJUNTA EXTERNA N° DE 2014

Bogotá, D.C. - 9 OCT 2014

**PARA:** GOBERNADORES, ALCALDES, DIRECCIONES TERRITORIALES DE SALUD, GERENTES DE INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICAS Y PRIVADAS, ENTIDADES ADMINISTRADORAS DE PLANES DE BENEFICIOS, ENTIDADES PERTENECIENTES A LOS REGÍMENES DE EXCEPCIÓN, ADMINISTRADORAS DE RIESGOS LABORALES, MINISTERIOS DE RELACIONES EXTERIORES Y DEL TRABAJO, MIGRACIÓN COLOMBIA, FUERZAS MILITARES Y DE POLICÍA DE COLOMBIA, UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA AERONÁUTICA CIVIL, DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS, INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.

**DE:** MINISTRO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

**ASUNTO:** LINEAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE LA EVENTUAL INTRODUCCIÓN DE CASOS DE ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ÉBOLA (EVE) EN COLOMBIA.

En el 2013 se inició un brote de Ébola originado en África Occidental y se ha observado transmisión efectiva en Guinea, Sierra Leona y Liberia. Aunque en oportunidades anteriores se han presentado brotes por este virus, según la Organización Mundial de la Salud - OMS, este se considera el de mayor afectación por el número de casos, las defunciones y el número de países afectados. Hasta el 3 de octubre de 2014 se habían presentado 7.470 casos entre probables, confirmados y sospechosos, y 3.431 muertes (<http://www.who.int/csr/disease/Ebola/situation-reports/en/>).

Esta situación se hace más grave por las condiciones socio-culturales de la población que dificultan la detección y atención oportuna de los casos generando una situación que requiere del esfuerzo mundial para su contención. Por lo anterior, el 8 de agosto de 2014, la Directora General de la OMS declaró el brote de Ébola en África Occidental como una **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional - ESPII**, razón por la cual se prepararon un grupo de recomendaciones temporales para reducir la propagación internacional de Ébola, que están dirigidas a:

- Estados donde hay transmisión del virus del Ébola.

Cra 13 No. 32-76 Bogotá D.C  
PBX: (57-1) 3305000 - Línea gratuita: 018000-910097 Fax: (57-1) 3305050 [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co)



Liberdad y Orden

Superintendencia de Puertos y Transporte  
República de Colombia

Prosperidad  
para todos



MinSalud  
Ministerio de Salud  
y Protección Social

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

REC3300056  
- 9 OCT 2014

- Estados con algún caso posible o confirmado de EVE y Estados no afectados que tengan fronteras terrestres con Estados afectados.
- Todos los demás Estados, que hasta el momento es lo aplicable a los países de las Américas.

En concordancia con las orientaciones de la OMS y con el propósito de detectar y atender la posible introducción de casos de EVE al país, el Ministerio de Salud y Protección Social insta a todos los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud SGSSS y a los demás sectores involucrados a que hace referencia la presente circular, a implementar los lineamientos que hacen parte integral de este acto, con el propósito de garantizar la seguridad sanitaria del país.

Por lo anteriormente expuesto, con el objeto de hacer frente a esta amenaza declarada por la OMS como **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional – ESPII**, el Ministerio de Salud y Protección Social solicita a las entidades a las cuales se dirige esta circular, adoptar los *Lineamientos para la preparación y respuesta ante la eventual introducción de casos de Enfermedad por Virus del Ébola (EVE) en Colombia*, que hacen parte integral de este acto.

En cumplimiento de las competencias establecidas en las Leyes 9 de 1979, 715 de 2001, 1122 y 1438 de 2011, 1523 de 2012, los Decretos 1601 de 1984, 3518 de 2006, 2323 de 2006, el Decreto Ley 1443 de 2014, la Resolución 2003 de 2014 y la Circular 40 de 2014, es responsabilidad de los gobernadores de los departamentos, de los alcaldes de los distritos y municipios y de las direcciones territoriales de salud, adelantar en el ámbito de su jurisdicción y de sus competencias, las acciones tendientes al cumplimiento de la presente circular.

Por último, para mayor información podrán dirigirse al correo electrónico [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co). Teléfono 3213946552. Los lineamientos estarán disponibles en la página web del Ministerio de Salud y Protección Social <http://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/VSP/Lineamientos%20EVE.pdf>

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

- 9 OCT 2014

Dada en Bogotá, D.C. a los

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

Ministro de Salud y Protección Social

Anexo:   
Lineamientos para la preparación y respuesta ante la eventual introducción de casos de Enfermedad por el Virus del Ébola (EVE) en Colombia.

Cra. 13 No 32-76 Bogotá D.C.

PBX (57-1) 3305000 - Línea gratuita: 018000-910097 Fax: (57-1) 3305050 [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co)



**LINEAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE LA EVENTUAL INTRODUCCIÓN DE  
CASOS DE ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ÉBOLA (EVE) EN COLOMBIA  
OCTUBRE DE 2014**



## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	ALCANCE .....	1
3.	OBJETIVOS .....	1
4.	MARCO NORMATIVO .....	2
5.	ÁMBITO DE APLICACIÓN .....	2
6.	CONTEXTO .....	2
6.1.	Antecedentes .....	2
6.2.	Etiología .....	3
6.3.	Escenarios epidemiológicos para la transmisión del virus .....	4
6.4.	Descripción de la enfermedad .....	5
6.4.1.	Presentación clínica y curso clínico .....	5
6.4.2.	Patogénesis .....	6
6.4.3.	Resultados de laboratorio .....	6
6.4.3.1.	Hemograma y pruebas de coagulación .....	6
6.4.3.2.	Función hepática .....	6
6.4.3.3.	Función renal .....	6
6.4.4.	Evaluación inicial de los pacientes conocidos o sospechosos para tener EVE .....	6
6.4.5.	Tratamiento .....	7
6.4.6.	Vacunas .....	7
6.4.7.	Diagnóstico diferencial .....	7
7.	COMPONENTES A DESARROLLAR .....	7
7.1.	Coordinación y organización sectorial e intersectorial .....	8
7.2.	Vigilancia en Salud Pública .....	9
7.2.1.	Monitoreo y detección de alertas .....	9
7.2.2.	Vigilancia epidemiológica .....	9
	Investigación de campo: .....	12
7.2.3.	Vigilancia en puntos de entrada .....	13
7.2.3.1.	Manejo del caso sospechoso en el terminal aéreo .....	15



7.2.3.2. Manejo del caso sospechoso en el terminal marítimo .....	16
7.3. Diagnóstico por Laboratorio.....	18
7.4. Comunicación del riesgo .....	21
7.5. Atención de casos .....	22
7.5.1. Gestión en prestación de servicios de salud a nivel territorial .....	22
7.5.2. Manejo intrahospitalario del paciente .....	23
7.5.3. Traslado de casos a las IPS Designadas .....	24
7.5.3.1. Terrestre .....	24
7.5.3.2. Aéreo.....	24
7.5.4. Manejo de cadáveres .....	25
7.6. Protección del Personal de salud .....	26
7.6.1. Elementos de Protección Personal.....	26
7.6.2. Referencias bibliográficas .....	28



## 1. INTRODUCCIÓN

La Enfermedad por el Virus del Ébola – EVE es causada por el Ébolavirus, el cual que se transmite a través del contacto con secreciones provenientes de pacientes enfermos.

Desde el 2013 la OPS/OMS confirmaron casos por virus Ébola con transmisión autóctona en la subregión de África Occidental y hasta la fecha se han confirmado casos de infección principalmente en los distritos de frontera de Guinea, Sierra Leona, Liberia, Senegal y Nigeria declarando el brote de Ébola en África Occidental como una **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII)**, y se establecieron unas recomendaciones temporales en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (2005), con el propósito de reducir la propagación internacional de Ébola.

Aunque no existe evidencia de circulación del virus del Ébola en Colombia, ni de los murciélagos que actúan como reservorios, y por lo tanto la transmisión autóctona del virus a partir de este ciclo no es posible, el Ministerio de Salud y Protección Social establece los siguientes lineamientos que permitirán adoptar y fortalecer las acciones en los siguientes componentes: coordinación y organización sectorial e intersectorial, vigilancia en salud pública, diagnóstico por laboratorio, comunicación del riesgo, atención de casos y protección del personal de salud, frente a la posible llegada de casos al país.

## 2. ALCANCE

Estos lineamientos orientarán las acciones para la gestión del riesgo ante el posible ingreso de casos de EVE al país, fortaleciendo las capacidades locales, territoriales y nacionales para la vigilancia, prevención y control de casos, en el marco de la **Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII)**, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

## 3. OBJETIVOS

1. Orientar la adopción de estrategias y mecanismos de coordinación sectorial e intersectorial para la gestión del riesgo ante la posible introducción de casos de Ébola al país.
2. Orientar la formulación y la implementación de las estrategias de comunicación y conocimiento del riesgo, incluyendo acciones de información, movilización y comunicación social sobre prevención del riesgo de transmisión de esta enfermedad.
3. Detectar y alertar de manera oportuna, las posibles amenazas de introducción de casos de Ébola al país.
4. Orientar la preparación y respuesta sectorial e intersectorial, frente al riesgo de introducción del virus de Ébola en el país.
5. Orientar medidas de prevención y control ante la eventual atención de casos de Ébola en condiciones apropiadas de bioseguridad.



#### 4. MARCO NORMATIVO

- Ley 1523 de 2012 “Por el cual se Establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres”.
- Ley 9 de 1979 “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias”, en el Título VII se establece la “vigilancia y control epidemiológico”.
- Decreto 1601 de 1984 “Por el cual se reglamentan parcialmente los Títulos III, V y VII de la Ley 09 de 1979, en cuanto a sanidad portuaria y vigilancia epidemiológica en naves y vehículos terrestres”.
- Decreto 3518 de 2006 “Por el cual se crea y reglamenta el sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 2323 de 2006 “Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9° de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 4107 de 2011 “Por el cual se define la estructura y funciones del Ministerio de Salud y Protección Social”.
- Decreto - Ley 1295 de 1994. Por el cual se reglamenta el Sistema General de Riesgos Laborales.
- Decreto 1443 de 2014 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Reglamento Sanitario Internacional 2005.
- Circular 040 de 2014. Participación del Sector Salud en los Procesos de Gestión de Riesgos de Desastres.

#### 5. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los presentes lineamientos serán de obligatorio cumplimiento en todo el territorio nacional e involucran a las siguientes entidades: las autoridades gubernamentales, las entidades territoriales de salud, los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), los Ministerios de Relaciones Exteriores y del Trabajo, Migración Colombia, el Instituto Nacional de Salud y el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional, la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil, la Dirección General Marítima y el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 6. CONTEXTO

##### 6.1. Antecedentes

El virus del Ébola fue detectado por primera vez en 1976, en una aldea cercana al río Ébola ubicada en República Democrática del Congo (antes Zaire), dándole su nombre al virus (1) y desde 1994 han ocurrido nueve epidemias documentadas en Gabón, República Democrática del Congo, Congo, Uganda y Sudán del Sur, con un total de 1.458 casos notificados históricamente en estos brotes, 921 muertes y una letalidad global de 63.1%.

La actual epidemia se caracteriza por afectar por primera vez al África Occidental e involucrar simultáneamente cinco países; un incremento rápido de los casos; alta letalidad de la cepa; graves



dificultades en la contención de la epidemia debido a los problemas internos de cada país y a las costumbres de la población.

## 6.2. Etiología

Los Ébolavirus, Marburgvirus y Cuevavirus, conforman la familia Filoviridae (filovirus). Existen cinco especies de Ébolavirus:

- Bundibugyo Ébolavirus (BDBV);
- Zaire Ébolavirus (EBOV);
- Reston Ébolavirus (RESTV);
- Sudan Ébolavirus (SUDV), y
- Taïforest Ébolavirus (TAFV).

Las especies BDBV, EBOV y SUDV se han asociado a grandes brotes de EVE en África, al contrario de las especies RESTV y TAFV. La especie RESTV, encontrada en Filipinas y China, puede infectar al ser humano, pero hasta ahora no se han comunicado casos de enfermedad humana ni de muerte debidos a ella (1).

Se considera que los murciélagos frugívoros, en particular *Hypsognathus monstrosus*, *Epomops franqueti* y *Myonycteris torquata* (del orden Megachiroptera), son los posibles huéspedes naturales del virus del Ébola en África; por esta razón, la distribución geográfica de los Ébolavirus puede coincidir con la de estos murciélagos, donde el virus circula de manera enzoótica. Estos murciélagos habitan en África, Asia y Oceanía, sin demostrar su presencia en América ni Europa, donde solo habitan murciélagos del orden Microchiroptera (2).

Aunque los primates no humanos han sido una fuente de infección para las personas, se cree que no son el reservorio del virus, sino huéspedes accidentales, al igual que los seres humanos.

El virus del Ébola se introduce en la población humana por contacto estrecho con órganos, sangre, secreciones u otros líquidos corporales de animales infectados. En África se han documentado casos de infección asociados a la manipulación de chimpancés, gorilas, murciélagos frugívoros, monos, antílopes y puercoespines infectados, encontrados muertos o enfermos en la selva.

Posteriormente, el virus se propaga en la comunidad mediante la transmisión de persona a persona, por contacto directo (a través de las membranas mucosas o de soluciones de continuidad de la piel) con órganos, sangre, secreciones, u otros líquidos corporales de personas infectadas, o por contacto indirecto con materiales contaminados por dichos líquidos.

Las ceremonias de inhumación en las cuales los integrantes del cortejo fúnebre tienen contacto directo con el cadáver también pueden ser causa de transmisión. Los hombres pueden seguir transmitiendo el virus por el semen hasta siete semanas después de la recuperación clínica.



Es frecuente la infección del personal sanitario que atiende a pacientes con EVE, al descuidar las precauciones para el control de la infección y específicamente cuando no se han adoptado las medidas de protección personal.

El virus Ébola está clasificado como patógeno de riesgo Grupo 4, por lo que requiere ser manipulado en un nivel de bioseguridad equivalente (BSL-4); es por esta razón que las muestras deben ser procesadas en un laboratorio de alta contención.

Los ensayos de laboratorio recomendados por la OMS son los siguientes:

- Reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR);
- Aislamiento del virus mediante cultivo celular.

Por su baja especificidad, el uso de las pruebas rápidas no está indicado ni para confirmar ni para descartar casos, por lo que se desaconseja su uso.

### **6.3. Escenarios epidemiológicos para la transmisión del virus**

El principal factor de riesgo para la expansión del virus Ébola en el mundo son los viajes intercontinentales ya que los viajeros infectados en zonas con circulación del virus podrían llevar incubando la enfermedad y desarrollar síntomas compatibles con EVE después de su llegada (3).

El periodo de incubación (intervalo desde la infección hasta la aparición de los síntomas) oscila entre 2 y 21 días (con un promedio de 8 a 10 días) en **el cual el paciente no es contagioso**. Los pacientes son contagiosos mientras el virus esté presente en la sangre y las secreciones, aislándose en el semen hasta 7 semanas después de la aparición de la enfermedad.

Las acciones a implementar por parte de los Estados, son adoptadas de acuerdo a la clasificación del riesgo de transmisión del virus emitida por la OMS, así:

- Estados con transmisión activa del virus.
- Estados no afectados que comparten frontera terrestre con alguno que si esté afectado y Estados con al menos un caso posible o confirmado.
- Todos los demás Estados sin casos (**es el caso de Colombia**).

El riesgo de introducción del virus al país es bajo, debido al escaso tráfico internacional de viajeros desde los países con transmisión activa, pero la principal amenaza está en la detección inoportuna de un caso importado y la falta de control del mismo.

Por lo anterior, Colombia acoge las recomendaciones de la OMS para todos los Estados sin casos de Ébola, las cuales son:

- No deben prohibirse de forma generalizada el comercio ni los viajes internacionales, aunque deben aplicarse las restricciones definidas en estas recomendaciones con respecto a los viajes de los casos de EVE y sus contactos.



- Los Estados deben proporcionar a los viajeros a zonas afectadas o de alto riesgo la información pertinente sobre los riesgos, las medidas para minimizarlos y consejos sobre cómo actuar en caso de posible exposición.
- Los Estados deben estar preparados para detectar, investigar y atender casos de EVE, y ello debería incluir el acceso garantizado a laboratorios cualificados para el diagnóstico de la EVE y, cuando proceda, la capacidad para el manejo de viajeros procedentes de zonas infectadas que lleguen a los aeropuertos internacionales o a los principales pasos fronterizos terrestres con enfermedades febiles de origen desconocido.
- La población general debe disponer de información exacta y pertinente sobre el brote de EVE y las medidas para reducir el riesgo de exposición.
- Los Estados deben estar preparados para facilitar la evacuación y repatriación de sus ciudadanos (por ejemplo, profesionales sanitarios) que hayan estado expuestos al virus del Ébola.

#### **6.4. Descripción de la enfermedad**

La EVE es una enfermedad vírica aguda y grave que tiene una **tasa de letalidad** que oscila entre el 50 y 90% de los casos (1).

##### **6.4.1. Presentación clínica y curso clínico**

Los pacientes con Ébola generalmente tienen comienzo brusco de 8-10 días después de la exposición (en los brotes anteriores se ha observado un promedio de 4 a 10 días; rango 2-21 días).

Debido a que estos síntomas inespecíficos son de curso particularmente temprano, esta enfermedad a menudo se puede confundir con otras enfermedades infecciosas. En los casos no fatales los pacientes pueden tener fiebre durante varios días y mejorar entre el día 6 y 11.

Los síntomas y signos iniciales son inespecíficos y los más comunes son:

- Fiebre
- Escalofríos
- Mialgias
- Malestar general
- Anorexia, astenia y fatiga.
- Erupción maculopapular eritematosa y difusa que generalmente afecta la cara, cuello, tronco y brazos, con o sin descamación.

Luego de 5 días se desarrollan síntomas, tales como:

- A menudo inyección conjuntival
- Diarrea severa, náusea, vómito y dolor abdominal
- Dolor torácico, disnea
- Cefalea, confusión, convulsiones y edema cerebral
- Síndrome equimótico petequial, hematomas y sangrado de mucosas
- Las embarazadas pueden experimentar abortos espontáneos



Los pacientes con peor pronóstico desarrollan signos clínicos más severos durante la infección y mueren generalmente entre los días 6 y 16 por complicaciones como insuficiencia multiorgánica y choque séptico.

#### **6.4.2. Patogénesis**

El virus del Ébola ingresa al paciente a través de las membranas mucosas, lesiones en la piel o por vía parenteral e infecta a muchos tipos de células, incluyendo los monocitos, macrófagos, células dendríticas, células endoteliales, fibroblastos, hepatocitos, células corticales suprarrenales y células epiteliales.

El período de incubación puede estar relacionado con la ruta de infección (es decir, 6 días por contaminación directa de la sangre versus 10 días por contacto indirecto). El virus del Ébola migra desde el sitio de la infección inicial a los ganglios linfáticos regionales y posteriormente al hígado, bazo y las glándulas suprarrenales. La necrosis hepatocelular ocurre y se asocia con alteración en los factores de coagulación y posterior coagulopatía. La necrosis suprarrenal también puede encontrarse y se asocia con hipotensión y con el deterioro de la síntesis de esteroides. El virus del Ébola parece desencadenar una liberación de citoquinas proinflamatorias con posterior fuga vascular y la debilitación de la coagulación, resultando en choque y Falla Orgánica Multisistémica - FOM.

#### **6.4.3. Resultados de laboratorio**

Todas las pruebas de laboratorio deben realizarse usando la guía de seguridad de laboratorio descrita en estos lineamientos, en la que pueden consultar sobre los protocolos de toma de muestras y transporte, para los pacientes con sospecha de infección con el virus del Ébola. En general, las pruebas de laboratorio deben limitarse al mínimo según sea necesario para el cuidado del paciente.

Los resultados del laboratorio de ingreso con frecuencia pueden incluir:

##### **6.4.3.1. Hemograma y pruebas de coagulación**

- Leucopenia y linfopenia seguido más adelante por neutrofilia y una desviación a la izquierda.
- Trombocitopenia: está disminuida en la gama de 50.000 a 100.000.
- Prolongación del tiempo de Protrombina (PT) y tiempo parcial de tromboplastina (PTT). Los productos de degradación de fibrina se elevan, consistente con la coagulación intravascular diseminada (CID).

##### **6.4.3.2. Función hepática**

- Amilasa elevada, reflejando la implicación pancreática (inflamación/infección).
- Transaminasas hepáticas elevadas (ALT y AST).

##### **6.4.3.3. Función renal**

- Proteinuria puede estar presente.

#### **6.4.4. Evaluación inicial de los pacientes conocidos o sospechosos para tener EVE**

Los pacientes a quienes se sospeche que cursan con EVE deben ser atendidos tan pronto como sea posible con las precauciones necesarias de bioseguridad para prevenir la transmisión del virus.



Los pacientes con fiebre provenientes de países actualmente afectados por el brote de Ébola, podrían tener otras enfermedades infecciosas potencialmente fatales que se deben considerar en el diagnóstico diferencial; por eso, la evaluación de la enfermedad febril en un viajero reciente debe incluir un recorrido minucioso e historia de la exposición.

#### **6.4.5. Tratamiento**

No se dispone de ningún tratamiento aprobado para EVE. El manejo clínico debería centrarse en el apoyo de complicaciones como la hipovolemia, el desequilibrio hidroelectrolítico, la inestabilidad hemodinámica, el choque refractario, la hipoxia, las hemorragias, el choque séptico, la falla multiorgánica y la CID.

La atención recomendada incluye repleción de volumen, mantenimiento de la presión arterial (con vasopresores si es necesario), mantenimiento de oxigenación, control del dolor, soporte nutricional, así como tratamiento de infecciones bacterianas secundarias y comorbilidades preexistentes.

Las medidas de prevención y control de la infección son una parte crítica del manejo clínico y se debe recordar que todos los fluidos y las muestras clínicas son potencialmente infecciosas, por lo tanto se deben extremar las medidas de bioseguridad.

#### **6.4.6. Vacunas**

No existen aprobados vacunas disponibles para EVE. Varias vacunas experimentales están en desarrollo.

#### **6.4.7. Diagnóstico diferencial**

Dadas las manifestaciones clínicas inespecíficas relacionadas con esta enfermedad se debe hacer diagnóstico diferencial con paludismo, fiebre tifoidea, dengue, fiebre chikunguña, shigelosis, cólera, leptospirosis, peste, rickettsiosis, fiebre recurrente, meningitis y meningococcemia, hepatitis y otras fiebres hemorrágicas víricas, de acuerdo al perfil epidemiológico de la región en donde se sospecha el caso.

### **7. COMPONENTES A DESARROLLAR**

Con el propósito de facilitar los procesos de preparación y respuesta frente a una afectación en la salud de la población, ante la posible introducción del virus Ébola en el país, el Ministerio de Salud y Protección Social lidera la coordinación y organización sectorial e intersectorial para garantizar una respuesta apropiada frente a este riesgo.

Por lo anterior, se establecen los siguientes componentes:

1. Coordinación y organización sectorial e intersectorial
2. Vigilancia en salud pública
3. Diagnóstico por laboratorio
4. Comunicación del riesgo
5. Atención de los casos



## 6. Protección del personal de salud

### 7.1. Coordinación y organización sectorial e intersectorial

Para el apoyo en la coordinación intersectorial, es fundamental involucrar las diferentes instancias de coordinación de que dispone el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, tales como los Consejos Departamentales, Distritales y Municipales de Gestión del Riesgo, de tal manera que se puedan adelantar de mejor manera las actividades intersectoriales requeridas.

**Objetivo:** coordinar y organizar sectorial e intersectorialmente la implementación de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y respuesta frente al posible ingreso de casos de Ébola al país.

#### Actividades:

- En el sector salud, a través del Comité Estratégico en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social se realiza monitoreo, seguimiento, evaluación y toma de decisiones en relación con el conocimiento del riesgo relacionado con EVE, reducción del riesgo de introducción del virus al país y las actividades para la preparación y manejo de casos.
- En el momento que se determine la EVE como una alerta en salud pública nacional, se debe activar el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional -Salud (COEN-SALUD), el cual será liderado por el Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios, en el marco de la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- En los departamentos, distritos y municipios, se deben garantizar los espacios y escenarios de **articulación sectorial** necesarios para la adopción e implementación de los presentes lineamientos, integrando las responsabilidades de los CRUE, las áreas de salud pública, prestación de servicios y aseguramiento, entre otras, para la formulación y adopción de los planes de contingencia.
- En los departamentos, distritos y municipios se deberán adoptar e implementar los mecanismos y estrategias que permitan la **coordinación y organización intersectorial** a través de los Consejos de Gestión del Riesgo de Desastres, los Consejos Territoriales de Zoonosis, los Comités de Sanidad Portuaria y los Comités de Vigilancia Epidemiológica.
- Las entidades territoriales deben formular, implementar y socializar los planes de contingencia sectoriales, que incluyan una aproximación de afectación y escenarios de riesgo, organización para la respuesta, organización de grupos funcionales (transporte, seguridad, comunicaciones, manejo de cadáveres, vigilancia epidemiológica, prestación de servicios, mantenimiento de la gobernanza), cadena de llamados, alertas, alarmas, identificación de IPS y personal que atenderían casos de EVE, inventario de recursos, formulación de necesidades, entre otros.
- Las entidades territoriales deben identificar otros sectores que deben participar en los planes de contingencia frente a una posible introducción del virus del Ébola. Definir responsabilidades y responsables en cada sector.



- Las entidades territoriales deben conformar, entrenar y dotar a los equipos de respuesta Inmediata - ERI sectoriales, los cuales se propone deben estar conformados por personal con entrenamiento en medidas de bioseguridad y manejo de pacientes con EVE.
- El MSPS en conjunto con el INS y expertos, capacitarán en medidas de bioseguridad y auto cuidado a las Administradoras de Riesgos Laborales.

## 7.2. Vigilancia en Salud Pública

### 7.2.1. Monitoreo y detección de alertas

**Objetivo:** mantener información actualizada y veraz sobre la situación mundial de la EVE.

#### Actividades:

- El Ministerio de Salud y Protección Social monitorea a través del CNE, las fuentes necesarias para la detección de casos y el comportamiento del virus del Ébola en el mundo. Esta búsqueda y recolección continua y sistemática de información, se realiza las 24 horas, 7 días a la semana, siendo la única fuente oficial de contacto con los Centros de Enlace de otros países.]
- Las Direcciones Territoriales de Salud deben revisar de manera continua la información relacionada con el desarrollo de la epidemia de la EVE, emitida a través del Centro Nacional de Enlace, replicando dicha información a nivel sectorial e intersectorial.

La detección de alertas se realizará a través de dos mecanismos:

- La identificación de rumores o alertas emitidos por instituciones del sector salud, mediante la notificación inmediata de la IPS que atiende el caso, siguiendo el flujo de notificación establecido para todos los eventos de interés en salud pública.
- La identificación de rumores o alertas emitidos por entidades no pertenecientes al sector salud, tanto de fuentes formales y no formales tales como Migración Colombia, Cancillería, entre otras, deben ser reportadas al CNE quien realizará la articulación pertinente. Correo electrónico: [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co); celular 3213946552.

### 7.2.2. Vigilancia epidemiológica

**Objetivo:** detectar con oportunidad la presencia de casos, de acuerdo con lo dispuesto por el Sistema de Vigilancia en Salud Pública en el marco del Reglamento Sanitario Internacional (2005), para la alerta y respuesta respectiva.



Para la detección oportuna y sensible ante posibles casos, el personal de Sanidad Portuaria, los Prestadores de Servicios de Salud, las Secretarías Municipales y Departamentales de Salud y todos los sectores involucrados, deben conocer y adoptar las definiciones de caso y contacto en cualquiera de los siguientes niveles: vigilancia en el punto de origen; vigilancia en los puntos de entrada y vigilancia en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS):

- **Vigilancia en el punto de origen:** en este punto se lleva a cabo la detección de posibles casos o contactos que provengan de países donde se hayan confirmado casos de EVE.  
A los consulados colombianos en todo el mundo les fue enviado un instrumento para evaluar la información que permita abordar a los ciudadanos que estén tramitando visas para Colombia, con el fin de conocer y evaluar el riesgo de exposición que pudieran presentar en sus países de origen.
- **Vigilancia en los puntos de entrada:** el personal de Migración Colombia debe tener información para la detección de posibles casos sospechosos. Este proceso tiene dos momentos diferentes, uno que se inicia desde la notificación abordo (en los medios de transporte) y el otro, en el momento de la entrevista al viajero con el diligenciamiento de la encuesta correspondiente.
- **Vigilancia en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS):** si el caso o contacto no es detectado en los puntos anteriores, es probable la presentación en el servicio de urgencias de una IPS. En la detección a este nivel es fundamental preguntar sobre los antecedentes de viaje desde un país afectado por EVE (nexo epidemiológico).

Para el desarrollo de las actividades de vigilancia epidemiológica se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**DEFINICIÓN DE CASO:** personas que cumplan con cuadro clínico y nexo epidemiológico compatible con Enfermedad por el Virus del Ébola – EVE. Los casos deben clasificarse en sospechosos o confirmados, así:

**Caso sospechoso:** cualquier persona viva o muerta, con fiebre de más de 38 °C en adultos y mayor de 37,5 °C en niños entre 0 y 12 años, y que en los últimos 21 días haya:

- Tenido contacto con persona sospechosa o confirmada de presentar EVE ó
- Residido o viajado a sitio donde la transmisión de EVE es activa ó
- Manipulado directamente murciélagos o primates no humanos procedentes de zonas con transmisión activa del virus.

**Caso confirmado:** casos sospechosos con pruebas de laboratorio diagnósticas confirmatorias para infección por el virus del Ébola, procesadas en los laboratorios de los Centros de Referencia designados por la OMS para Colombia.

**DEFINICIÓN DE CONTACTOS:** las circunstancias que definen el contacto, son adaptadas de los siguientes documentos: "Enfermedad por el virus del Ébola, implicaciones de la introducción en las



Américas de la OPS" y Case Definition for Ebola Virus Disease (EVD) del Center for Disease Control and Prevention – CDC<sup>1</sup>.

Se define "Contacto" como aquella persona viva (con o sin síntomas) o persona con muerte de origen desconocido, con potencial capacidad de transmisión o de infección por el virus del Ébola y que cumplen con al menos uno de los siguientes criterios:

- Exposición percutánea o de membranas mucosas a sangre o fluidos de un paciente con EVE, incluyendo líquido seminal, sin Elementos de Protección Personal - EPP adecuados
- Procesamiento de sangre o fluidos corporales de un paciente confirmado con EVE sin EPP apropiado o precauciones estándares de bioseguridad
- Haber tocado la ropa de cama de un paciente con EVE, sin EPP adecuados
- Haber sido amamantado por un paciente con EVE
- Contacto físico directo con un paciente o un cadáver sospechoso o confirmado de EVE sin EPP
- Persona quien ha convivido con un paciente sospechoso o confirmado de EVE
- Otro contacto cercano con pacientes con EVE en los centros de salud o la comunidad (contacto cercano se define como: estar aproximadamente a 1 metro de un paciente con EVE o dentro de la habitación del paciente por un período prolongado de tiempo (por ejemplo, personal de salud, los miembros del hogar)

Exposición desconocida: persona quien estuvo en un país con transmisión del virus del Ébola en los últimos 21 días y que no cumple con ninguno de los criterios anteriores.

#### Actividades:

- **Estrategias de vigilancia epidemiológica:** las estrategias de vigilancia epidemiológica son la investigación de casos y la investigación de campo.

#### Investigación de casos de EVE

El único criterio para considerar el inicio de una investigación de un caso de EVE es el cumplimiento estricto de su definición. Es importante no olvidar la integralidad de la historia clínica y la importancia de los antecedentes para la detección de casos. Si se detecta algún caso **con sospecha clínica y nexo epidemiológico**, se debe activar de inmediato el plan de contingencia específico de la institución prestadora de servicios.

La investigación se desarrolla teniendo en cuenta las siguientes actividades:

- 1) **Notificación inmediata del caso:** esta debe realizarse paralelamente al Centro Nacional de Enlace (CNE) a través del siguiente correo electrónico: [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co) (teléfono

<sup>1</sup> Consultar en:

- <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/case-definition.html>  
- [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1262:la-opsoms-llama-a-paises-de-las-americas-a-estar-vigilantes-y-prepararse-ante-la-potencial-introduccion-del-virus-del-ebola-&Itemid=360](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1262:la-opsoms-llama-a-paises-de-las-americas-a-estar-vigilantes-y-prepararse-ante-la-potencial-introduccion-del-virus-del-ebola-&Itemid=360)



3213946552) y al Equipo de Respuesta Inmediata (ERI) del Instituto Nacional de Salud al correo electrónico: [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co), ante la sospecha de un posible caso de EVE. La notificación debe efectuarse en la ficha de datos básicos bajo el Código 607.

- 2) **Manejo del caso intrahospitalario:** cuando se sospeche EVE se debe activar el plan de contingencia específico que incluya: activación de alertas y alarmas, cadena de llamadas, activación de los protocolos de atención o control de transmisión por EVE, activación del Comité Hospitalario de Emergencias, verificación de capacidades de respuesta en servicios esenciales como hospitalización, unidades de cuidados intensivos (UCI), laboratorio clínico, entre otros. El área de salud ocupacional informará a la ARL respectiva y verificará la estricta aplicación de medidas de bioseguridad del personal sanitario. El Comité de Control de Infecciones se encargará de la seguridad de los pacientes. En la atención de un caso sospechoso de EVE se debe asegurar en todo momento el correcto uso de elementos de protección personal.

Si el caso sospechoso llega a una IPS se deberá notificar al CRUE, para su posterior remisión a los centros definidos en la red de servicios del departamento o distrito para su atención.

- 3) **Recolección de información para la investigación de caso:** con el propósito de orientar la investigación y el seguimiento a casos y contactos, se utilizará la encuesta que se adjunta (ver Anexo 1).

La citada encuesta será diligenciada por el personal tratante de la institución seleccionada como de referencia para EVE, con el fin de disminuir el número de nuevos contactos con el paciente. La encuesta diligenciada se remitirá de manera inmediata al Centro Nacional de Enlace del Ministerio de Salud y Protección Social a través del siguiente correo electrónico: [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co) y al Instituto Nacional de Salud, correo electrónico: [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co).

#### **Investigación de campo:**

Ante la presencia de un caso sospechoso o confirmado de EVE, el INS activará el Equipo de Respuesta Inmediata – ERI, que liderará la ejecución del protocolo de investigación de campo y control de foco. Dicho equipo coordinará la investigación de caso y la búsqueda de contactos para evitar la transmisión efectiva del virus en humanos.

El seguimiento a contactos lo realizará el grupo ERI de la respectiva Dirección Territorial de Salud con supervisión del nivel nacional y se generarán reportes escritos de los seguimientos realizados, los cuales se enviarán al Centro Nacional de Enlace del MSPS y al Instituto Nacional de Salud ([cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co); [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co)) en los formatos establecidos para este fin (Anexos 1 y 2).

En caso de que el contacto presente fiebre o cualquier otro síntoma sugestivo de EVE se activará el plan de contingencia específico de la IPS, que incluya su traslado en condiciones de bioseguridad.



Para el seguimiento de contactos deberá efectuarse un abordaje integral, intrahospitalario, en la IPS definida por la DTS hasta cumplir los 21 días posteriores a la última fecha posible de exposición, con las medidas de aislamiento de contacto correspondientes.

Para el seguimiento de contactos con exposición desconocida no se requiere seguimiento intrahospitalario inicial; se iniciará a estos contactos vigilancia pasiva hasta los 21 días posteriores a la exposición. Para realizar dicha vigilancia, el nivel local realizará la medición de la temperatura corporal diariamente; en caso de presentarse aumento de temperatura (por encima de 38 °C en adultos o 37.5 grados en niños) o de cualquier síntoma adicional, se adoptarán las medidas requeridas para caso sospechoso. Las acciones de vigilancia a este nivel son competencia de la Dirección Territorial de Salud donde resida el contacto.

Además el equipo que realice el seguimiento de contactos y contactos con exposición desconocida, deberá abordarlo integralmente a éste y a su familia así:

- Sensibilización para aumentar percepción del riesgo del evento
- Atención psicosocial y salud mental colectiva
- Intensificar las medidas de bioseguridad (higiene de manos, manejo adecuado de alimentos y utensilios, evitar contacto íntimo, entre otros)
- Propender que cuente con los insumos necesarios para las recomendaciones anotadas.

Todo el personal de salud que realice seguimiento a contactos o casos sospechosos deberá estar registrado por la IPS, DTS y ARL correspondiente, tener un monitoreo en cuanto a adherencia de medidas de bioseguridad y manejo de los equipos de protección personal, además un seguimiento ante la eventual aparición de fiebre y otros síntomas.

#### **7.2.3. Vigilancia en puntos de entrada**

Es importante recordar que no existen vuelos directos entre los países de África con transmisión activa de EVE y nuestro país; las personas que viajan desde el continente africano lo hacen, por ejemplo, a través de líneas aéreas como AVIANCA, AIR FRANCE, IBERIA, LUFTHANSA o KLM, realizando escalas desde Londres, París, Frankfurt y Madrid, entre otros. Debido a la rapidez de los viajes aéreos, este medio es el que representa mayor riesgo, al permitir que una persona en periodo de incubación ingrese al país y desarrolle luego la enfermedad en el territorio nacional.

Se debe tener en cuenta el periodo de incubación del virus, pues ya se han documentado algunos casos en Estados Unidos y España.

Para el caso de puertos marítimos y fluviales internacionales, según el Decreto 1601 de 1984 se debe realizar la notificación de la llegada de un buque a la autoridad marítima con una anticipación de 48 horas al arribo de la embarcación, lo que permite la preparación en caso de presentarse un buque afectado, activándose el plan de contingencia establecido en cada uno de los puertos autorizados por la Circular 004 de 2008.



**Objetivo:** detectar oportunamente el ingreso de casos sospechosos de Ébola al país para lograr la contención de la transmisión durante el proceso de ingreso.

**Actividades:**

- En el momento de solicitud de visa, a través de los consulados colombianos especialmente los ubicados en África, todo solicitante deberá diligenciar el formulario (Anexo 2) en el país de origen. Una copia de este formulario será enviado al CNE del Ministerio de Salud y Protección Social ([cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co)) para la evaluación de riesgo y su seguimiento.

En el proceso de inmigración de viajeros ciudadanos colombianos o no, provenientes del exterior en cualquier punto de entrada aéreo, el oficial migratorio realizará la evaluación de riesgo correspondiente. En caso de encontrarse viajeros provenientes de zonas con circulación activa de EVE o que manifiesten contacto o sintomatología relacionada con el evento, serán direccionados al equipo de sanidad portuaria quien se encargará de adoptar las medidas pertinentes (Anexo 3).

*Sanidad Portuaria - Ministerio de Salud y Protección Social*

- Coordinar con las diferentes instituciones y autoridades nacionales (portuarias, migratorias, aeronáuticas, turísticas, entre otras) la capacitación y masificación de las estrategias planteadas en el presente lineamiento.
- Coordinar el proceso de investigación de posibles casos y contactos detectados en los puntos de entrada con las distintas autoridades nacionales (portuarias, migratorias, aeronáuticas, entre otras).
- Coordinar con la autoridad aeronáutica, el proceso de entrega de los datos nominales de los viajeros que entren en contacto con un caso sospechoso de EVE.
- Coordinar con las entidades que realizan diferentes actividades económicas y de ayuda humanitaria en los países afectados, el regreso de sus trabajadores a Colombia y construir el censo de las personas que se encuentran en los países afectados en ejercicio de estas actividades.

*Entidades Territoriales de Salud*

- Mantener activo el comité territorial de sanidad portuaria para la coordinación, articulación y funcionamiento de las estrategias y mecanismos de comunicación de riesgo a viajeros.
- Garantizar los medios necesarios para llevar a cabo las acciones contempladas en los presentes lineamientos.
- Coordinar con los operadores que promocionan paquetes turísticos y con los terminales nacionales e internacionales, las estrategias y mecanismos de comunicación de riesgo frente a EVE.
- Notificar de manera inmediata cualquier caso sospechoso de EVE que ocurra en las terminales nacionales e internacionales, mediante el flujo establecido para este fin (el operador de los terminales nacionales e internacionales informa a la entidad territorial de salud correspondiente y éste a su vez al Centro Nacional de Enlace: [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co); o al celular 3213946552).
- Difundir a la comunidad en general a través de medios de comunicación la recomendación de no realizar viaje a las zonas afectadas.



- Difundir las recomendaciones y actualizaciones de la OMS (<http://who.int/csr/disease/Ebola/maps/en/>), el MSPS y el INS, con referencia al desarrollo del evento, países afectados e indicaciones de desplazamiento a estas regiones.
- Realizar capacitaciones relacionadas con las medidas de control de infecciones a las agencias de viaje, aerolíneas y otras autoridades. En cuanto a las aerolíneas, deberán ser capacitadas sobre el manejo de los posibles casos a bordo de acuerdo a lo establecido por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo – IATA y sobre el cumplimiento de los requisitos de notificación establecidos por la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI, que se encuentran establecidos en los planes de contingencia de cada uno de los puntos de entrada.
- Instruir a las aerolíneas que operan vuelos internacionales en el territorio de su jurisdicción en la entrega de la información necesaria (nombre, dirección, teléfono, correo electrónico y cualquier otra información de contacto que se tenga) de los pasajeros y tripulantes del medio de transporte donde viaje un contacto o caso sospechoso de EVE.
- Intensificar en los terminales internacionales las acciones de vigilancia en salud a viajeros y realizar el seguimiento de la declaración general de aeronave (Reglamento Sanitario Internacional 2005 - Anexo 9).
- Verificar que se encuentra actualizado el plan de contingencia del punto de entrada frente a ESPII, en conjunto con el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias, que debe incluir sistemas de notificación y alertas, coordinación de la respuesta, identificación de áreas de aislamiento u observación, rutas de traslado de pacientes o casos, contactos de autoridades en terminales nacionales e internacionales de su jurisdicción, entre otros.
- Actualizar el inventario de los elementos de protección personal disponibles para su debido uso si se detecta un caso sospechoso en las instalaciones del punto de entrada, de acuerdo con lo establecido en el plan de contingencia.

#### **7.2.3.1. Manejo del caso sospechoso en el terminal aéreo.**

Cuando se detecte en un avión o aeropuerto un contacto o caso sospechoso de EVE, este tiene que ser notificado de manera inmediata a Centro de Coordinación Aeroportuaria – CECOA, Sanidad aeroportuaria y al área de vigilancia en salud pública de la Dirección Territorial de Salud respectiva, la cual deberá notificar el caso de manera inmediata al CNE: [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co), al celular 3213946552 y al INS [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co), y activar los planes de contingencia.

El aislamiento del paciente se realizará de acuerdo con el plan de contingencia de cada aeropuerto o puerto internacional, siguiendo las siguientes pautas:

- Si se detecta un caso sospechoso que manifiesta síntomas (vómito, sangrado, entre otros.) en el medio de transporte, se debe realizar la desinfección de la aeronave de acuerdo a lo establecido por el fabricante y cumpliendo con lo establecido en la Guía de higiene y saneamiento de los transportes aéreos de la OMS (disponible en [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78037/1/9789275317037\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78037/1/9789275317037_spa.pdf?ua=1)).

Se recomienda el uso de soluciones de 0,5% de cloro disponibles para limpieza de superficies contaminadas con excrementos, salpicaduras de sangre o fluidos corporales, en tanto que la solución



al 0,05% de cloro disponible se utiliza para las manos con o sin guantes y para piel, pisos, trajes y equipamiento.

Si el caso sospechoso de Ébola desarrolló síntomas en el avión, habrá de realizarse el seguimiento de contactos a todos aquellos pasajeros sentados 4 filas adelante, 4 al lado y 4 filas atrás, y de los costados de la silla donde se encontraba ubicado el paciente sospechoso, así como a la tripulación a bordo, siguiendo las recomendaciones establecidas en el protocolo de Evaluación de Riesgo para enfermedades transmitidas en transporte aéreo (RAGIDA<sup>2</sup>, por sus siglas en inglés),

disponible en <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/layouts/forms/PublicationDispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=332>

Durante el periodo de vuelo, se debe limitar el contacto con el pasajero a lo mínimo necesario para reducir el riesgo de transmisión; la tripulación de cabina que atienda dicho viajero deberá utilizar los elementos de protección personal que tenga a disposición (p.e: Kit Universal de precaución de la OACI (<http://www.capsca.org/CAPSCARefs.html>) y extremar las medidas de bioseguridad.

- La limpieza de la aeronave se debe realizar por personal con elementos de protección personal adecuados.
- La aerolínea deberá tener a disposición de la autoridad sanitaria el listado completo de toda la tripulación y pasajeros, con datos de contacto, en caso de ser requerido durante los tres meses siguientes a la fecha de la identificación del caso sospechoso.

#### **7.2.3.2. Manejo del caso sospechoso en el terminal marítimo**

Para puertos marítimos internacionales se aplicará lo estipulado en el Reglamento Sanitario Internacional 2005, y la Circular 004 de 2008 del Ministerio de Protección Social. En Colombia se solicita a todos los buques que arriban al territorio la presentación de la Declaración Marítima de Sanidad (RSI - Anexo 8) diligenciada en su totalidad.

Cuando un pasajero o tripulante cumpla con la definición de contacto o caso sospechoso, se deben realizar las siguientes actividades:

- La tripulación debe realizar la notificación al capitán del barco.
- El capitán debe notificar de manera inmediata la novedad en salud a la Capitanía de Puerto, donde se estima realizar el arribo, para que esta a su vez notifique inmediatamente a la Dirección Territorial de Salud de la jurisdicción.
- La Dirección Territorial de Salud de la jurisdicción en conjunto con las demás autoridades del puerto y los operadores portuarios iniciarán el plan de contingencia para una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional – ESPII.

<sup>2</sup> Guía para la evaluación de riesgo de enfermedades transmitidas en aviones (RAGIDA). Parte 2: Guías operacionales. Segunda edición. Noviembre 2009.



- La tripulación deberá trasladar al contacto o caso sospechoso al lugar definido para el aislamiento; si la embarcación no cuenta con este sitio, se deberá ubicar en un camarote solo para él y mantener el menor contacto posible (limitar las personas que tienen contacto con el viajero o tripulante).
- Mantener a disposición del personal que va a entrar en contacto con el viajero o tripulante, elementos de protección personal que por lo menos incluyan mascarilla de protección quirúrgica y protección para los ojos (monogafas o careta), guantes y bata desechable anti fluidos que cubra todo el cuerpo (ropa y piel).
- Mantener actualizada una lista de los tripulantes o viajeros que tienen contacto con el contacto o caso sospechoso, registrando el uso de los elementos de protección personal de cada contacto.
- Los residuos sólidos producidos en el área que se determine como de aislamiento, deben tratarse como residuos médicos contaminantes (riesgo biológico) enviarse a incineración si la embarcación cuenta con este método o ser embalados tomando todas las precauciones necesarias para ser entregadas en tierra e informar a la autoridad sanitaria de la entrega de dichos residuos.
- Una vez la embarcación llegue a tierra (en el sitio designado para tal fin en el puerto) deberá realizarse la evacuación del tripulante o viajero de acuerdo a lo contemplado en el plan de contingencia para ESPII del puerto. En todo caso, el descenso o desembarco de los viajeros o tripulantes sospechosos de EVE, deberá realizarse sin tener contacto con los viajeros o tripulantes sanos; el personal de salud que realice la evacuación médica deberá usar siempre los elementos de protección personal.
- El desembarco de los afectados deberá realizarse con las medidas de bioseguridad necesarias por parte del personal de salud designado y entrenado para tal fin, siempre en articulación con el CRUE del municipio o del departamento, las autoridades sanitarias de la jurisdicción y las instalaciones portuarias.
- El traslado de los afectados se realizará a las IPS designadas para el manejo de casos de EVE en un medio de transporte con una tripulación entrenada para tal fin.
- Si se detecta un caso sospechoso que manifiesta síntomas (vómito, sangrado, entre otros.) en el medio de transporte, se debe realizar la limpieza y desinfección del medio de transporte de acuerdo a lo contemplado en el plan de limpieza y desinfección de cada medio de transporte. Se recomienda el uso de soluciones de 0,5% de cloro disponibles para limpieza de superficies contaminadas con excrementos, salpicaduras de sangre o fluidos corporales, en tanto que la solución al 0,05% de cloro disponible se utiliza para las manos con o sin guantes y para piel, pisos, trajes y equipamiento.
- Los pasajeros, tripulantes y personal de limpieza que hayan sido clasificados como contactos del caso sospechoso deben ser identificados y registrados por la secretaría de salud en el formato de investigación de caso de EVE (Anexo 1) y se les debe manejar según lo descrito anteriormente en el aparte de seguimiento de contactos.
- La agencia marítima deberá tener a disposición de la autoridad sanitaria el listado completo de toda la tripulación y pasajeros (con datos de contacto), en caso de ser requerido, durante los tres meses siguientes a la fecha de la identificación del primer caso sospechoso (Anexo 4).

Finalmente es importante recordar a las Secretarías de Salud contempladas en la Circular 004 de 2008, que todas las medidas tomadas a bordo también deben ser registradas en el certificado de control de sanidad del Anexo 3 del RSI 2005.



## Repatriación de casos al país

Serán objeto de evaluación para su repatriación los pacientes colombianos con diagnóstico confirmado de EVE. El Ministerio de Salud y Protección Social conformará un comité de repatriación para los casos de EVE en el que participarán el INS, el Ministerio de Relaciones Exteriores, Migración Colombia, Fuerza Aérea y cualquier otro actor que se considere necesario convocar. Cada caso será analizado individualmente en el comité de repatriación que para tal fin cite el Ministerio de Salud y Protección Social; en caso de que la repatriación sea solicitada por parte de algún organismo de ayuda o cualquier persona jurídica, se deberá realizar la consulta por escrito al Ministerio de Salud y Protección Social.

### 7.3. Diagnóstico por Laboratorio

**Objetivo:** garantizar la integridad del manejo clínico del paciente y la adecuada recolección, manejo, procesamiento y transporte de la muestra de pacientes sospechosos de EVE con el fin de disminuir el riesgo de exposición al virus.

El virus del Ébola está clasificado como patógeno de riesgo grupo 4, por lo tanto sólo debe ser procesado en un nivel de bioseguridad equivalente (BSL4). Este nivel indica que las muestras de los pacientes suponen un peligro biológico elevado, por tanto los procedimientos de recolección, manejo, procesamiento y trasporte (incluso dentro del hospital) tienen que realizarse en condiciones de máxima contención biológica.

Para la recolección de muestras de un paciente sospechoso o confirmado de EVE, el personal de laboratorio debe estar entrenado en el procedimiento, extremando las medidas de bioseguridad.

El INS realizará el entrenamiento en la recolección de muestras al personal designado para el manejo de estas, en las IPS definidas para la atención de casos. Se deben seguir los siguientes lineamientos:

#### Recolección de la muestra:

- La muestra será recolectada durante el proceso de atención de los casos sospechosos de EVE en las IPS designadas por la DTS para el manejo de estos casos, una vez el individuo se encuentre aislado.
- Los tubos para la recolección deben ser plásticos y con sistema al vacío; una vez recolectada la muestra con todos los elementos y medidas de protección requeridas, se debe sostener el tubo que contiene la muestra con un paño absorbente impregnado de hipoclorito de sodio al 0,5% para eliminar cualquier remanente de sangre.
- El volumen de las muestras a enviar no debe superar los 50 ml, por eso la recomendación es remitir dos tubos con muestra.
- Es importante recordar que la desinfección de los elementos utilizados durante el proceso se debe realizar con solución de hipoclorito al 0.5%.
- Cuando se trate de un paciente fallecido sospechoso de EVE, la autopsia está contraindicada y solo se sugiere tomar un hisopado oral.



- Por la virulencia del patógeno no se deben almacenar muestras o contra muestras procedentes de casos sospechosos en las IPS y/o laboratorios departamentales.

**Muestras a recolectar:**

En Colombia solamente se recolectarán muestras para orientar el manejo clínico intrahospitalario y para la confirmación por parte del laboratorio internacional de referencia.

**Muestras para la realización de exámenes que orienten el manejo clínico de casos:**

- El personal médico que atiende el paciente debe informar al laboratorio de su institución la remisión de muestras y el traslado debe realizarse utilizando el sistema de triple embalaje desde la sala donde se encuentra aislado el paciente hasta el laboratorio.
- La realización de los exámenes básicos solo podrá realizarse en los laboratorios con equipos analizadores automáticos que permitan la utilización de los tubos con tapa, esto con el fin de evitar la generación de aerosoles o salpicaduras. Si el laboratorio no cuenta con esta clase de equipos no debe realizar este tipo de ensayos.
- Teniendo en cuenta los riesgos asociados a la manipulación de las muestras, se deben reducir al mínimo las pruebas de laboratorio para el seguimiento clínico de estos casos.
- Las muestras serán procesadas por el personal de laboratorio extremando las medidas de bioseguridad y contención ya descritas.
- No destapar el tubo con la muestra en ningún momento de la manipulación de la misma.
- La recomendación es la realización de exámenes básicos: cuadro hemático, enzimas hepáticas, perfil renal (creatinina, urea) y glicemia y los mínimos recomendados de acuerdo al estado clínico de cada paciente, recolectada en los tubos establecidos en los protocolos para estos análisis en el laboratorio de cada institución y de acuerdo a los lineamientos de recolección de la muestra para este evento.
- Gases arteriales solo se realizarán si se procesan en el área de aislamiento del paciente y en condiciones de práctica cerrada.
- No se deben realizar pruebas de banco de sangre y se recomienda disponer de sangre grupo “O” - RH negativo, en caso de necesitar una transfusión.
- Los equipos analizadores utilizados para la realización de las pruebas de laboratorio deberán ser desinfectados inmediatamente con hipoclorito de sodio o cualquier otro desinfectante en las concentraciones establecidas en las instrucciones del fabricante.
- Igual que para la recolección de muestras, los tubos utilizados durante la realización de las pruebas de laboratorio para el seguimiento y monitoreo del paciente deben manipularse con paño absorbente impregnado con hipoclorito de sodio al 0,5% para eliminar cualquier rastro de sangre en el tubo.
- Los tubos de las muestras luego de su procesamiento y una vez desinfectados en su exterior, se introducen en bolsas para material biológico resistentes a la filtración (autoclavables) dentro de recipientes plásticos de paredes rígidas igualmente autoclavables, completamente identificados; estos recipientes se deben inactivar con calor húmedo (autoclave). Se debe coordinar con la empresa de manejo de residuos biológicos para su incineración inmediata.



### **Muestras para el diagnóstico de EVE y diferenciales moleculares (este sólo lo realiza el INS)**

- Se deben recolectar dos tubos de sangre total en tubo tapa lila o tubo seco, no centrifugar y refrigerar mientras es enviada de forma inmediata al Laboratorio Nacional de Referencia (INS); el embalaje de las muestras para el diagnóstico de EVE y su envío debe realizarse de acuerdo a la normatividad para el transporte de material infeccioso de categoría A (según la Guía para el transporte de sustancias infecciosas de la OMS)<sup>3</sup>. (Disponible en [http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO\\_CDS\\_EPR\\_2007\\_2\\_SP.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_EPR_2007_2_SP.pdf)).
- El personal que realice esta remisión debe contar con la certificación internacional como expedidor de mercancías peligrosas.
- Colombia ha determinado que todas las muestras procedentes de un caso sospechoso para Ébola serán remitidas por el Laboratorio Nacional de Referencia (INS) al centro colaborador de la OMS para la realización de las pruebas específicas para virus Ébola así como la realización de pruebas para el diagnóstico diferencial de la enfermedad.

### **Red de laboratorios para el diagnóstico**

Esta red está conformada por:

- Laboratorios de los Centros de Atención Designados para el manejo de casos
- Laboratorios de Salud Pública Departamentales
- Instituto Nacional de Salud – Laboratorio de Virología
- Centros colaboradores de la OMS

### **Responsables y responsabilidades**

Es importante recordar que el manejo de las muestras por parte del laboratorio siempre debe ceñirse a los principios de bioseguridad para evitar accidentes de tipo biológico, aun cuando el diagnóstico no es concluyente para cualquier agente infeccioso. Igualmente, se debe limitar el número de personas en contacto con la muestra.

A continuación se describen las responsabilidades en cada nivel de la Red de laboratorios:

- IPS designada por la DTS para el manejo de casos: debe contar con personal capacitado para recolectar muestras (sangre total y/o suero), embalarla y transportarla hasta el área de procesamiento de muestras de acuerdo a las indicaciones suministradas.
- Laboratorio de Salud Pública -LDSP: debe embalar y enviar al laboratorio nacional de referencia la muestra biológica, como material infeccioso de categoría A (según la Guía para el transporte de sustancias infecciosas de la OMS)<sup>3</sup>.

Instituto Nacional de Salud - Laboratorio de Virología:

<sup>3</sup> Guía sobre la reglamentación relativa al Transporte de sustancias infecciosas Medecine 369; 5 august 1, 2013.



- Verificar los lugares donde opera el courier contratado para el transporte de la muestra al centro colaborador de OMS.
- Como laboratorio nacional de referencia debe realizar antes de cualquier envío de muestras de un caso sospechoso de EVE, una reunión con el centro colaborador de OMS, el Ministerio de Salud y Protección y la OPS para analizar la viabilidad del envío de la misma.
- Embalar y enviar la muestra al centro colaborador de la OMS elegido, después de dicha reunión cumpliendo con los protocolos de envío, como material infeccioso de categoría A (según la Guía para el transporte de sustancias infecciosas de la OMS)<sup>3</sup>.
- De igual forma, diligenciar el documento de envío de muestras según el protocolo de OMS debidamente firmado por el embalador certificado.

#### 7.4. Comunicación del riesgo

**Objetivo:** comunicar con veracidad y oportunidad a la comunidad en general, al personal de salud y a otros sectores involucrados, sobre temas que permitan orientar acciones de prevención, preparación y manejo, frente a una posible emergencia por el ingreso de la Enfermedad del Virus del Ébola - EVE al país.

##### Actividades:

- El Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud coordinarán las acciones de comunicación de riesgo, incluyendo a todos los actores involucrados.
- La comunicación del riesgo será orientada hacia la ciudadanía, los servicios de salud y otros sectores, la cual incluirá información relevante del evento, así como las acciones de prevención y control para evitar su diseminación.
- La información relacionada con casos confirmados, solo podrá ser difundida a los medios de comunicación por parte del Ministro de Salud y Protección Social o quien delegue.

##### Sector Salud

- Difundir los presentes lineamientos y anexos a todos los actores del sistema

##### Otros sectores

- Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- Difundir a nivel de consulados, migración, puertos, aeropuertos y puntos de entrada, organizaciones humanitarias, misioneros/religiosos, sector productivo, toda la información relacionada con el tema de Ébola: ABC del Ébola, países con transmisión activa del virus, documentos de información a viajeros.
- Se extenderá la difusión a los siguientes actores: Migración, Min. Educación, Aeronáutica Civil, Ministerio de Relaciones Exteriores, Fuerzas Militares, entre otros.

La información general relacionada con EVE puede ser consultada en el link del Ministerio de Salud y Protección Social <http://www.minsalud.gov.co/salud/publica/PET/Paginas/enfermedad-Ébola.aspx> o al



Centro Nacional de Enlace <http://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ED/Paginas/centro-nacional-enlace-home.aspx>.

### 7.5. Atención de casos

**Objetivo:** brindar atención en salud oportuna y en condiciones especiales de bioseguridad a cualquier paciente sospechoso o confirmado de EVE.

#### Ciudades priorizadas para la atención de los primeros casos de EVE.

- Bogotá D.C.
- Cartagena
- Barranquilla
- Medellín
- Cali
- Buenaventura
- Cúcuta
- Pasto

#### IPS designadas para atención de contactos y casos de infección por EVE:

Las IPS que atenderán los casos sospechosos o confirmados, serán las definidas por las Secretarías y Direcciones Territoriales de Salud, con el acompañamiento del Ministerio. La selección inicial debe tener en cuenta las recomendaciones de atención definidas por la OMS.

Las IPS formularán, implementarán y evaluarán el plan de contingencia específico para la atención de casos por EVE y aplicarán los lineamientos y algoritmos de atención clínica definidos para este evento.

Por ningún motivo se debe trasladar el paciente a otra área de la IPS y desde ese momento se aislará el área del resto de la institución, hasta la llegada del Equipo de Respuesta Inmediata de la Dirección Territorial en Salud. Al mismo tiempo, se debe alertar al Centro Nacional de Enlace (Celular: 3213946552) y al Instituto Nacional de Salud.

#### 7.5.1. Gestión en prestación de servicios de salud a nivel territorial

Las Direcciones Territoriales de Salud deben realizar las siguientes actividades:

- Determinar las IPS con capacidad de manejo de casos de EVE de acuerdo con lo establecido en los presentes lineamientos, en especial las IPS con Unidades de Cuidado Intensivo Pediátricos y Adultos con aislamiento habilitadas.
- Determinar la disponibilidad de medios de transporte para casos de EVE que aseguren las condiciones de bioseguridad requeridas.
- Determinar la disponibilidad y suficiencia de elementos adecuados para la atención de casos de EVE en condiciones de bioseguridad.



- Determinar la disponibilidad y suficiencia de elementos adecuados para la toma, embalaje y envío de muestras de casos de EVE en condiciones de bioseguridad.
- Determinar la existencia de Equipos de Respuesta Inmediata locales para el apoyo en la atención de casos de EVE.

#### **7.5.2. Manejo intrahospitalario del paciente**

En Colombia se atenderán los casos y contactos en las IPS designadas, y por tanto, estas deben contar con el personal capacitado para el manejo de casos de EVE en condiciones de bioseguridad.

Otras recomendaciones:

Se requiere fortalecer y aplicar las siguientes indicaciones al atender contactos y casos, independientemente de los signos y síntomas con que se presenten:

- Todo contacto y caso que desarrolle síntomas compatibles con EVE, debe ser trasladado al área de aislamiento en la IPS designada, en habitaciones de aislamiento individual, idealmente que cuenten con presión negativa, lo cual es un indicador indirecto de la capacidad instalada de estas instituciones.
- Restringir el ingreso de personal no esencial a las áreas de atención de pacientes con fiebre hemorrágica.
- Contar con un sistema de registro tanto del personal a cargo del cuidado del paciente como de las visitas efectuadas.
- El aislamiento requerido para este evento es estándar y contacto, en aquellos casos de realizar procedimientos que generen aerosoles, se utilizará aislamiento aéreo (Mascarilla N95).

Uso de Equipos de Protección Personal por el personal de salud y de visitantes.

- Retirar el EPP antes de salir del área de aislamiento.
- Realizar frecuente lavado de manos.
- Designar personal dedicado a la supervisión del uso correcto del EPP.
- Asignar personal exclusivo, clínico y no clínico, a las áreas de atención de pacientes con fiebre hemorrágica.
- Exigir que, antes de entrar en las habitaciones o áreas de aislamiento de pacientes, todos los visitantes y trabajadores de salud usen rigurosamente equipo de protección personal y se higienicen las manos según protocolo de lavado de manos.
- Asegurar la limpieza regular y rigurosa del entorno, la descontaminación de superficies y equipos, y el manejo de la ropa de cama sucia y los desechos hospitalarios.
- Garantizar el procesamiento seguro de las muestras de laboratorio de los pacientes con fiebre hemorrágica presunta o confirmada.

Seguir las recomendaciones de la OMS sobre:

- Ubicación de los pacientes, asignación de personal y visitantes.
- Limpieza del entorno y manejo de la ropa de cama.

Cra. 13 No. 32-76 Bogotá D.C

PBX: (57-1) 3305000 - Línea gratuita: 018000-910097 Fax: (57-1) 3305050 [www.minsalud@gov.co](http://www.minsalud@gov.co)



- Higiene de las manos, equipo de protección personal y otras precauciones.
- Inyección segura y manejo de objetos punzocortantes.
- Limpieza del entorno y manejo de la ropa de cama.
- Manejo de desechos y residuos hospitalarios.

Esta información se encuentra disponible en:

[http://www.who.int/csr/resources/publications/ES\\_WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002\\_12.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf)

En general, todas las instituciones prestadoras de servicios de salud deben acatar mínimo lo determinado en el Manual de Inscripción de Prestadores de Habilitación de Servicios de Salud de la Resolución 2003 de 2014, en lo relacionado con la detección, prevención y reducción de riesgos de infección establecido en el Estándar de Procesos Prioritarios para TODOS LOS SERVICIOS (páginas 30 y 31). Esta información está disponible en: [http://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf](http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202003%20de%202014.pdf)

- Se debe contar con procedimientos, guías o manuales que orienten la medición, análisis y acciones de mejora para educar al personal asistencial y visitantes en la aplicación de precauciones de aislamiento estándar, normas de bioseguridad en los servicios, con especificaciones de elementos y barreras de protección, según cada uno de los servicios y el riesgo identificado; uso y reúso de dispositivos médicos, manejo y gestión integral de los residuos generados en la atención de salud y otras actividades; asepsia y antisepsia en relación con planta física, equipo de salud, paciente, instrumental y equipos.
- La IPS que atienda contactos y casos de EVE debe cumplir con lo determinado en la Resolución 4445 de 1996 en relación con la ubicación temporal de cadáveres y cumplir con las condiciones y requerimientos de protección personal.

#### **7.5.3. Traslado de casos a las IPS Designadas**

Se utilizarán los siguientes medios de transporte para el traslado de casos de EVE así:

##### **7.5.3.1. Terrestre**

- Los casos sospechosos o confirmados que lleguen a los aeropuertos internacionales serán trasladados bajo la coordinación de los CRUE a la IPS designada con las medidas de bioseguridad para el manejo de estos casos.
- Se recomienda trasladar al paciente en una camilla con aislamiento portátil y en las ambulancias definidas para este fin.
- Para garantizar la seguridad y el libre tránsito de la ambulancia, se recomienda el acompañamiento de un vehículo de la fuerza pública.

##### **7.5.3.2. Aéreo**

El MSPS en coordinación con el Centro Nacional de Recuperación de Personal de la Fuerza Aérea Colombiana, definirán las acciones correspondientes para el traslado aéreo de casos.



#### 7.5.4. Manejo de cadáveres

**Objetivo:** detectar tempranamente defunciones de casos sospechosos o confirmados de EVE y disminuir el riesgo de transmisión del evento.

Cuando se trate de un paciente fallecido que cumple con criterios de caso de EVE, se sugiere tomar muestra de hisopado oral para realizar la confirmación post-mortem del caso. En estas situaciones la autopsia está contraindicada.

##### **Actividades:**

- El cadáver deberá mantenerse íntegro y se deberá limitar su manipulación por parte de personal que no tenga los elementos de protección personal necesarios. Durante la manipulación y disposición del cadáver, el personal deberá utilizar el EPP en todo momento, el cual incluye guantes, capucha, overol, batas impermeables, mascarillas quirúrgicas, protectores oculares con visor anti-empañante y zapatos cerrados.
- El cadáver no deberá ser embalsamado ni realizarse ningún tratamiento adicional.
- Deberá ser desinfectado con solución de hipoclorito al 0.5%, colocado en bolsas mortuorias resistentes a la filtración de líquidos, las cuales deberán ser debidamente cerradas y colocadas en un féretro cerrado antes de ser sepultado.
- Se recomienda la incineración en los casos que se pueda realizar con las normas de bioseguridad adecuadas.
- Durante la manipulación y disposición del cadáver, el personal deberá utilizar el EPP en todo momento, el cual incluye guantes, capucha, overol, batas impermeables, mascarillas quirúrgicas, protectores oculares (preferiblemente con visor anti-empañante) y zapatos cerrados.
- El personal para el manejo y disposición de cadáveres deberá ser supervisado por las autoridades sanitarias.
- En el caso de muertes domiciliarias, es importante capacitar a los funcionarios encargados de realizar las actas de inspección de cadáver en relación a la indagación de antecedentes de viaje recientes para casos que fallecen por muerte sin causa aparente.
- En caso de que se establezca que un fallecido cumple los criterios de caso para EVE, debe activarse el plan de contingencia específico para el manejo de cadáveres con muerte sospechosa de EVE, que inicia con la notificación del caso al Centro Nacional de Enlace y al INS. Dicho plan de contingencia debe ser formulado por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, con el acompañamiento del Ministerio de Salud y Protección Social y el INS. Las Direcciones Territoriales de Salud y las Seccionales de Medicina Legal adoptarán dichos planes de contingencia, cuyo propósito principal será evitar la transmisión del evento.



## 7.6. Protección del Personal de salud

### 7.6.1. Elementos de Protección Personal

La Legislación Colombiana contempla la obligatoriedad de los empleadores de proporcionar los elementos de protección personal adecuados y que cumplan con los requerimientos de calidad en la fabricación (deben contar con fichas técnicas de los elementos cumpliendo con los estándares de calidad establecidos por la Normas Icontec y ANSI) se debe velar por el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los lugares de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad establecidas según el tipo de riesgo al cual se exponen <sup>4</sup>.

Las IPS deberán adoptar las medidas de prevención y control de riesgos para el trabajador, así como la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (artículo 24 y 25 del decreto 1443 de 2014).

En el caso del riesgo de transmisión del virus Ébola, en el que el material infectante está constituido por cualquier fluido biológico incluyendo sangre y secreciones respiratorias entre otros, se debe considerar lo siguiente para determinar los tipos de elementos de protección personal requeridos:

- Aislamiento Estándar
- Aislamiento de Contacto.
- Si bien no existen evidencias que se transmita por vía aérea, ésta deberá ser tenida en cuenta en relación a la posible generación de aerosoles biológicos asociada a determinadas situaciones (p.e. estornudo o intubación orotraqueal) o aplicación de determinadas técnicas médicas con instrumentos que generen aerosoles, se utilizará aislamiento aéreo.

El uso adecuado de los elementos de protección personal puede ser consultado en el siguiente link:  
<http://www.cdc.gov/HAI/pdfs/ppe/ppeposter148.pdf>

#### Aislamiento estándar:

No siempre es posible identificar de forma precoz casos de EVE, porque los síntomas iniciales pueden ser no específicos. Por esta razón, es importante que los trabajadores de salud apliquen las precauciones estándar de manera consistente con todos los pacientes – sin tener en cuenta su diagnóstico – y en todo momento durante su práctica de trabajo. Estas precauciones estándares incluyen:

- Lavado de manos
- Manipulación segura de instrumentos punzo-cortantes
- Uso de EPP de acuerdo al riesgo
- Limpiar y desinfectar derrames de secreciones, medio ambiente y los equipos de seguridad reutilizables.

<sup>4</sup> tal y como se dispone en: la Ley 9 de 1979 (Art. 85, 122), Resolución 2400 de 1979 (art. 176, 177, 178, 179, 180, 182, 183, 185), Decreto 614 de 1984 (art. 9, 24), Resolución 1016 de 1989 (Art. 11), Decreto Ley 1295 de 1994 (56, 57, 58, 59, 60, 62, 84, 91).



### **Aislamiento de contacto directo con el paciente**

- Restringir el número de personal dedicado al cuidado del paciente.
- Limitar el número de visitas.
- Mantener un libro de registro tanto del personal a cargo del cuidado del paciente como de las visitas.
- Uso de EPP tanto por parte del personal de salud como las visitas.
- Lavado de manos.
- Uso de mascarillas quirúrgicas, protectores oculares-preferiblemente con visor anti-empañante, delantal impermeable, guantes y zapatos cerrados, antes del ingreso a la habitación del paciente.
- Retirar el EPP antes de salir del área de aislamiento. Se deberá tener especial cuidado en el momento de remover el EPP para evitar contacto con los ojos y las mucosas.
- Designar personal dedicado a la supervisión del uso correcto del EPP tanto en el personal de salud como en las visitas.
- En general, se recomienda utilizar EPP desechables. Cuando no sea posible obtener, o no se cuente con equipos desechables, los siguientes ítems pueden ser reutilizados después de proceder con su desinfección:
  - Protectores oculares: deberán ser lavados previamente con agua y jabón y posteriormente desinfectados con alcohol al 70%.
  - Delantales o batas impermeables que no pueden ser enviadas a la lavandería del hospital deberán ser desinfectados con hipoclorito al 0.05%.



### 7.6.2. Referencias bibliográficas

1. Ébola virus disease. (septiembre de 2014). World health organization. Recuperado el 15 de septiembre de 2014, de World health organization: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en>
2. Instituto de Investigación para el Desarrollo. (2009). Recuperado el Agosto de 2014, de Instituto de Investigación para el Desarrollo: <https://es.ird.fr/la-mEDIATECA/fichas-científicas/los-murcielagos-transmitirías-directamente-el-Ébola-al-hombre>
3. Organización Mundial de la Salud. (09 de 08 de 2014). OMS. Obtenido de OMS: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=26414+&Itemid=999999&lang=es%20](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=26414+&Itemid=999999&lang=es%20).



**Anexo 1 Formato de seguimiento**

Fecha de entrevista:	Hora de entrevista:		
<b>Información del entrevistador</b>			
Nombre:			
Cargo:			
<b>Institución donde se encuentra la persona bajo investigación</b>			
Nombre de institución:			
Municipio y departamento:			
<b>Información acerca de persona bajo investigación</b>			
Nombre del paciente:			
Documento de identidad:	Edad:	Sexo:	
Nombre de familiar o contacto:			
Teléfono celular de contacto:	Teléfono fijo de contacto:		
Países visitados en el último mes desde inicio de síntomas (ante duda o incapacidad verificar pasaporte):			
País:	Fecha de salida del país:		
Fecha de ingreso a Colombia:			
Destino final en Colombia:			
Fecha de inicio de cuadro clínico actual:			
Lugares en donde estuvo desde el inicio de síntomas (p.ej. laboral, visitas, comercio, familia etc.):			
<b>Signos y síntomas presentados (marque con una x)</b>			
<input type="checkbox"/> Fiebre (mayor de 38,6 °C) <input type="checkbox"/> Cefalea severa <input type="checkbox"/> Dolor Muscular <input type="checkbox"/> Debilidad <input type="checkbox"/> Odinofagia <input type="checkbox"/> Conjuntivitis <input type="checkbox"/> Diarrea		<input type="checkbox"/> Vomito <input type="checkbox"/> Dolor Abdominal <input type="checkbox"/> Anorexia <input type="checkbox"/> Coagulopatía <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Erupción cutánea <input type="checkbox"/> Daño función renal y hepática	
Diagnósticos diferenciales en estudio:			
<b>Censo de contactos</b>			
Nombre completo del contacto	Teléfono de contacto	Fecha de contacto	Tipo de contacto (alto o bajo riesgo*)

\*ver definición de tipo de contacto en documento.

\*\* Si se presentan más contactos, usar otra página en blanco con la misma información.



## Anexo 2 Formato de entrevista y datos viajero

### ENTREVISTA PARA LA INMIGRACIÓN AL PAÍS

**La pregunta 1 la realiza el oficial migratorio y en caso de ser positiva, contacta al viajero con el personal de Sanidad Portuaria para la aplicación de las preguntas 2 a 6.**

Nombre:

Edad:

País de procedencia:

Dirección de permanencia en Colombia:

Teléfono de contacto en Colombia:

Persona de contacto:

Teléfono de persona de contacto.

1. ¿Ha estado usted durante los últimos 3 meses en los siguientes países: Guinea, Liberia, Sierra Leona, Senegal o Nigeria?	SI _____ NO _____
2. ¿Ha presentado fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular, fatiga, pérdida de apetito, náusea, vómito, diarrea, erupción/brote en la piel, o hemorragia en el último mes?	SI _____ NO _____
3. ¿Ha tenido contacto directo con sangre, secreciones, órganos u otros fluidos corporales (saliva, sudor, semen, heces, orina, lágrimas) o con cadáveres de personas o animales en los últimos 3 meses?	SI _____ NO _____
4. ¿Ha tenido contacto con animales silvestres/salvajes, vivos o muertos o de su carne cruda o poco cocinada en el último mes?	SI _____ NO _____
5. ¿Visitó amigos, familiares o cualquier persona sospechosa o diagnosticada con el virus de Ébola o contactos de ellos durante su estadía en los países antes mencionados?	SI _____ NO _____
6. ¿Ha tenido relaciones sexuales sin protección con una persona desconocida o enferma o una persona que se recuperó de la Enfermedad por virus del Ébola o con síntomas como fiebre, vómitos, diarrea y hemorragia en los últimos 3 meses?	SI _____ NO _____



### COLOMBIAN IMMIGRATION FORM

**Immigration officer asks question No.1; if positive, traveller's contact with Port Health staff is required in order to answer questions 2 to 6.**

Name:

Age:

Country of origin:

Address where you will stay in Colombia:

Contact phone number in Colombia:

Contact person Name in Colombia:

Contact person phone number:

1. Have you visited countries such as Guinea, Liberia, Sierra Leone or Nigeria during last three months?	YES _____ NO _____
2. Have you suffered fever, headache, muscle pain, fatigue, and loss of appetite, nausea, vomiting, diarrhea, rash / skin rash, or bleeding within the last month?	YES _____ NO _____
3. Have you had direct contact with blood, secretions, organs or other bodily fluids (saliva, sweat, semen, feces, urine, tears) human or animal corpses within the last 3 months?	YES _____ NO _____
4. Have you had direct contact with wild, alive or killed animals, raw or undercooked meat of wild animals within the last month?	YES _____ NO _____
5. Have you visited friends, relatives or any person suspected or diagnosed with Ebola or contact them while visiting the countries listed above?	YES _____ NO _____
6. Have you had unprotected sex with an unknown or ill person or a person who has recovered from Ebola disease or with symptoms such as fever, vomiting, diarrhea and bleeding in the past 3 months?	YES _____ NO _____



### **Anexo 3**

#### **Flujo de Atención y Seguimiento de Viajeros Provenientes de África**

Para el seguimiento de los viajeros provenientes de África: Senegal, Sierra Leona, Guinea, Liberia y Nigeria -lista que será actualizada siempre que sea necesario frente a las nuevas alertas por parte de la OMS - se deben realizar las siguientes actividades:

- 1. Entrevista con el viajero:** esta actividad se realiza en los puntos de entrada siempre que se responda positivamente por parte de un viajero o tripulante a la pregunta de evaluación de riesgo realizada por el oficial migratorio para detectar viajeros provenientes de las áreas con transmisión activa del virus Ébola: ¿Ha estado usted durante los últimos tres meses en Guinea, Liberia, Sierra Leona, Nigeria o Senegal?

En caso de encontrarse pasajeros provenientes de estas regiones deben ser contactados con el equipo de sanidad portuaria quien se encargará de aplicar la encuesta de evaluación de riesgo epidemiológico que permite recolectar la información del viajero.

Se debe diligenciar de manera online el formato establecido para tal fin en el link [https://docs.google.com/forms/d/1RS4aR55O07yZFQJre\\_G-iytYdmHJ1NAEwXkwo8NWxiQ/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1RS4aR55O07yZFQJre_G-iytYdmHJ1NAEwXkwo8NWxiQ/viewform) e informar de manera diaria el consolidado de los viajeros identificados en el punto de entrada al correo [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co).

- 2. Seguimiento de viajeros asintomáticos:** se debe realizar el seguimiento del viajero procedente de zonas de transmisión activa del virus EVE mediante el diligenciamiento del **Formato de seguimiento de temperatura** e informar de manera rutinaria cuando acabe el período de seguimiento de 21 días al correo [cne@minsalud.gov.co](mailto:cne@minsalud.gov.co) y al [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co).

Para tal fin, se debe realizar las actividades de seguimiento establecidas según las definiciones de contacto especificadas en los lineamientos de los que hace parte este anexo.



**FORMATO SEGUIMIENTO TEMPERATURA**

DIA	dd/mm/aaaa
1	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
2	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
3	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
4	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
5	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
6	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
7	Nombre de quien realiza la visita
	Hora toma de temperatura mañana
	Temperatura Mañana
	Hora toma de temperatura tarde
	Temperatura tarde
dd/mm/aaaa	
8	Nombre de quien realiza la visita



**MinSalud**

Ministerio de Salud  
y Protección Social

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
9	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
10	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
11	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
12	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
13	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
14	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C
15	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
	Temperatura tarde	°C

Cra. 13 No. 32-76 Bogotá D.C

PBX: (57-1) 3305000 - Línea gratuita: 018000-910097 Fax: (57-1) 3305050 [www.minsalud@gov.co](http://www.minsalud@gov.co)



16	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	
17	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	
18	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	
19	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	
20	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	
21	dd/mm/aaaa	
	Nombre de quien realiza la visita	
	Hora toma de temperatura mañana	hh/mm/ss
	Temperatura Mañana	°C
	Hora toma de temperatura tarde	hh/mm/ss
Temperatura tarde	°C	



## Anexo 4 Flujograma de manejo de casos sospechosos

