PROTOCOLO DE ACTUACIÓN FRENTE A CASOS SOSPECHOSOS DE ENFERMEDAD POR VIRUS ÉBOLA (EVE)

1. Información clínica y virológica

Agente

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

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

Manifestaciones clínicas

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

Periodo de incubación

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

Mecanismo de transmisión

La transmisión se produce mediante:

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

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

2. Objetivo de este procedimiento

Garantizar la detección y el diagnóstico precoz de un posible caso de **EVE** con el fin de adoptar de manera inmediata las medidas de control adecuadas para evitar la aparición de casos secundarios. La definición de caso y medidas a seguir propuestas en este procedimiento están basadas en el protocolo de vigilancia de fiebres hemorrágicas de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica y en las recomendaciones actualizadas de los Organismos Internacionales. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación laboral[1].

3. Definición de caso

Criterio clínico

Paciente que cumple la siguiente condición:

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

  o

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

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

Criterio de laboratorio

- Detección de ácido nucleico viral en muestra clínica.

Criterio epidemiológico

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

- Estancia en una de las áreas donde ha habido casos de EVE[2].
- Contacto con un caso (en investigación o confirmado) o con sus fluidos corporales/muestras biológicas.

Clasificación de los casos

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

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

[2] Las áreas definidas como afectadas por la OMS son Guinea Conakry, Liberia, Sierra Leona y Lagos en Nigeria. Las áreas están sujetas a modificación dependiendo de la información dada por la OMS.

Caso confirmado: Caso confirmado por laboratorio.

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

4. Diagnóstico de infección por el virus Ébola

Toma de muestras. Tipo de muestras

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

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

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

Método de envío

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

Tiempo de respuesta.

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

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

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

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

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

Entrar en “Peticiones”
Pinchar en “Brotes y Alertas”
En el código de brote, utilizar el siguiente código genérico: 1090/14
En la siguiente pantalla, en el desplegable buscar: “Ébola España”

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

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

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

5. Procedimiento de notificación de casos

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

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

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

Las precauciones adecuadas para el manejo de los pacientes en investigación o confirmados de **EVE** incluyen las precauciones estándar, **precauciones de contacto y precauciones de transmisión por gotas**[4]

Medidas ante un caso en investigación o confirmado

1. Comunicación urgente a todas las personas/servicios que vayan a estar implicadas en el manejo del paciente o de sus muestras.

2. Transporte del paciente, cuando sea requerido:
   - El transporte del paciente se realizará en una ambulancia especialmente preparada, con la cabina del conductor físicamente separada del área de transporte del paciente.
   - El personal que intervenga en el transporte deberá ser informado previamente y deberá utilizar equipo de protección individual adecuado, el cual se detalla en el apartado 3.2.
   - El hospital de destino deberá ser informado previamente.
   - Una vez finalizado el transporte se procederá a la desinfección del vehículo y a la gestión de los residuos producidos.
     En caso de que el paciente se niegue a ser trasladado, se aplicará la Ley Orgánica 3/1986, de 14 de abril, de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.

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

3.1. Aislamiento estricto del paciente
   - Los casos en investigación o confirmados deben usar mascarilla quirúrgica desde su identificación y durante el transporte y la hospitalización
   - Los casos en investigación o confirmados se deberán ingresar en habitación individual con puerta cerrada con acceso restringido a personal esencial para la atención y cuidado del paciente, en una zona poco transitada. Se debe establecer un registro de las personas que entran en la habitación.
   - Se debe utilizar instrumental médico de uso exclusivo o si es reutilizable aplicar las técnicas de esterilización adecuadas.
   - Los equipos, instrumental, vajilla etc., utilizados por el paciente se desinfectarán adecuadamente inmediatamente después de su uso o se desecharán siguiendo la gestión adecuada de los residuos.
   - Evitar cualquier procedimiento que pueda producir aerosoles. La ropa de vestir y de cama del enfermo no debe ser manipulada ni aireada para evitar la emisión de aerosoles.

[4] Transmisión por gotas: se origina por diseminación de gotas de gran tamaño (mayores de 5 micras).

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

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

3.3. Control de la infección durante el procesamiento de muestras

- Durante el proceso de obtención de la muestra clínica del paciente se deben usar las precauciones descritas anteriormente para el control de la infección. Las muestras extraídas al paciente deben ser introducidas en bolsas de plástico selladas, correctamente etiquetadas, en un contenedor a prueba de fugas y enviadas directamente a la zona de manipulación de muestras de laboratorio. No enviar a través de tubos neumáticos.
- Se debe informar al personal de laboratorio de la naturaleza de las muestras antes de ser enviadas. Las muestras deben permanecer en custodia del personal de laboratorio designado hasta completar el estudio. Las pruebas de laboratorio deberían limitarse a las mínimas imprescindibles para diagnóstico y seguimiento del paciente.
- Las muestras clínicas para determinaciones microbiológicas se deben procesar en una cabina de seguridad biológica clase II utilizando prácticas con nivel de bioseguridad tipo 3.
- El riesgo asociado al manejo de muestras biológicas durante los procedimientos de bioquímica y hematología habituales se considera muy bajo. En todo caso, el manejo de estas muestras deberá ser realizado por el personal estrictamente necesario y se deberán utilizar las precauciones de control de la infección descritas anteriormente.
- La limpieza de rutina y los procedimientos de desinfección se pueden utilizar para los analizadores automatizados; estos deben ser desinfectados después de su uso según las recomendaciones del fabricante o utilizando una dilución de 1:100 de hipoclorito sódico preparada recientemente u otros desinfectantes de uso habitual autorizados (ver Anexo 5).

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

8. Tratamiento de los casos en investigación o confirmados

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

9. Estudio y manejo de contactos

Definición contactos

- Se define **contacto de alto riesgo:** aquel que ha tenido contacto físico directo con un paciente sintomático o con su sangre, orina o secreciones; o relaciones sexuales sin uso de preservativo con un paciente enfermo o en las 7 semanas posteriores a su recuperación; o con sus ropas, ropa de cama o fómites contaminados con sangre, orina o fluidos del paciente; ha atendido al paciente o manejado sus muestras sin las medidas de protección correctamente utilizadas (contactos familiares, enfermeros, personal de laboratorio, de enfermería, de ambulancia, médicos y otro personal); ha tenido contacto con el cadáver de una persona fallecida por EVE o con ropa o fómites del cadáver o ha tenido contacto con un animal infectado con enfermedad por virus Ébola, su sangre, fluidos corporales o su cadáver.

- **Contacto de bajo riesgo:** personal que ha tenido contacto directo con el paciente, con sus fluidos corporales o con cualquier otro material potencialmente contaminado, en el transcurso de la atención sanitaria, pero que ha usado apropiadamente el equipo de protección personal.

- **Contacto sin riesgo:** Contacto ocasional (coincidencia en un mismo espacio), pero sin contacto físico directo con el paciente ni con sus fluidos corporales ni con otro material potencialmente infeccioso.

Manejo de contactos

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

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

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

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

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

Actuación para los **contactos sin riesgo:**

- No se requiere seguimiento.

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

- Viajeros o tripulación que haya tenido un contacto directo corporal con el caso.

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

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

10. Recomendaciones al alta del paciente confirmado con enfermedad por virus Ébola

Se requerirán dos muestras negativas, separadas al menos 48 horas, para poder dar el alta al paciente.
El semen puede permanecer infectivo hasta 7 semanas después de su recuperación, por lo que se recomienda a los hombres evitar las relaciones sexuales durante al menos 7 semanas tras el alta o hacer uso del preservativo si mantienen relaciones sexuales durante ese periodo.

11. Manejo Post-mortem de los casos

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

12. Medidas de control del medio ambiente

- El personal del hospital de limpieza y los manipuladores de ropa deben usar el EPI adecuado al manipular o limpiar el material o superficies potencialmente contaminadas.
- Las superficies, los objetos inanimados contaminados o equipos contaminados deben ser desinfectados con un desinfectante de uso hospitalario o con una dilución de 1:100 de hipoclorito sódico.
- La ropa contaminada debe ser colocada en doble bolsa con cierre hermético o en el contenedor de bioseguridad para ser incinerada o seguir los protocolos de seguridad elaborados por el hospital.

BIBLIOGRAFÍA

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

Fecha: *21.08.2014*

Anexo 1. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDAD POR VIRUS ÉBOLA.

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante: _____

Identificador del caso para el declarante: _____

Fecha de la primera declaración del caso[5]**:** __-__-___

DATOS DEL PACIENTE

Identificador del paciente[6]**:** _____

Fecha de Nacimiento: __-__-___

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

Sexo: Hombre ☐ Mujer ☐

Lugar de residencia:

País: _____ **C. Autónoma**: _____

Provincia: _____ **Municipio**: _____

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

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso[7]**:** __-__-____

Fecha de inicio de síntomas: __-__-____

Manifestación clínica (marcar las opciones que correspondan)

☐ Fiebre ☐ Petequias ☐ Trombocitopenia

☐ Mialgia ☐ Hemorragia ☐ Leucopenia

☐ Odinofagia ☐ Shock hipovolémico ☐ Proteinuria

☐ Diarrea ☐ Transaminasas altas ☐ Fallo multiorgánico

☐ Dolor abdominal intenso ☐ Cefalea

☐ Vómitos

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

Hospitalizado[8]**:** Sí ☐ No ☐

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

Defunción: Sí ☐ No ☐

---

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

[6] Nombre y Apellidos.

[7] Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.)

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

Fecha de defunción: __-__-____

Lugar del caso[9]**:**

País: _____ **C. Autónoma**: _____

Provincia: _____ **Municipio**: _____

Importado[10]**:** Sí ☐ No ☐

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de toma de muestra: __-__-____

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

Fecha de diagnóstico de laboratorio: __-__-____

Agente causal[11]**:**

☐ Virus de Ébola

☐ Otro

Especificar: _____

Muestra (marcar la muestra principal con resultado positivo):

☐ Sangre

☐ Orina

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

☐ Ácido Nucleico, detección ☐ Aislamiento

☐ Anticuerpo, detección ☐ Anticuerpo, seroconversión

☐ Antígeno, detección ☐ Visualización

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

Identificador de muestra del declarante al LNR: _____

Identificador de muestra en el LNR: _____

DATOS DEL RIESGO

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

☐ Atiende a personas enfermas ☐ Trabajador del sexo

☐ Manipulador de animales

☐ Técnico medioambiental

☐ Trabajador de laboratorio

---

[9] Lugar del caso (país, CA, prov, mun): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general, se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.

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

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

☐ Trabajador sanitario

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

☐ Contacto con animal, tejidos de animales o derivados.

☐ Animal de zona endémica

☐ Persona a Persona: contacto con un enfermo

☐ Persona a Persona: con persona de país de alta prevalencia

☐ Persona a Persona: sexual sin especificar

☐ Ocupacional

☐ Otra exposición ambiental[12]

Animal sospechoso (marcar una de las siguientes opciones)**:**

☐ Animal de caza mayor ☐ Animal de caza menor

☐ De granja ☐ Mono

☐ Mascota Exótica ☐ Perro

☐ Murciélago ☐ Salvaje cautivo

☐ Roedor ☐ Caballo

☐ Otra mascota ☐ Gato ☐ Otro Salvaje libre

☐ Otro animal ☐ Zorro

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

☐ Boscoso

☐ Selvático

☐ Rural

☐ Urbano

Datos de viaje:

Viaje durante el periodo de incubación: Sí ☐ No ☐

Lugar del viaje:

País: _____ **C. Autónoma**: _____

Provincia: _____ **Municipio**: _____

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

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

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

☐ Inmigrante recién llegado ☐ Trabajador temporal

☐ Turismo ☐ Visita familiar

☐ Otro

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

☐ Apartamento ☐ Balneario

☐ Camping ☐ Crucero

☐ Hotel ☐ Privado

☐ Otro especificado

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

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

☐ En investigación

☐ Confirmado

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico Sí ☐ No ☐

Criterio epidemiológico Sí ☐ No ☐

Criterio de laboratorio Sí ☐ No ☐

☐ Caso descartado

Categoría diagnóstica (marcar una de las siguientes opciones):

☐ Virus de Ébola

☐ Otro

Especificar: _____

Asociado:

A brote: Sí ☐ No ☐ Identificador del brote: _____

C. Autónoma de declaración del brote[13]: _____

OBSERVACIONES

Investigación de contactos: Sí ☐ No ☐

Otras observaciones[14]:

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

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

Anexo 2. Datos de contacto

Para el envío de muestras:

Área de Orientación Diagnóstica
Centro Nacional de Microbiología
Instituto de Salud Carlos III
Carretera Majadahonda-Pozuelo, km 2
28220 Majadahonda-Madrid-ESPAÑA
Tfo: 91 822 37 01 - 91 822 37 23- 91 822 3694
607 189 076
CNM-Área de Orientación Diagnóstica <cnm-od@isciii.es>

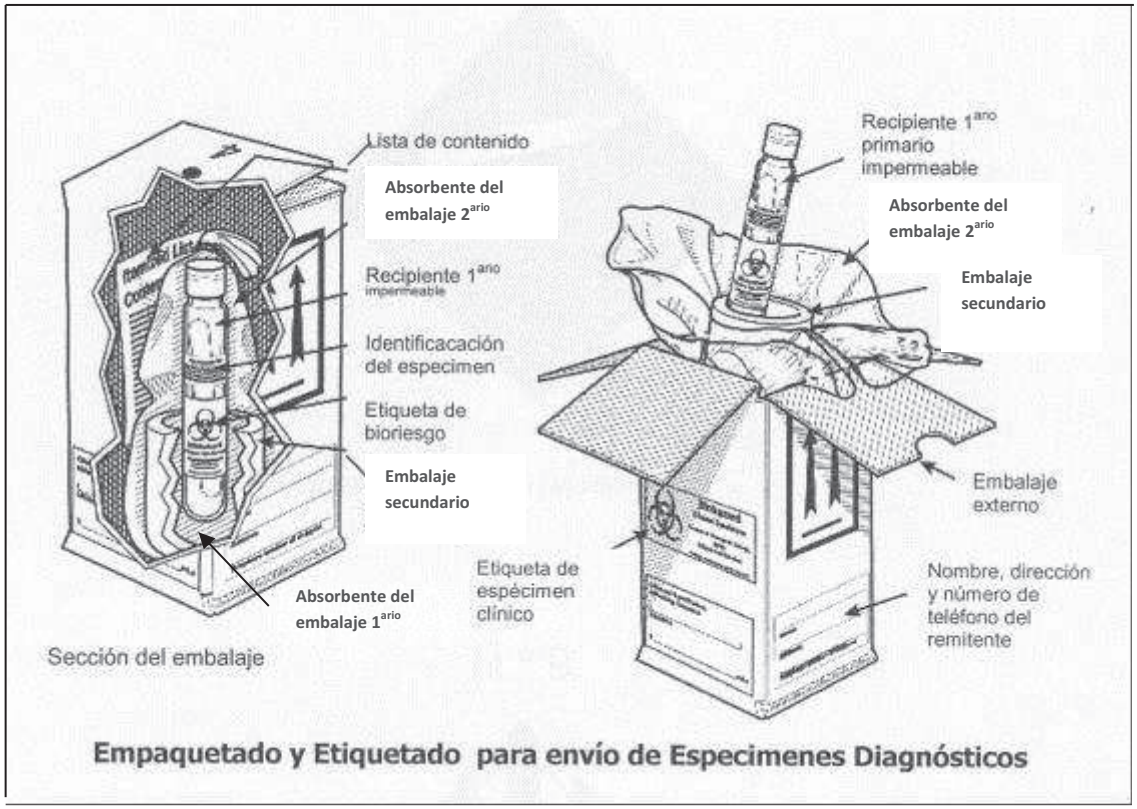
Para la notificación urgente de casos en investigación o confirmados:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)
Dirección de General de Salud Pública, Calidad e Innovación
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
Pº del Prado, 18-20; 28071- Madrid
TELÉFONOS DE CONTACTO:
Tlf 24h: +34915964574.
Fax : +34 91 596 4581
email: ccaes@msssi.es

Centro Nacional de Epidemiología
Instituto de Salud Carlos III
Av. Monforte de Lemos, 5
28029 MADRID
Teléfono 24 horas: 609 58 44 76
Fax: 91 387 78 16
e-mail:vigilancia.cne@isciii.es

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Criterios para considerar un caso en investigación:

Paciente que presenta:

- Criterio clínico:
  - Fiebre elevada (>38,3ºC) y manifestaciones hemorrágicas (exantema o petequias, epistaxis, hemoptisis, hematemesis, melenas o cualquier otra evidencia de sangrado, externo o interno) **.

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

Y

- Criterio epidemiológico:

No se cumplen

Caso descartado

Tratamiento sintomático y diagnóstico diferencial con otras enfermedades

Se cumple

Caso en investigación

Hospitalización

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

Inicio búsqueda y seguimiento de contactos

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

Envío de muestras al CNM

-

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

+

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

*ver apartado 7 del procedimiento.

** Se debe descartar cualquier otra causa de enfermedad febril y/o diátesis hemorrágica.

*** Tras la notificación inmediata se rellenará el formulario (Anexo 1) y se enviará al CNE y al CCAES

Anexo 5. **Lista de desinfectantes de uso habitual autorizados** (Bactericida/Fungicida/Viricida)

Nombre Comercial /Empresa	Estado	Composición	Usos/Aplicación / Plazo
RELY+ON VIRKON **DU PONT IBERICA S.L.**	Polvo para diluir en agua.	Bis (peroximonosulfato) bis(sulfato) de pentapotasio-sal triple 49.7% (10.49% oxigeno disponible), Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies y equipos. Aplicación por personal profesional. Desinfección aérea: Aplicación exclusivamente por personal especializado **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: superficies y equipos por pulverización, inmersión o lavado con bayeta o fregona con el producto diluido en agua. Desinfección aérea: Nebulización con el producto diluido en agua. La desinfección aérea será por personal especializado y se recomienda un plazo de seguridad de 3 horas en ausencia de personas, ventilándose adecuadamente antes de entrar en el recinto. Incompatible con materiales combustibles y bases fuertes. **Plazo**: 3 horas para desinfección aérea
LIMOSEPTIC SF **JOSE COLLADO, S.A.**	Liquido	Cloruro de didecildimetil amonio: 4.5%, Glutaraldehido: 5%, Coadyuvantes y Disolvente c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies y equipos. Aplicación por personal especializado. Desinfección de equipos y conductos de aire acondicionado: Aplicación exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Pulverización y/o lavado con producto previamente diluido en agua. En equipos de aire acondicionado el modo de empleo será únicamente de forma puntual con reciclado posterior de aire limpio al menos durante 1 hora en ausencia de personas, cumpliéndose posteriormente el plazo de seguridad de 24 horas. No deberá utilizarse de forma continua por aplicación mecánica con dosificador **Plazo**: 24 horas para desinfección de equipos de aire acondicionado
TOTAL SHOCK SF **JOSE COLLADO, S.A.**	Liquido	Glutaraldehido: 2.5%, Coadyuvante, Aditivos y Disolventes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación exclusivamente por personal especializado. Desinfección aérea: Aplicación exclusivamente por personal especializado. Desinfección de equipos y conductos de aire acondicionado. Desinfección aérea: Aplicación exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Nebulización. En equipos de aire acondicionado el modo de empleo será únicamente de forma puntual con reciclado posterior de aire limpio al menos durante 1 hora en ausencia de personas después de transcurrido el plazo de seguridad. No deberá utilizarse de forma continua por aplicación mecánica con dosificador **Plazo**: 12 horas para desinfección aérea
OX-VIRIN **OX-CTA COMPAÑÍA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, S.L.**	Liquido	Peróxido de hidrogeno: 25%, Acido peracético: 5%, Ácido acético 8% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies y equipos. Desinfección aérea. Exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: superficies y equipos mediante Pulverización, inmersión o cepillado con el producto diluido en agua. Desinfección aérea: Nebulización con el producto diluido en agua. Incompatible con metales, sustancias oxidantes y reductoras, sustancias acidas, alcalinas y halógenas **Plazo**: 12 horas para desinfección aérea

Nombre Comercial /Empresa	Estado	Composición	Usos/Aplicación / Plazo
PROCSAN ACTIVO **LABORATORIOS ZOTAL, S.L.**	Liquido	Cloruro de didecildimetil amonio: 6.9%, Disolventes y Excipientes c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Uso ambiental. Desinfección de contacto: Superficies. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Superficies y equipos por pulverización, inmersión o cepillado del producto diluido en agua. Incompatible con materia orgánica, detergentes aniónicos, derivados amoniacales e hipocloritos
DESINFECTANTE CONEJO **HENKEL IBERICA, S.A.**	Liquido	Hipoclorito sódico: 4.2% y Disolvente c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Uso ambiental: Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Lavado, rociado, bayeta o fregona e inmersión. Incompatible con amoniaco o limpiadores ácidos. No deberá mezclarse con ningún otro producto químico (pueden desprender gases peligrosos; cloro)
ESTRELLA BAÑO Y WC **HENKEL IBERICA, S.A.**	Liquido	Hipoclorito sódico: 3.7% y Disolvente c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Uso ambiental: Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Lavado, rociado, bayeta o fregona e inmersión. Incompatible con amoniaco o limpiadores ácidos. No deberá mezclarse con ningún otro producto químico (pueden desprender gases peligrosos; cloro)
TERMINAL FORTE SR **JOSE COLLADO, S.A.**	Liquido	Ácido peracético: 0.255%, Peróxido de hidrogeno: 9%, Alcohol isopropilico: 10%, Excipientes y Disolvente c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación exclusivamente por personal especializado. Desinfección aérea. Aplicación exclusivamente por personal especializado. Desinfección de equipos y de conductos de aire acondicionado. Aplicación exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto y aérea: Microdifusión con Aeroturbex. Este producto se obtiene de añadir la SOLUCIÓN FORTE SR a la SOLUCIÓN TERMINAL SR. Incompatible con otros productos. La desinfección aérea será por personal especializado y se recomienda un plazo de seguridad de 4 horas en ausencia de personas, ventilándose adecuadamente antes de entrar en el recinto. En equipos de aire acondicionado el modo de empleo será únicamente de forma puntual con reciclado posterior del aire limpio al menos durante 1 hora en ausencia de personas, cumpliéndose posteriormente el plazo de seguridad de 4 horas. No deberá utilizarse de forma continua por aplicación mecánica con dosificador. **Plazo**: 4 horas para desinfección aérea y en equipos de aire acondicionado
PASTILLAS DESINFECTANTES ENVAFRESH **ENVASADOS DEL PIRINEO, S.L.**	Pastillas	Dicloroisocianurato sódico: 80% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies, equipos y cisternas de inodoros. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Lavado, previa disolución en agua, pulverización, inmersión, circulación o disolución en el agua para cisternas de inodoros. Incompatible con ácidos
LONZAGARD DR 25 aN **LONZA IBERICA, S.A.**	Liquido	Cloruro de didecil dimetil amonio: 7.2%, Monoetanolamina, Excipientes y Disolvente c.s.p.	Uso ambiental. Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Lavado de las superficies con producto previamente diluido en agua.

Nombre Comercial /Empresa	Estado	Composición	Usos/Aplicación / Plazo
		100%	Incompatible con ácidos y tensioactivos aniónicos. No aplicar en presencia de personas.
LIMPIADOR MULTIUSOS DESINFECTANTE ANTIBACTERIAS BOSQUE VERDE **SUAVIZANTES Y PLASTIFICANTES BITUMINOSOS, S.L.**	Liquido	Cloruro de didecildimetil amonio: 0.76%, Alcohol isopropilico 7% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Desinfección de contacto: superficies. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Superficies mediante pulverización del producto puro. Incompatible con materia orgánica, detergentes aniónicos, derivados amoniacales e hipocloritos. Incompatible con cromo, plomo, aluminio, estaño, cinc y sus aleaciones (bronce, latón etc.).
YAK DESODORANTE CALZADO DESINFECTANTE **AC MARCA, S.A.**	Aerosol	Bifenil-2-ol: 0.4%, Alcohol etílico: 30.6%, Excipientes y Propelente c.s.p. 100%	Uso por el público en general. Desinfección de contacto: desinfección de calzado en ámbito doméstico. **Aplicación:** Pulverización del interior del calzado dejando actuar unos minutos. Uso exclusivo para el interior del calzado. No podrá aplicarse sobre ninguna otra superficie ni de forma aérea. El calzado no deberá entrar en contacto directo con la piel. Incompatible con ácidos.
ANPICLOR 110 **ANPICLOR S.L.**	Liquido	Hipoclorito sódico 10% cloro activo, Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto superficies. Exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: superficies por pulverización o fregado manual con el producto diluido en agua. Incompatible con ácidos y sustancias reductoras.
ANPICLOR 150 **ANPICLOR S.L.**	liquido	Hipoclorito sódico 13% cloro activo, Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto superficies. Exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: superficies por pulverización o fregado manual con el producto diluido en agua. Incompatible con ácidos y sustancias reductoras.
OXIVIR PLUS **DIVERSEY ESPAÑA, S.L.**	Liquido	Ácido salicílico: 2.5%, Peróxido de hidrogeno: 6.36%, Disolventes y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies. Aplicación exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: superficies mediante pulverización, bayeta o fregona con el producto diluido en agua. Incompatible con hipocloritos, sulfitos, álcalis y metales. No podrá aplicarse sobre superficies donde se manipulen, preparen o hayan de servirse o consumirse alimentos.
OXIVIR PLUS SPRAY **DIVERSEY ESPAÑA, S.L.**	Liquido	Ácido salicílico 0.11%, peróxido de hidrogeno 0.3%, Excipientes y disolvente c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de contacto: superficies. Exclusivamente por personal especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: superficies mediante pulverización del producto puro y posterior limpieza con paño. Incompatible con hipocloritos, sulfitos, álcalis y metales.
HARPIC WC POWER PLUS **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto para uso por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
CILIT BANG WC TURBO POWER MARINO **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos.

Nombre Comercial /Empresa	Estado	Composición	Usos/Aplicación / Plazo
			Incompatible con productos alcalinos y lejías.
CILIT BANG WC TURBO POWER DESINFECTANTE **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
CILIT BANG WC TURBO POWER **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
CILIT BANG WC TURBO POWER LAVANDA **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
CILIT BANG WC TURBO POWER CITRUS **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
HARPIC WC POWER PLUS CITRUS **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
HARPIC WC POWER PLUS MARINO **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
HARPIC WC POWER PLUS BIOCIDA **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
HARPIC WC POWER PLUS LAVANDA **RECKITT BENCKISER, S.L.**	Liquido viscoso	Ácido clorhídrico: 9% y Excipientes c.s.p. 100%	Uso ambiental. Desinfección de superficies de inodoros y WC químicos. Aplicación por personal profesional. **Aplicación:** Desinfección de contacto por personal profesional: Aplicación del producto directamente en el depósito de agua de cisternas de inodoros y WC químicos. Incompatible con productos alcalinos y lejías.
OXIVIR PLUS Jflex	Liquido	Ácido salicílico: 2.5%, Peróxido de	Uso ambiental. Desinfección de contacto: Superficies y equipos. Aplicación exclusivamente por personal

Nombre Comercial /Empresa	Estado	Composición	Usos/Aplicación / Plazo
DIVERSEY ESPAÑA. S.L.		hidrogeno: 6.36%, Disolventes y Excipientes c.s.p. 100%	especializado. **Aplicación:** Desinfección de contacto: Superficies y equipos mediante pulverización, bayeta o fregona con el producto diluido en agua. Incompatible con hipocloritos, sulfitos, álcalis y metales. No podrá aplicarse sobre superficies donde se manipulen, preparen o hayan de servirse o consumirse alimentos.

Fecha: 21.08.2014