ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

# Construyendo hoy la Cali del mañana

ALCALDÍA DE CALI

Construyendo hoy la Cali del mañana

ALCALDÍA DE CALI

# Secretaría de Salud Pública Municipal

**Harold Alberto Suárez Calle**

**Secretario de Salud Municipal**

**Elizabeth Castillo Castillo**

**Responsable Grupo Salud Pública Secretaría de Salud**

ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI

Construyendo hoy
la Cali del mañana
ALCALDÍA DE CALI

# LINEAMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE LA EVENTUAL INTRODUCCIÓN DE CASOS DE ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ÉBOLA (EVE) EN SANTIAGO DE CALI

OCTUBRE DE 2014

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Construyendo hoy
la Cali del mañana
ALCALDÍA DE CALI

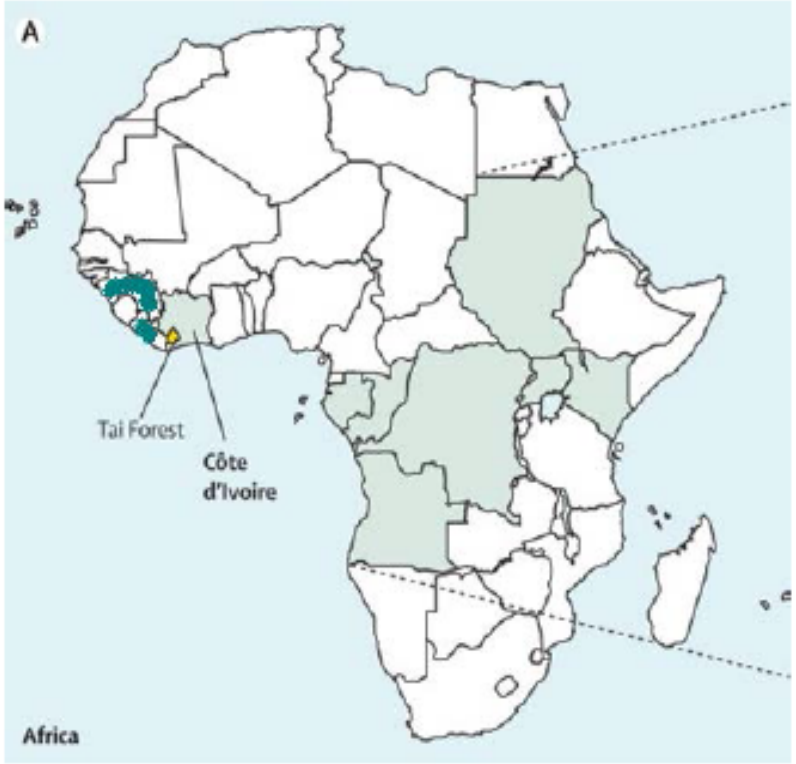
# EL ÉBOLA

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

La fiebre hemorrágica del ébola o comúnmente llamada Ébola es causada por el virus del mismo nombre, detectado por vez primera en 1976 en Sudán y República Democrática del Congo, en una aldea que está situada cerca del río Ébola, dándole el nombre al virus.

# GENERALIDADES

- El virus del Ébola provoca brotes epidémicos de fiebre hemorrágica vírica grave en seres humanos.
- Los brotes de fiebre hemorrágica del Ébola se han producido principalmente en aldeas remotas de África central y occidental, cerca de selvas tropicales.



# SÍNTOMAS

- La fiebre hemorrágica del Ébola es una enfermedad vírica aguda grave que se caracteriza por :
  - ✓ *La aparición súbita de fiebre, debilidad intensa y dolor de músculos, cabeza y garganta,*
  - ✓ *Seguido de vómitos, diarrea, erupciones cutáneas, disfunción renal y hepática y,*
  - ✓ *En algunos casos, hemorragias internas y externas.*
- IMPORTANTE – Diagnóstico Diferencial:
  - ✓ *En los primeros días la enfermedad no se puede diferenciar de otras enfermedades febriles como la malaria, el dengue, la fiebre tifoidea, la meningitis, etc.*

Construyendo hoy la Cali del mañana
ALCALDÍA DE CALI

# 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

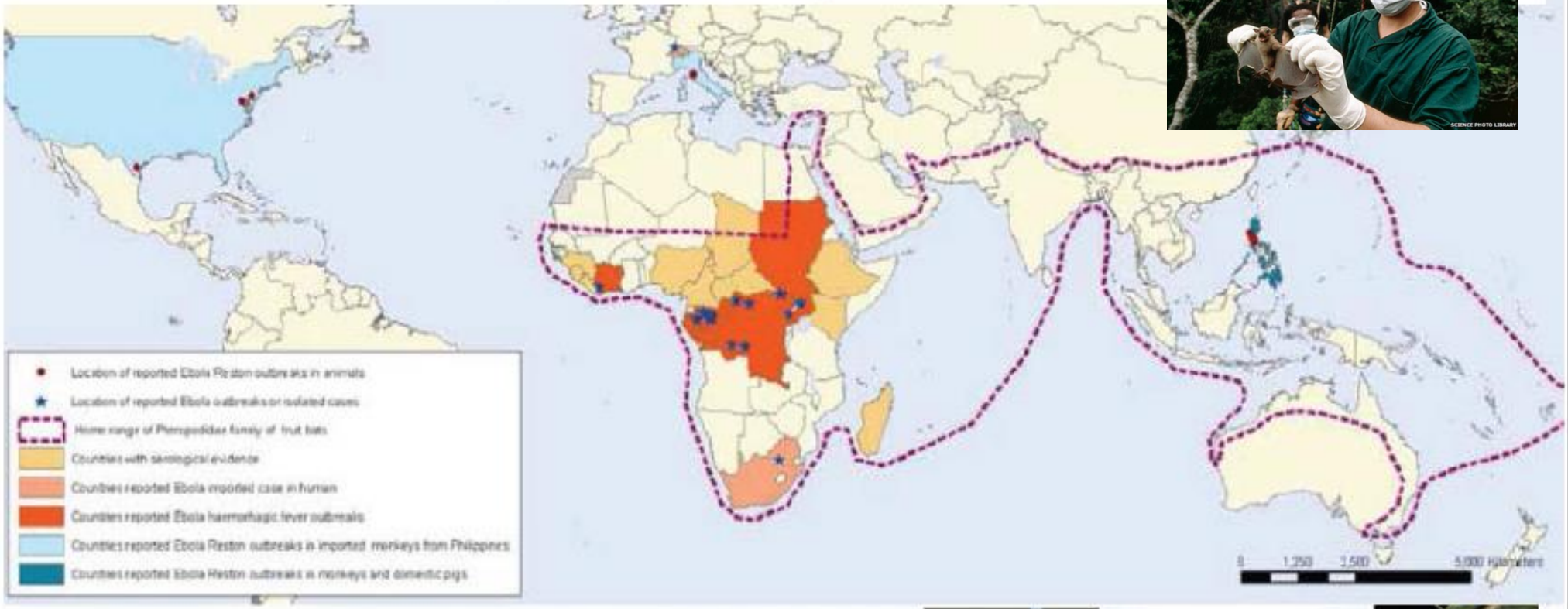
ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI

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.

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.

# RESERVORIO

*El reservorio del virus son los Murciélagos de la fruta de la familia Pteropodidae.*




The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities. thish

*La línea morada marca el área de distribución mundial de estos murciélagos.*

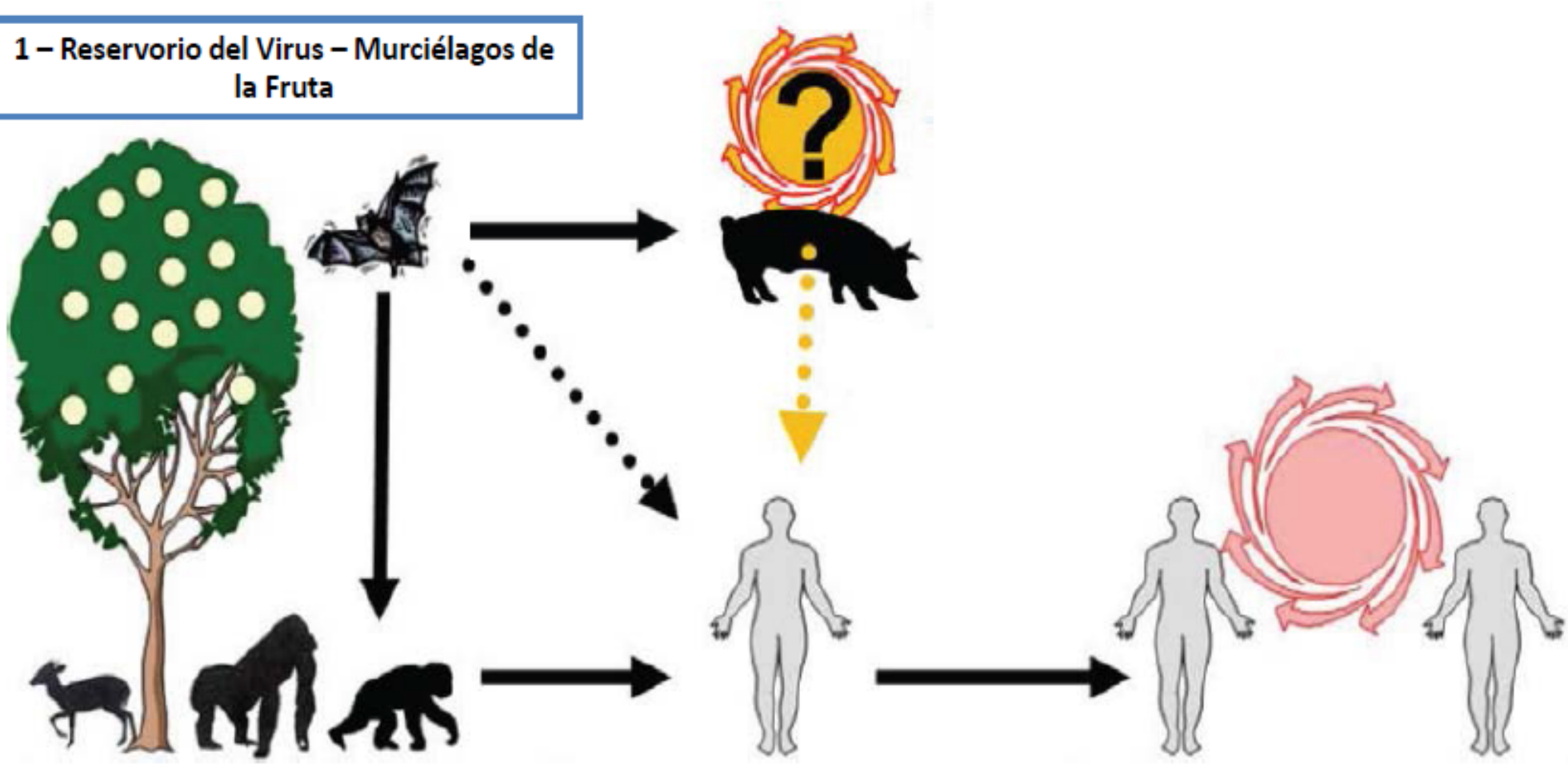
Hammer-headed fruit bat (Hypsignathus monstrosus)

Epomops franqueti
Zorro volador de charretera de Franquet

Myonycteris torquata. Little collared fruit bat

# CADENAS DE TRANSMISIÓN

1 – Reservorio del Virus – Murciélagos de la Fruta



PRIMATES – Contacto, caza o consumo de fruta mordida por murciélagos

Además de Primates, otros animales como puerco espín, ciervos, cerdos, etc.

3 – Infección primaria humana

4 – Transmisión secundaria

# CADENAS DE TRANSMISIÓN

Desde reservorio (murciélago):

- ✓ *Por CONTACTO DIRECTO: caza, despiece y consumo de murciélagos (sopas), por la entrada a cuevas, o subida a los árboles, o bien por ocupación del murciélago el hábitat humano.*
- ✓ *Por CONTACTO INDIRECTO: a través del consumo humano de fruta infectada.*

Por contagio a través de otros animales:

- ✓ *El virus del Ébola hace enfermar a los animales que infecta.*
- ✓ *Se conocen infecciones de chimpancés, orangutanes, otros simios, antílopes, puerco espines y cerdos.*
- ✓ *Caza, sacrificio y consumo de estos animales.*

# TRANSMISIÓN DESDE ANIMAL A HOMBRE

*Durante la caza, el sacrificio y el despiece de las presas el virus se transmite por contacto con sangre y secreciones, y por heridas o escoriaciones.*

*Los simios enfermos son cazados fácilmente. La carne de murciélago es muy apreciada. El consumo de la carne o la sangre insuficientemente cocinadas puede vehicular la infección.*

# TRANSMISIÓN ENTRE SERES HUMANOS
# 1.CONVIVIENTES EN DOMICILIO

| | % contagiados |
|---|---|
| Encargados del cuidado de los enfermos de Ébola | 80% |
| Viven con los enfermos de Ébola, no se encargan de sus cuidados pero les besan, les tocan, etc. | 20% |
| Viven con los enfermos y no les tocan | 1% |

# CONTAGIO ENTRE SERES HUMANOS
# 2. HOSPITALES. PERSONAL SANITARIO

| | % contagiados |
|---|---|
| Enfermeros | 70% |
| Cirujanos | 70% |
| Médicos | 45% |
| Personal de limpieza | 5% |

MECANISMO DE CONTAGIO

- Inoculación del virus en sangre por cortes o pinchazos con agujas.
- Contacto con el enfermo y sus secreciones.

# 3. PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTORIOS HOSPITALES

*REUTILIZAR AGUJAS Y MATERIAL QUIRÚRGICO SIN DESINFECCIÓN ADECUADA.*

*Se considera que hubo un centro que contagió a cincuenta personas en un solo día*

# CONTAGIO ENTRE SERES HUMANOS (4) CEREMONIAS FUNERARIAS.

*Durante los ritos funerarios de los enfermos muertos por Ébola se producen muchos contagios.*

*En África los familiares tocan al difunto.*

Construyendo hoy
la Cali del mañana
ALCALDÍA DE CALI

Recuerde que:

# Información sobre el virus del Ébola En COLOMBIA

Usted no puede contagiarse con el virus de Ébola por el aire

Usted no puede contagiarse con el virus de Ébola por el agua

Usted no puede contagiarse con el virus de Ébola por los alimentos

**Usted solo puede contraer el virus del ebola por lo siguiente:**

- Al tocar la sangre a los líquidos corporales de una persona que tiene la enfermedad de Ébola o que murió por ella.
- Al tocar objetos contaminados, como agujas.
- Al tocar animales infectados, su sangre, otros líquidos corporales o su carne.

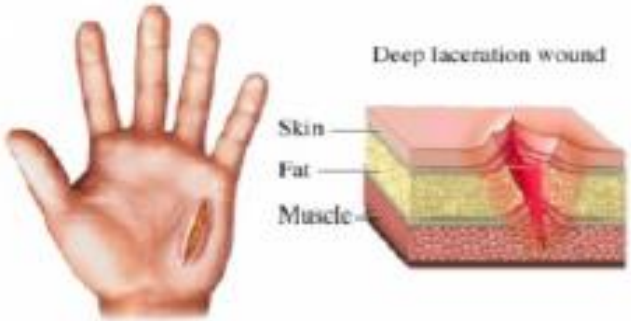
## La enfermedad del Ébola no presenta un riesgo significativo en los Colombianos

Tomado de:

CDC

# PUERTAS DE ENTRADA (1)

- ✓ Las heridas, pinchazos y escoriaciones en piel:
- ✓ La mucosas: Conjuntival (ojos), Bucal, Nasal, Faríngea.



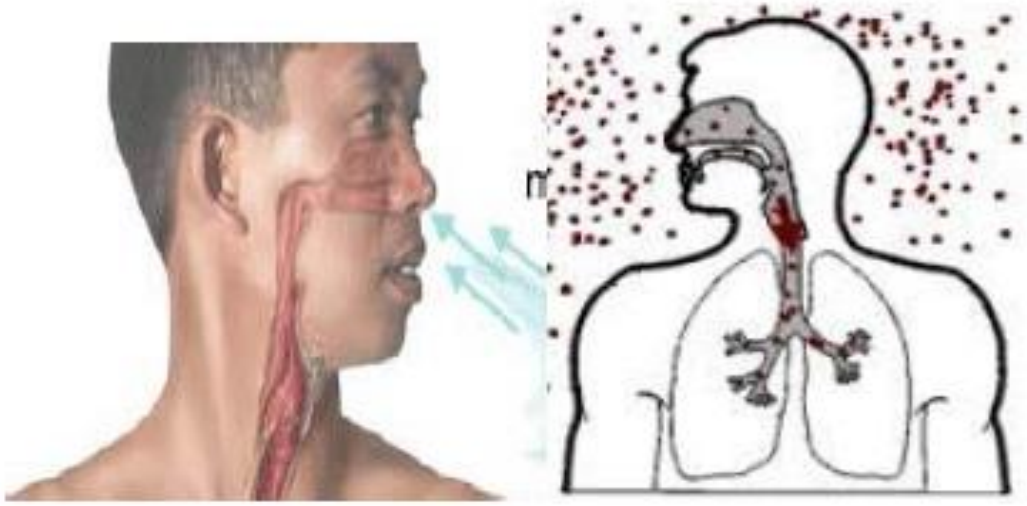
- ✓ La piel sana intacta es una barrera Pero actúa como vehículo de transmisión.

# PUERTAS DE ENTRADA (2) HERIDAS Y PINCHAZOS:

- ✓ Contagio del Personal sanitario
- ✓ Contagio de enfermos a los que se administran inyecciones con agujas contaminadas.
- ✓ Contagio durante asistencia a heridos y accidentados.

# PUERTAS DE ENTRADA (3) MUCOSAS:

- ✓ Las secreciones del enfermo alcanzan la mucosa de los ojos (conjuntiva), la nariz o la boca.
- ✓ Hospital: salpicaduras de sangre, vómitos, heces, orina, etc.
- ✓ Las gotas que el enfermo expulsa al hablar, estornudar o toser, estando a menos de un metro (dos metros si viento) de él.



# PUERTAS DE ENTRADA (4) PIEL SANA:

- ✓ La piel sana es una barrera eficaz que impide la penetración de los gérmenes.
- ✓ Sin embargo la piel sana interviene en la cadena de transmisión porque el Virus puede alojarse en la piel sana el tiempo suficiente para que
  - ✓ *Entre en contacto con heridas o abrasiones*
  - ✓ *Entre en contacto con la mucosa de la boca, los ojos o la nariz*
  - ✓ *Entre en contacto con la piel, las mucosas o las heridas de otro sujeto.*
  - ✓ *Contamine algún objeto, un cigarrillo por ejemplo*

  - ✓ ... y entonces contagiará la enfermedad.

# Manejo Clínico del Ébola

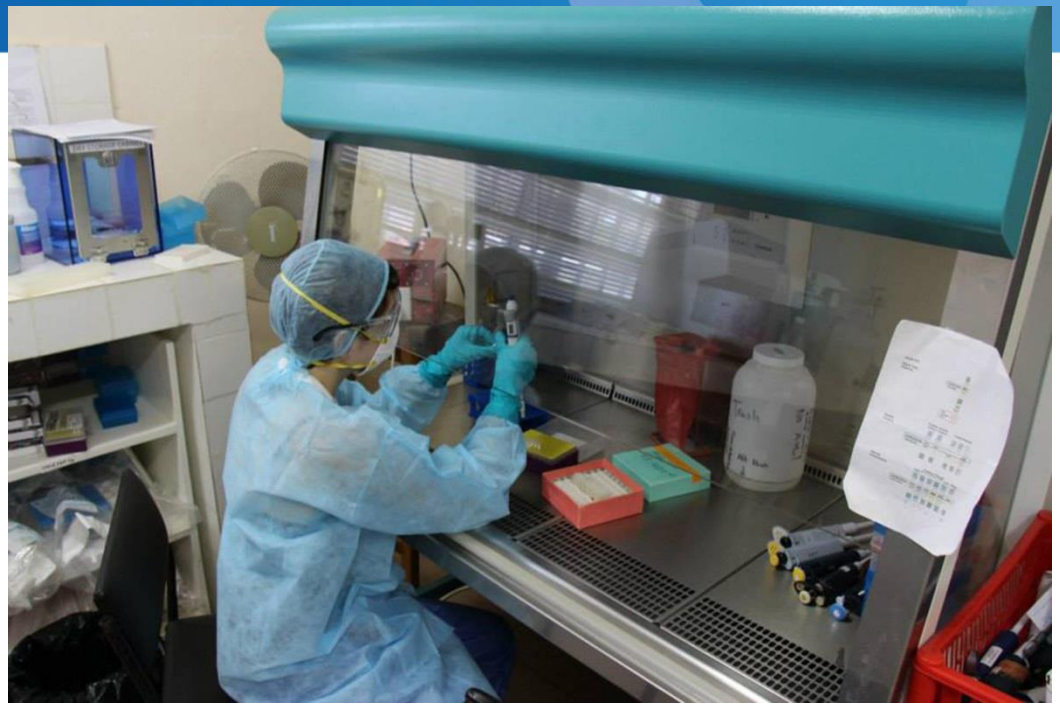
**No existe ningún tratamiento específico que haya demostrado eficacia en el manejo clínico de la enfermedad. El soporte clínico general es crítico:**

*- Los pacientes graves requieren unidad de cuidados intensivos con aislamiento estricto.*
*- Debe mantenerse la rehidratación oral con soluciones que contengan electrolitos o también por vía intravenosa.*
*- Se deben limitar los procedimientos invasivos tanto en casos confirmados de EVE como en pacientes bajo investigación por la misma enfermedad.*
*- Se prohíbe a los pacientes amamantar y mantener relaciones sexuales por 21 días porque el virus se puede transmitir por el semen durante este periodo.*

**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 compartan 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**).

# Diagnóstico por Laboratorio



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.

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.

Las pruebas de inicio son:
-Hemograma y pruebas de coagulación (PT) y (PTT). -Función hepática (ALT y AST).
- Función renal

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.

# 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

# Comunicación del riesgo

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.

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).

Los vehículos de transporte de residuos peligrosos deben mantener en buen estado las lámparas de luz UV al interior del vehículo.

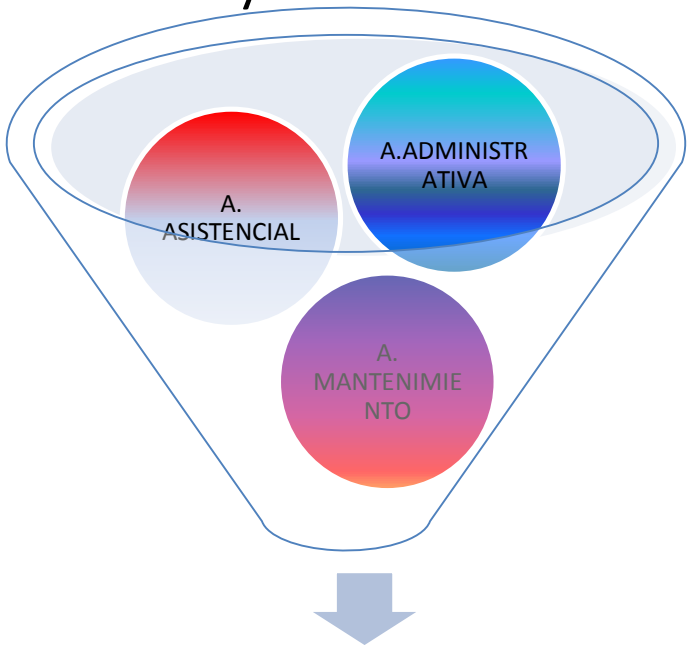
**Conductas de bioseguridad a seguir en el manejo de los residuos del sector hospitalario.**

*Las precauciones universales parten del siguiente principio:*

***"Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión."***

# Manuales y Documentos

Estos manuales deben ser elaborados e implementados en el establecimiento, estos documentos son las guías de funcionamiento serán claros y reales de acuerdo a los servicios y procedimientos que se prestan. Estos documentos deberán de abarcar todas las áreas: administrativas, asistenciales y de mantenimiento.




CONDICIONES ADECUADAS

# Manuales y Documentos

- Manual de Funciones con cargo y responsabilidades (hojas de Vida con diplomas).

- Manual de Bioseguridad con los programas: 1. Manual de Procedimientos, 2. precauciones a tener en cada procedimiento, 3.Manejo de Elementos de Protección Personal, 4. Técnicas de Limpieza, desinfección y Esterilización.

# LAVADO DE LAS MANOS

Es la forma más eficaz de prevenir la infección cruzada entre paciente, personal del establecimiento y visitantes. Se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. Se debe realizar en los siguientes casos :

- Antes de iniciar labores.
- Antes de realizar procedimientos invasivos.
- Antes y después de manipular cuerpos.
- Antes y después de manipular heridas.
- Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.
- Al finalizar labores.

# Manuales y Documentos

- **Manual de Procedimientos** con el manejo de los elementos de protección personal tanto para el cliente y los empleados, teniendo en cuenta todas las áreas que conforman la institución (Administrativa, asistencial y de mantenimiento) donde se indique su funcionamiento y/o mantenimiento.

## NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
- No es permitido fumar en el sitio de trabajo.
- Deberán ser utilizadas las cocinetas designadas por la institución para la preparación y el consumo de alimentos, no es permitido la preparación y consumo de alimentos en las áreas asistenciales y administrativas.

# NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

- No guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
- Las condiciones de temperatura, iluminación y ventilación de los sitios de trabajo deben ser confortables.
- Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.
- Utilice en forma sistemática guantes de nitrilo, plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes. Hacer lavado previo antes de quitárselos y al terminar el procedimiento.
- Utilice un par de guantes nuevos por cuerpo.
- Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.

## NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

- Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales, en caso de manipulación de un cuerpo siempre.
- Evite deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo.
- Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Evite la manipulación de cuerpos si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.
- Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo o curitas.
- Mantenga actualizado su esquema de vacunación.

# NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

- Evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza por parte del personal encargado del mismo. El personal del área de mantenimiento debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo Biológico
- Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de acuerdo a el proceso descrito en el manual de limpieza y desinfección.
- En las áreas de alto riesgo biológico (laboratorio Tanatologia) *el lavamos debe permitir accionamiento con el pié, la rodilla o el codo*, quien no lo posea se recomienda implementar su uso lo antes posible.

## NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo. Cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio a 5000 partes por millón sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla y bata.
- En caso de accidente de trabajo con material cortopunzante haga el autoreporte inmediato del presunto accidente de trabajo.

## MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Este es uno de los puntos de vital importancia para reducir el crecimiento y la proliferación de microorganismos en los **EPP reutilizables** y evitar que estos se conviertan en foco de contaminación.

- Tener en cuenta la ficha técnica del proveedor.
- Primero se debe de realizar limpieza con agua y detergente, para posteriormente realizarle desinfección, secarlos y almacenarlos en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo y de fácil acceso para el personal.

Nota:

Todo EPP desechable solo debe ser utilizado una sola vez y desecharlo como residuo Biosanitario riesgo Biológico.

## Técnicas de Limpieza, desinfección y esterilización

Las áreas (paredes, pisos, techos, cielorrasos, unidad de almacenamiento de residuos, cocinas, baños entre otros) e insumos y/o elementos y equipos biomédicos donde se indique los insumos, almacenamiento, las frecuencias de aseo, concentraciones y manejo de los elementos de protección personal. Todos los insumos utilizados en la limpieza, desinfección y esterilización tendrán registro sanitario.

- La limpieza antecede a los procesos de desinfección y esterilización, se debe realizar previo la aplicación de agentes desinfectantes o esterilizantes.

**Limpiar** es retirar el polvo, la mugre, la grasa y los residuos

**Desinfectar** es eliminar los microorganismos por medio de agua caliente y desinfectantes

**Esterilización** es la destrucción de todas las formas de vida microscópicas, incluidos virus y esporas.

# 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.

# Manejo de cadáveres.

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.

# Manejo de cadáveres.

- 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.

## EQUIPO DE BIOSEGURIDAD

Medidas de protección en niveles de bioseguridad.
La normativa determina que para manejar muestras de virus vivos (como el ébola) es necesario el nivel 4

### NIVEL 2

### NIVEL 4

EL PAÍS

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Construyendo hoy
la Cali del mañana

ALCALDÍA DE CALI

# GRACIAS