

Prevención y control de infecciones: enfermedad por el virus de Marburgo (EVM):
Limpieza ambiental y manejo de desechos. Información para los trabajadores de la salud

Guion y notas de orador

Diapositiva 1:

*Audiencia destinataria: esta presentación se enfoca en lo que los **trabajadores de la salud** deben saber acerca de la limpieza y desinfección ambiental con respecto a la enfermedad por el virus de Marburgo. Hay una presentación distinta sobre este tema disponible para el personal de administración de los centros médicos. <Conjunto 6 de diapositivas para la administración de centros médicos: limpieza y desinfección ambiental. Información para el personal administrativo de centros médicos> [enlace]*

Tenga en cuenta que los temas sobre la prevención y el control de infecciones para la enfermedad por el virus de Marburgo se presentan en orden, y se espera que los participantes avancen a lo largo de la serie. Sin embargo, puede combinar el contenido para satisfacer las necesidades de los participantes, y necesitará ajustar el ejemplo del guion de forma acorde.

Guion:

¡Bienvenidos! Hoy nos enfocaremos en la limpieza y desinfección ambiental, además del manejo de desechos en el contexto de la enfermedad por el virus de Marburgo.

Diapositiva 2:

Guion:

Tenemos tres objetivos de aprendizaje en el día de hoy. Para el final de nuestro encuentro de hoy, ustedes deberían poder explicar por qué la limpieza ambiental es importante en el contexto de la EVM, describir al menos tres principios generales de la limpieza ambiental y describir 3 fuentes comunes de desechos en centros de atención médica.

Diapositiva 3:

Guion:

Comenzaremos con información general sobre la limpieza ambiental: por qué es importante y cómo hacerla de forma segura y eficaz.

Diapositiva 4:

Guion:

Entonces, ¿por qué es importante la limpieza ambiental? El virus de Marburgo puede vivir en superficies como mesas, sillas y equipo médico. Si tocan superficies contaminadas o usan equipo contaminado, pueden propagar el virus de Marburgo a ustedes mismos y a sus pacientes. La limpieza y desinfección adecuadas ayudan a prevenir la propagación de la EVM en los centros médicos. Esto los protege a ustedes, sus compañeros de trabajo y sus pacientes. Al mantenerse seguros, también protegen a sus amigos, familiares y otras personas con las que entren en contacto en su comunidad.

Diapositiva 5:

Guion:

Limpieza ambiental es el término general usado para referirse a la limpieza y desinfección del ambiente de cuidado del paciente. La limpieza elimina la tierra y algunos microbios y se lleva a cabo con agua y jabón. La desinfección mata los microbios usando sustancias químicas, como una solución de cloro al 0.5%.

Diapositiva 6:

Guion:

Estos son algunos principios generales de la limpieza ambiental. Algunos podrían sonarles conocidos porque estos principios no son solo para limpiar cuando podría haber EVM. Son principios que ayudan, en general, a prevenir las infecciones de distintos tipos asociadas a la atención médica.

Siempre limpien antes de desinfectar. Cuando limpien, eliminen el material orgánico que haya en las superficies. Si no se elimina, puede disminuir la eficacia de los desinfectantes. Usen agua y jabón para limpiar, y cloro para desinfectar. Esto significa que usarán agua y jabón primero para que el cloro pueda hacer su trabajo.

Comiencen a limpiar en el área más limpia y muévase hacia el área más sucia. Las áreas de aislamiento siempre deben limpiarse al final y, preferiblemente, deberían tener su propio personal de limpieza y protocolos.

Limpie y desinfecten el equipo de cuidado del paciente entre un paciente y otro, como los estetoscopios y manguitos para tomar la presión.

Cuando sea posible, destinen suministros de limpieza a las áreas de mayor riesgo, como la sala de parto o el quirófano, para que no se usen en otro lugar. En el caso de la EVM, **siempre** destinen suministros de limpieza a las áreas de aislamiento por esta enfermedad para que no se usen en otras áreas de cuidado del paciente.

Diapositiva 7:

Guion:

Cuando lleven a cabo limpieza ambiental en el contexto de la EVM, necesitan usar el equipo de protección personal adecuado, también llamado EPP, para protegerse contra la exposición a agentes infecciosos.

Siempre deben usar guantes dobles: un par de guantes exteriores gruesos de goma para protegerse contra las sustancias químicas usadas para limpiar y desinfectar, y un par de guantes interiores para ayudarlos a quitarse el EPP. Para protegerse el cuerpo, deben usar una bata u overol y un delantal. Para protegerse los ojos, la nariz y la boca, deben usar una mascarilla con un protector facial o una mascarilla

con gafas. Si notan que su mascarilla se corre y se cae al quedar empapada con sudor, pueden usar un respirador en lugar de una mascarilla. La estructura del respirador prevendrá este problema y también brindará la protección adecuada.

También deben usar botas de goma o protectores para los zapatos y un protector para la cabeza. Pueden obtener más información sobre el EPP de las sesiones enfocadas en este equipo: *[agregar enlaces a continuación]*

Conjunto 6 de diapositivas para los trabajadores de la salud: Parte 1 sobre el EPP. Qué, cuándo y por qué usar EPP y

Conjunto 7 de diapositivas para los trabajadores de la salud: Parte 2 sobre el EPP. Cómo ponerse y quitarse el EPP para la enfermedad por el virus de Marburgo.

Diapositiva 8:

Guion:

Cuando necesiten limpiar un derrame de líquidos corporales, NUNCA rocíen desinfectante directamente sobre el derrame porque puede crear salpicaduras o agrandar el derrame.

Antes de empezar a limpiar el derrame, siempre higienícense las manos y pónganse el EPP adecuado para la tarea.

Deben empezar usando un paño o una toalla absorbentes para absorber la mayor cantidad de derrame posible. Este paño o esta toalla deberían luego botarse en una bolsa de desechos infecciosos.

Luego, deberían limpiar el área con un paño limpio remojado en agua y jabón.

NUNCA pongan un paño o una toalla en cloro o agua después de su uso ya que se consideran desechos altamente infecciosos y contaminarán la solución de cloro. Después de que se use cada paño, deberá colocarse en una bolsa de desechos infecciosos para su eliminación. Puede que se necesite más de un paño para limpiar y desinfectar el derrame.

Después de limpiar el área por completo para eliminar toda la contaminación visible, usen un paño limpio remojado en una solución de cloro al 0.5 % para desinfectar el área. Deben asegurarse de que el área se mantenga mojada con cloro por 15 minutos. Esto podría implicar usar más paños y agregarle más solución de cloro a la superficie para mantenerla mojada.

Finalmente, boten los desechos y quítense el EPP de forma adecuada. Luego, higienícense las manos. Para obtener más información sobre cómo botar desechos, quitarse el EPP e higienizarse las manos, pueden acceder a las presentaciones anteriores aquí:

Conjunto 4 de diapositivas para la administración de centros médicos: Manejo de desechos, parte 1: El proceso de manejo de desechos <enlace>

Conjunto 7 de diapositivas para los trabajadores de la salud: Parte 2 sobre el EPP. Cómo ponerse y quitarse el EPP <enlace>

Conjunto 5 de diapositivas para los trabajadores de la salud: Higiene de las manos <enlace>.

Diapositiva 9:

Guion:

Cuando usen soluciones de cloro para la limpieza ambiental en áreas de aislamiento para casos de EVM, se necesita una concentración del 0.05 % para las superficies blandas, como sábanas y otra ropa de cama. Generalmente, para desinfectar, estos artículos deberían remojar por aproximadamente media hora en la solución de cloro.

Una concentración del 0.5 %, a veces llamada "cloro fuerte", se necesita para las superficies duras, como pisos, mesones y barandas de cama. El tiempo de contacto del cloro es 15 minutos. Esta es la cantidad de tiempo que el cloro necesita en una superficie para matar los microorganismos. La superficie debería estar lo suficientemente mojada por 15 minutos para garantizar que sea suficiente tiempo para desinfectar.

Nunca deben rociar cloro.

Particularmente, nunca deben rociarles cloro a las personas (rociado directo, túneles de desinfección u otras soluciones "creativas") debido a los potenciales efectos adversos en la salud, de los cuales conversaremos en otra diapositiva. Cuando limpien superficies, es preferible limpiar con un paño en vez de rociar.

Más información para leer:

[Deliberate exposure of humans to chlorine-the aftermath of Ebola in West Africa - PubMed \(nih.gov\)](#)

Diapositiva 10:

Guion:

El cloro puede causar efectos adversos en la salud, como problemas respiratorios y quemaduras **cuando se manipula sin usar el EPP adecuado**. Esta imagen muestra una quemadura de cloro por sumergir las manos en un balde con cloro. No se conocía la concentración, y para el momento en el que esta persona pudo quitarse el resto de su EPP de forma segura, aproximadamente 10 minutos, tenía quemaduras de cloro en los brazos.

El cloro también es potencialmente explosivo. El hipoclorito de calcio podría ser combustible cuando se mezcla con otros tipos de cloro en polvo. En una unidad de tratamiento contra el Ébola durante un brote anterior en África Occidental, ocurrió una explosión en un área de mezcla de cloro, la cual tenía dos tipos de cloro presentes: HTH granulado (hipoclorito de calcio) y SDIC en polvo (dicloroisocianurato de sodio). La explosión fue lo suficientemente fuerte para escucharse a cientos de metros de distancia, dispersar polvo de cloro en un área grande y hacer volar una pared de lona cercana.

Finalmente, si el cloro se mezcla con otros desinfectantes o productos de limpieza, en particular productos a base de ácidos y amoníaco, hay una posibilidad de que se creen gases tóxicos, los cuales pueden causar irritación de los ojos, la nariz y la garganta, y otras reacciones graves. En resumen, siempre tengan precaución cuando usen cloro.

Diapositiva 11:

Activación de los conocimientos previos.

Un beneficio clave de trabajar con estudiantes adultos es que probablemente ya tengan algo de conocimiento o experiencia relacionados con el tema que usted está enseñando. Activar los conocimientos previos ayuda a los estudiantes a conectar el aprendizaje nuevo con lo que ya saben y podría ayudarlos a entender información nueva de mejor forma. También lo ayuda a usted, el instructor, a identificar vacíos de conocimiento donde podría necesitar dedicar más tiempo o agregar énfasis cuando enseñe. Use esta diapositiva como una oportunidad para que los estudiantes compartan lo que ya saben.

Guion:

Ustedes limpian y desinfectan mucho en la atención médica, ¿pero cuál es la diferencia? Hay cuatro afirmaciones aquí sobre limpiar y desinfectar. Solo una es correcta. Quiero que elijan la oración que mejor describe la limpieza y desinfección. Les daré un minuto para pensar antes de darles la respuesta. *(Pause para que los participantes decidan la respuesta).*

Diapositiva 12:

Guion:

La respuesta correcta es la última: la limpieza elimina el polvo, la tierra y la suciedad, incluso el material orgánico, como la sangre y algunos microbios. La desinfección mata los microbios. Vamos a hablar más sobre la limpieza y desinfección hoy y por qué son tan importantes en el contexto de la EVM.

Diapositiva 13:

Guion:

Parte de mantener un centro de atención médica limpio es eliminar los desechos de forma adecuada, por lo que ahora hablaremos un poco sobre el proceso de manejo de desechos y su papel en este proceso.

Diapositiva 14:

Guion:

El proceso de manejo de desechos en los centros de atención médica incluye varios pasos:
clasificar o separar desechos,
recolectar desechos,
transportar desechos después de recolectarlos,
posiblemente almacenar desechos,

cualquier tratamiento de desechos que se necesite, y eliminación final de desechos.

El manejo seguro de los desechos producidos durante la atención de pacientes es la responsabilidad de todo el personal. Aunque el personal administrativo de los centros médicos es mayormente responsable de recolectar, transportar y eliminar desechos, **todos** los empleados del centro desempeñan un papel en el manejo de desechos. Como personas que trabajan con pacientes, clasificar o separar desechos podría ser la parte de este proceso en la que más estén involucrados, por lo tanto, esta es la parte del manejo de desechos en la que más nos enfocaremos hoy.

Diapositiva 15:

Guion:

Los centros de atención médica son responsables del manejo de desechos, ya sea que se haga en el sitio o exista una empresa contratada. El manejo inadecuado de desechos presenta posibles riesgos para su salud, la de sus pacientes y otros miembros del personal en su centro, así como para su comunidad. Los riesgos posibles podrían incluir la exposición a objetos contaminados con el virus de Marburgo, como los guantes contaminados, o la exposición a objetos cortopunzantes, como las agujas usadas, que presentan un riesgo de lesiones físicas, así como de exposición al virus de Marburgo.

Diapositiva 16:

Guion:

La separación de desechos, también llamada clasificación de desechos, implica eliminar desechos en los recipientes adecuados. La separación de desechos es la responsabilidad de todo el personal. Los desechos de los centros médicos generalmente se separan con un sistema de 3 recipientes que incluyen desechos no infecciosos, desechos infecciosos y desechos de objetos cortopunzantes. Al hacer su trabajo, deben eliminar los desechos en los recipientes adecuados.

Diapositiva 17:

Guion:

Los desechos de la casa y generales deben ir en un recipiente. Este tipo de desechos no es infeccioso e incluye envases, sobras, periódicos, recipientes de plástico y botellas. Estos recipientes generalmente son negros.

Diapositiva 18:

Guion:

Los desechos infecciosos que NO incluyan objetos cortopunzantes deben ir en otro recipiente. Este tipo de desechos contiene o se presume que contiene patógenos y presenta un riesgo de transmisión de enfermedades. Los ejemplos incluyen:

- Guantes
- Desechos altamente infecciosos, como cultivos de laboratorio y concentrados microbiológicos

- Agua y aguas residuales contaminadas con sangre y otros líquidos o excreciones corporales
- Y materiales que hayan estado en contacto con pacientes que hayan tenido enfermedades altamente infecciosas en habitaciones aisladas

Estos recipientes generalmente son amarillos. También debe haber un balde disponible para líquidos infectados.

Diapositiva 19:

Guion:

Finalmente, los objetos cortopunzantes deben eliminarse en un recipiente distinto. Los desechos de objetos cortopunzantes usados o sin usar incluyen:

- agujas y jeringas,
- kits de infusión,
- bisturís,
- pipetas,
- cuchillos,
- cuchillas
- y vidrio roto.

Nos enfocamos en la seguridad relacionada con los objetos cortopunzantes en una presentación anterior. Si desean obtener más información sobre la seguridad relacionada con los objetos cortopunzantes, pueden volver y revisar esa presentación <Conjunto 3 de diapositivas para los trabajadores de la salud: Seguridad relacionada con las inyecciones y los objetos cortopunzantes> [enlace].

Diapositiva 20:

Guion:

Puede que algunos centros necesiten otro tipo de recipientes de recolección de desechos, como recipientes para desechos de patología (orgánicos o anatómicos), desechos químicos y farmacéuticos, y desechos radiactivos. Estos tipos de desechos se eliminan en un recipiente o balde para la basura que más comúnmente es rojo o amarillo, pero que también puede ser marrón.

Estos recipientes se deben etiquetar claramente con el tipo de desecho que contengan. Generalmente, los desechos de patología se pueden eliminar en el sitio en un hoyo específico (p. ej., hoyo para la placenta). Los desechos químicos o radiactivos menos comunes, si se producen, deben manejarse en coordinación cercana con el Ministerio de Salud para determinar los procedimientos de eliminación adecuados; estos podrían incluir la recolección centralizada.

Para obtener más información sobre el manejo de desechos, revisen el conjunto 4 de diapositivas sobre la administración de centros médicos: Manejo de desechos, parte 1: El proceso de manejo de desechos <enlace>.

Diapositiva 21:

Guion:

Tendrá que recolectarse cada una de las bolsas de desechos separados. Las bolsas de desechos deben recolectarse de manera regular o cuando dos terceras partes del recipiente estén llenas, lo que ocurra primero, de modo que los desechos no se desborden fuera del recipiente. Los desechos entonces tendrán que ser transportados a áreas de almacenamiento y eliminación de desechos.

En el contexto de la EVM, si es su trabajo recolectar, transportar, tratar o eliminar desechos, deben ponerse EPP adecuado durante el proceso para mantenerse seguros. El EPP adecuado incluye guantes reforzados, batas u overoles, mascarillas, protección para los ojos y cubiertas para los pies o botas. Si desean obtener más información sobre qué EPP necesitan y cómo ponérselo, consulten la presentación sobre cómo ponerse y quitarse el EPP. Conjunto 7 de diapositivas para los trabajadores de la salud <enlace>.

Los desechos se deben transportar en un carrito o carretilla del sitio de separación, es decir, los recipientes, baldes y cajas de desechos, al sitio de almacenamiento y eliminación. Al transportar los desechos en un carrito o carretilla, si hay objetos cortopunzantes en algunas de esas bolsas, estas no estarán en contacto con el cuerpo, lo que podría provocar lesiones por los objetos cortopunzantes. Tomen nota de que en esta imagen la persona no está llevando la bolsa de desechos, sino que la está transportando en una carretilla.

También se recomienda tener una ruta de transporte planeada que sigan al recolectar desechos, para evitar cualquier exposición al personal, los pacientes y el público.

Diapositiva 22:

Guion:

Para repasar según lo que vimos en la última capacitación: cada centro debe tener un dispositivo funcional para la eliminación final de los desechos, incluido un incinerador con un hoyo para cenizas o un sistema que no incluya quemarlos, como un proceso de autoclave o de trituración para desechos infecciosos. Si los desechos infecciosos se colocan en un autoclave o se Trituran, entonces se pueden agregar al flujo de desechos regular para la eliminación en un vertedero.

En algunos entornos de recursos muy bajos un pozo de quema provisorio también podría ser una opción para tratar y luego enterrar los desechos infecciosos en el sitio mientras se estén haciendo mejoras de largo plazo. También es común tener un hoyo para placentas o desechos orgánicos en el sitio, debido a que otros métodos de tratamiento para estos desechos podrían no ser culturalmente aceptables.

Diapositiva 23:

Reflexión: anima a los participantes a aplicar, analizar y evaluar lo que han aprendido, los ayuda a profundizar su comprensión del tema, y también le permite a usted verificar su comprensión de lo que han aprendido.

Personalización: ayuda a los participantes a pensar en cómo lo que han aprendido se aplica a sus situaciones específicas. Conectar el aprendizaje a las experiencias personales ayuda a las personas a comprender y recordar mejor las ideas que se enseñaron.

Guion:

Ahora que hemos pasado tiempo conversando sobre la limpieza ambiental y el manejo de desechos, me gustaría que piensen sobre las tareas específicas de su trabajo. Con base en lo que aprendieron hoy, ¿harán algo de otra forma cuando lleven a cabo limpieza ambiental o eliminen desechos en su centro de atención médica en el contexto de la EVM?

Tómense un minuto para escribir o pensar en una o dos cosas que podrían hacer de otra forma con base en lo que aprendieron hoy.

[Deles a los participantes entre 1 y 2 minutos para escribir sus ideas. Después de que terminen, puede pedir que voluntarios compartan sus respuestas, pero como esta es una pregunta personal, y a algunas personas podría darles vergüenza lo que sienten que no estaban haciendo de forma adecuada antes, no pida que nadie responda en frente del grupo].

Diapositiva 24:

Guion:

Para resumir, estas son algunas cosas clave que espero hayan aprendido en la sesión de hoy. Primero, debido a que la EVM puede vivir en las superficies, es importante mantener al entorno de atención médica limpio y eliminar los desechos de forma adecuada para que usted, sus compañeros de trabajo, sus pacientes y su comunidad se mantengan seguros.

Recuerden que siempre deben limpiar antes de desinfectar para eliminar el material orgánico que quede en las superficies y que puede prevenir que los desinfectantes funcionen bien.

Finalmente, todos los empleados de los centros desempeñan un papel en el manejo de desechos. Siempre eliminen los desechos en el recipiente correcto.