

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**“MEDIDAS INTRAHOSPITALARIAS DE
CONTROL DE INFECCIONES”**

**ALUMNA: ALEJANDRA VELASQUEZ
CELAYA**

SEMESTRE: 6°

**ASIGNATURA: ENFERMEDADES
INFECCIOSAS**

CATEDRATICO: DR. SAUL PERAZA MARIN

**TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS, 2 DE
SEPTIEMBRE DE 2020**

¿CÓMO SE MANEJAN LOS RESIDUOS BIOLÓGICOS INTRAHOSPITALARIAMENTE?

El manejo y la disposición final de los desechos hospitalarios ha sido objeto de atención en todo el mundo. Los residuos generados en hospitales que prestan servicios de atención a la salud pueden resultar peligrosos y presentar riesgos en su manejo, tal es el caso de los residuos peligrosos biológico-infecciosos. Estos son una consecuencia natural de las actividades que se desarrollan en beneficio de la población, pero el inadecuado manejo de los residuos es un serio problema para la salud misma y el ambiente, por ello es indispensable establecer una metodología que basada en los preceptos de la normatividad aplicable sea de fácil aplicación para el generador

Un agente biológico-infeccioso se define como cualquier microorganismo capaz de producir enfermedades cuando está presente en concentraciones suficientes (inóculo), en un ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una vía de entrada

Clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos

Sangre:

La sangre y los componentes de esta, sólo en su forma líquida, así como células progenitoras, hematopoyéticas y las fracciones celulares o acelulares de la sangre resultante

Cultivos y cepas de agentes biológico-infecciosos:

Los cultivos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación y en la producción y control de agentes biológico-infecciosos así como los utensilios desechables usados en los cultivos de agentes biológico-infecciosos

Patológicos:

- Los tejidos, órganos y partes que se extirpan o remueven durante las necropsias o intervención quirúrgica que no se encuentren en formol.
- Las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico e histológico, excluyendo orina y excremento.
- Los cadáveres y partes de animales que fueron inoculados con agentes enteropatógenos en centros de investigación y bioterios.

Residuos no anatómicos:

- Los recipientes desechables que contengan sangre líquida
- Los materiales de curación, empapados, saturados, o goteando sangre o cualquiera de los siguientes fluidos corporales: líquido sinovial, líquido pericárdico, líquido pleural, líquido Céfal-Raquídeo o líquido peritoneal
- Materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener éstos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de otra enfermedad infecciosa
- Materiales desechables que estén empapados, saturados o goteando sangre, o secreciones de pacientes con sospecha o diagnóstico de fiebres hemorrágicas, así como otras enfermedades infecciosas emergentes
- Materiales absorbentes utilizados en las jaulas de animales que hayan sido expuestos a agentes enteropatógenos

Objetos punzocortantes:

Los que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, agujas de jeringas desechables, agujas hipodérmicas, de sutura, de acupuntura y para tatuaje, bisturís y estiletes de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal

Manejo de residuos peligrosos biológico-infecciosos

a) Identificación y envasado de los residuos generados.

Los desechos deben de ser identificados inmediatamente después del procedimiento que los generó, en el sitio donde se originaron y por el personal que los generó.

Se deberán separar y envasar todos los residuos peligrosos biológico-infecciosos, de acuerdo con sus características físicas y biológicas infecciosas. Durante el envasado, los residuos peligrosos biológico-infecciosos no deberán mezclarse con ningún otro tipo de residuos municipales o peligrosos.

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FISICO	ENVASADO	COLOR
4.1 Sangre	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.2 Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
4.3 Patológicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Amarillo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Amarillo
4.4 Residuos no anatómicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.5 Objetos punzocortantes	Sólidos	Recipientes rígidos polipropileno	Rojo

Las bolsas y los recipientes de los residuos peligrosos punzocortantes se llenarán al 80 por ciento (80%) de su capacidad, cerrándose antes de ser transportadas al sitio de almacenamiento temporal y no podrán ser abiertas o vaciadas así mismo deberán ser marcados con el símbolo universal de riesgo biológico y los recipientes de los residuos peligrosos punzocortantes deberán contar con la leyenda que indique "RESIDUOS PELIGROSOS PUNZOCORTANTES BIOLOGICO INFECCIOSOS"

b) Almacenamiento temporal.

Para evitar que los RPBI se mezclen con la basura común, se deberá destinar un área para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos biológico-infecciosos el cual debe: estar separado de los demás departamentos, estar techada, ser de fácil acceso, para la recolección y transporte, sin riesgos de inundación e ingreso de animales, contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los mismos

El periodo de almacenamiento temporal estará sujeto al tipo de establecimiento generador:

- **Unidades hospitalarias de 1 a 5 camas o unidades hospitalarias psiquiátricas:** Máximo 30 días.
- **Unidades hospitalarias de 6 hasta 60 camas:** Máximo 15 días.
- **Unidades hospitalarias de más de 60 camas:** Máximo 7 días

Los residuos peligrosos biológico-infecciosos envasados deberán almacenarse en contenedores metálicos o de plástico con tapa y ser rotulados con el símbolo universal de riesgo biológico, con la leyenda "RESIDUOS PELIGROSOS BIOLOGICOINFECCIOSOS".

Los residuos patológicos, humanos o de animales (que no estén en formol) deberán conservarse a una temperatura no mayor de 4°C en las áreas de patología, o en almacenes temporales con sistemas de refrigeración o en refrigeradores en áreas que designe el responsable del establecimiento generador dentro del mismo

c) Recolección y transporte externo.

Es importante que el personal que recolecta los residuos conozca los distintos tipos de residuos y lo envases para cada tipo y que cuente con el equipo de protección que se debe usar al momento de la recolección.

Sólo podrán recolectarse los residuos que cumplan con el envasado, embalado y etiquetado o rotulado establecido y no deben ser compactados durante su recolección y transporte así mismo los contenedores donde se almacenaron deben ser desinfectados y lavados después de cada ciclo de recolección.

Como conclusión los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos pueden representar un riesgo de salud para la población.

Es importante mencionar que el correcto manejo de estos residuos peligrosos biológico infeccioso es significativo debido a que un incorrecto manejo dentro de la institución se ve comprometida nuestra salud porque pone en riesgo la salud de los trabajadores y pacientes que es toda la comunidad hospitalaria. Por otro lado debemos reconocer que la gran mayoría de los desechos hospitalarios tradicionalmente considerados peligrosos se hallan presentes también en forma importante en los desechos domésticos o municipales, con el agravante de que estos últimos no son sometidos a medidas preventivas de neutralización ni de protección física por lo que es necesario aprender sobre el manejo adecuado de los mismos, así como a los riesgos a los que se puede estar expuesto

¿CUALES SON LAS MEDIDAS MAS IMPORTANTES PARA LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?

Las infecciones nosocomiales ocurren en todo el mundo y afectan a los países desarrollados y a los carentes de recursos. Las infecciones contraídas en los establecimientos de atención de salud están entre las principales causas de defunción y de aumento de la morbilidad en pacientes hospitalizados.

La edad avanzada de los pacientes internados en establecimientos de atención de salud, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas en pacientes internados y el mayor uso de procedimientos terapéuticos y de diagnóstico que afectan las defensas del huésped constituirán una presión constante en las infecciones nosocomiales en el futuro.

Las infecciones adquiridas en el hospital o nosocomiales son aquellas adquiridas durante la permanencia en él y que no existían ni se estaban incubando en el momento del ingreso al hospital. Se consideran como tales aquellas que se manifiestan desde las 48 horas después del ingreso y las que se presentan después del alta hasta diez días después, si su contagio o contaminación ocurrió durante la estancia hospitalaria. Asimismo incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal sanitario. Las causas más frecuentes son, de mayor a menor, las infecciones urinarias, la infección de la herida quirúrgica, la bacteriemia y la neumonía.

Prevención de las infecciones hospitalarias

La prevención de las infecciones nosocomiales constituye una responsabilidad de todas las personas y todos los servicios proveedores de atención de salud.

El cometido más importante de un programa de prevención de infecciones es reducir el riesgo de infección intrahospitalaria, protegiendo de este modo a los pacientes, empleados, estudiantes de ciencias de la salud, voluntarios y visitantes.

Las funciones de un programa de prevención de infecciones por lo general pueden dividirse en los campos siguientes:

1) Vigilancia:

La vigilancia de las infecciones nosocomiales se ha dirigido por lo general hacia áreas del hospital con las tasas de infección más altas, donde es máximo el impacto de la infección y donde es más probable detectar resistencia antibiótica. Entre estas áreas están las UCI, las unidades de cirugía cardior torácica y las unidades de hematología y oncología.

2) Aislamiento de los pacientes con patógenos transmisibles

La finalidad del aislamiento es evitar la transmisión de microorganismos desde los pacientes infectados o colonizados al resto de pacientes, a los visitantes y a los profesionales sanitarios que, a continuación, los podrán transmitir a otros pacientes o bien quedar infectados o colonizados. Dentro de las estrategias se encuentran:

Precauciones estándar: se aplican a todos los pacientes, en cualquier contexto y en todo momento.

- Higiene de las manos.
- Equipos de protección personal (batas, guantes, mascarillas y gafas protectoras).
- Prácticas para la manipulación segura de las agujas.

Precauciones basadas en la transmisión: Se han diseñado tres precauciones de este tipo para los principales modos de transmisión de microorganismos infecciosos en el ámbito sanitario y siempre se ponen en práctica junto a las precauciones estándar.

○ **Por vía aérea:**

- Los pacientes deben ubicarse en una habitación individual.
- La puerta de la habitación de aislamiento debe permanecer cerrada.
- El aire de la habitación de aislamiento debe sacarse directamente al exterior, a cierta distancia de las entradas de aire, y sin recircular.
- El traslado del paciente desde la habitación de aislamiento debe ser limitado y antes de abandonar la habitación se le debe colocar una mascarilla quirúrgica estándar que se acople correctamente.

○ **Por gotitas:**

- El personal sanitario debe llevar una mascarilla quirúrgica estándar al entrar en la habitación, así como bata y guantes según las precauciones estándar.
- Al trasladarlo fuera de la habitación de aislamiento el paciente debe llevar una mascarilla quirúrgica estándar.

○ **Por contacto:**

- Los pacientes deben ubicarse en una habitación individual.
- Deben usarse precauciones de barrera para prevenir la contaminación de la piel expuesta y de la ropa.
- Cuando los cuidadores accedan a la habitación deben ponerse bata y guantes, que se desecharan al salir.

- Los equipos asistenciales no vitales (p. ej., estetoscopios, manguitos de presión arterial) deben ser limpiados y desinfectados antes de reutilizarlos.

3) Investigación y control de los brotes

La mayoría de los brotes en el ámbito sanitario se deben a patógenos que se transmiten mediante contacto directo o indirecto. El control de dichos brotes supone:

- Separar geográficamente a los pacientes infectados de los no infectados y asignar personal de enfermería solamente para un grupo u otro con el fin de minimizar el potencial de transmisión cruzada
- Potenciar la limpieza ambiental
- Realizar cultivos de vigilancia activa en los pacientes para identificar los casos de colonización nueva
- Garantizar que el cumplimiento de la higiene de manos es alto
- Reforzar estrictamente las precauciones de contacto

4) Salud de los empleados

El servicio de salud laboral es responsable de garantizar que el personal sanitario es apto para sus tareas y que está libre de enfermedades contagiosas. Los trabajadores deben ser revisados con el fin de garantizar que gozan de la inmunidad adecuada.

Vacunas del personal sanitario:

- Vacunas especialmente indicadas, por existir un mayor riesgo de adquisición para el personal sanitario y una posible transmisión a pacientes (hepatitis B, gripe, sarampión, rubéola, parotiditis varicela y tos ferina).
- Vacunas con indicaciones limitadas a colectivos de trabajadores más expuestos a determinados microorganismos, fundamentalmente personal de laboratorio de microbiología o sanitarios que deban realizar su actividad en zonas endémicas (hepatitis A, enfermedad meningocócica, fiebre tifoidea, poliomielitis).
- Vacunas recomendadas a todos los adultos (tétanos y difteria).

Profilaxis postexposición

Es importante informar al trabajador expuesto del riesgo de transmisión de la enfermedad, de los signos y síntomas de la misma y de los riesgos y beneficios de la profilaxis.

Riesgo biológico en trabajadoras embarazadas

A pesar de que las mujeres embarazadas no tienen más riesgo de adquirir una infección laboral, sí puede existir un incremento de la gravedad de la infección, riesgo de infección fetal o de parto prematuro. Los agentes biológicos se pueden transmitir por vía intrauterina, en el momento del parto o después del parto, ya sea a través de la lactancia materna o por contacto físico entre la madre y el hijo.

Entre las infecciones laborales descritas en embarazadas están la rubéola, la varicela y las infecciones por citomegalovirus y el virus de la gripe, entre otros.

Las trabajadoras deben comunicar lo antes posible su embarazo al servicio de prevención de riesgos laborales y deben ser especialmente cumplidoras con las precauciones estándar y las medidas de aislamiento para minimizar el riesgo de la infección.

Hay dos vacunas especialmente indicadas en las mujeres embarazadas: la vacuna de la gripe (durante la campaña y en cualquier trimestre de la gestación) y la vacuna Tdpa, preferentemente entre las semanas 27 y 36 de la gestación

5) Desarrollo de normas e intervenciones para la prevención de infecciones

La principal función es poner en práctica y evaluar continuamente la normativa y las intervenciones diseñadas para minimizar el riesgo de infecciones nosocomiales. Las intervenciones de prevención de infecciones pueden clasificarse en verticales u horizontales:

- **Intervenciones verticales:** están encaminadas a reducir el riesgo derivado de un solo patógeno
- **Intervenciones horizontales:** están dirigidas a reducir el riesgo de todos los patógenos transmitidos por los mismos mecanismos

Podemos concluir, que si bien los esfuerzos para reducir los riesgos infecciosos han sido rivalizados por el número creciente de pacientes inmunodeprimidos, las bacterias resistentes a los antibióticos, las superinfecciones micóticas y virales y las técnicas y dispositivos penetrantes, el punto de vista de “cero tolerancia” de los defensores del consumidor sostiene que casi todas las infecciones transmitidas por el personal sanitario se deben poder prevenir.

Bibliografía

1. Secretaría de medio ambiente y recursos naturales. (Abril 23, 2003). *Nom-087-semarnatssa1- 2002 protección ambiental-salud ambiental-residuos peligrosos biológicoinfecciosos- clasificación y especificaciones de manejo*. Septiembre 2, 2020, de Diario Oficial de la Federación Sitio web: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>
2. Farreras. (2016). *Medicina Interna*. Barcelona, España: Elsevier
3. Harrison (2017). *Principios de medicina interna*. (19^a ed.). McGrawHill Interamericana Editores.
4. Mandell, Douglas & Bennett. (2015). *Enfermedades infecciosas: Principios y práctica*. Barcelona, España: Elsevier.
5. García, J. L., et al. (2017). *Enfermedades infecciosas*. México: Grupo CTO.