Anexo: Definiciones e información de antecedentes de la gestión de residuos en establecimientos de salud

Marco legal y gestión

Un marco normativo estricto en torno a la gestión de residuos sanitarios es vital para una implementación eficaz. La política relacionada con la gestión de residuos sanitarios se centra en la prevención de la contaminación y la seguridad de la salud pública, las obligaciones y controles sobre lo que está permitido, sanciones o penalizaciones por desviaciones e incumplimiento. A nivel nacional, gestión de residuos en establecimientos de salud puede insertarse en el marco nacional de gestión de residuos, o como un enlace independiente bien sea una política, regulación, estrategia y directriz. A nivel del establecimiento, debe estar disponible una guía clara y POE para instrucciones claras para los procedimientos prácticos.

En noviembre de 2020, la OMS-UNICEF emitió la "Guía sobre el desarrollo de un plan nacional de implementación y vacunación" de la para las vacunas COVID-19 y ayudar a los países a desarrollar sus estrategias nacionales (OMS-UNICEF 2020). La guía se basa en los documentos existentes y los principios básicos del marco de valores del Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) de la OMS para la asignación y priorización de la vacunación contra la COVID-19, la hoja de ruta de priorización y el mecanismo de asignación justa para las vacunas contra la COVID-19 a través del mecanismo COVAX y las recomendaciones específicas provisionales de vacunas de SAGE sobre información y uso.

La gestión eficaz de los desechos sanitarios es un aspecto de la necesidad continua de controlar las infecciones. A nivel nacional, en la mayoría de los casos, varios Ministerios están involucrados, aunque el ministerio principal suele ser el Ministerio de Salud. Otros ministerios relevantes son el Ministerio de Educación, el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Finanzas, etc. – el seguimiento de la aplicación a menudo lo realizan las oficinas regionales o distritales de los Ministerios relevantes. Un esquema claro de las responsabilidades para la gestión de gestión de residuos en establecimientos de salud es de suma importancia. La gestión de residuos en establecimientos de salud debe verse como parte del control de infecciones y el personal de control de infecciones podría desarrollar un plan local de gestión de desechos donde esté presente. El jefe de un establecimiento de salud tiene toda la responsabilidad. En los establecimientos de salud más grandes donde se generan grandes cantidades de desechos, se puede formar un grupo o comité de manejo de desechos por separado. Cada instalación debe tener una persona designada, que sea responsable de la gestión y el seguimiento de las intervenciones de la gestión de residuos en establecimientos de salud

Vacunación por COVID-19

Los desechos de las dosis administradas, así como las vacunas caducadas, finalmente terminan como desechos médicos y deben eliminarse de manera segura y sostenible con el medio ambiente. Sobre la base de estos datos, se pueden estimar las cantidades aproximadas de residuos generados, en caso de que no se disponga de datos fiables.

Monitoreo y seguimiento

El control estricto y regular es importante para hacer cumplir los requisitos legales y garantizar la seguridad y la protección del medio ambiente. Esto incluye el seguimiento de las autoridades competentes, así como la supervisión diaria por parte de la persona responsable de un establecimiento de salud. Residuos generados, especialmente las tasas de generación de residuos infecciosos y punzocortantes deben recopilarse y evaluarse a nivel nacional. Esta es la base de una planificación fiable de las intervenciones necesarias y las actividades de corrección.

Salud ocupacional

El equipo de protección personal más eficaz para reducir el riesgo de lesiones son los guantes para protegerse de la exposición a la sangre, otros materiales y productos químicos potencialmente infecciosos; máscaras de partículas (respiradores) para protegerse de los peligros de infecciones respiratorias y partículas de la quema de desechos; y botas para manipuladores de residuos para proteger las industrias de objetos cortopunzantes a través del pie. La disponibilidad y el acceso a agua y jabón y desinfectante de manos con alcohol para la higiene de las manos también son importantes para mantener la limpieza e inhibir la transmisión de infecciones a través de las manos sucias.

El tipo de ropa de protección utilizada dependerá en cierta medida del riesgo asociado con los residuos sanitarios, pero todo el personal que recoja o manipule residuos debe disponer de lo siguiente:

- Guantes desechables (personal médico) o guantes resistentes (trabajadores de desechos)
- Delantales industriales – obligatorio
- Overoles (overoles) - obligatorio
- Protectores de piernas y/o botas industriales - obligatorio.

Capacitación

Los trabajadores de desechos sanitarios deben recibir capacitación antes de comenzar a trabajar en el manejo de desechos y luego de forma rutinaria (p. ej., anualmente) para actualizar sus conocimientos sobre las medidas de prevención y control. El contenido debe incluir la concientización sobre los peligros potenciales de los desechos, el propósito de la inmunización, los procedimientos de manejo seguro de desechos, el informe de exposiciones y lesiones, la prevención de infecciones después de una exposición con profilaxis posterior a la exposición y el uso de equipo de protección personal. A nivel nacional, HCWM debe incluirse en todos los programas médicos educativos, como en los planes de estudios de las facultades de medicina y las universidades (institucionalización). Además, se recomienda un programa de educación y certificación de los responsables de HCWM en las instalaciones.

Clasificación y separación de residuos de vacunación

La mayoría de los desechos generados en los establecimientos de salud son desechos generales, no infecciosos (por ejemplo, empaques, desechos de alimentos, toallas desechables para secarse las manos). Los desechos generales deben separarse de los infecciosos en contenedores claramente marcados, embolsados y amarrados. y desechados como residuos municipales generales.

Los desechos infecciosos producidos durante la atención del paciente, incluidos aquellos con infección confirmada por la COVID-19 (p. ej., objetos punzocortantes, vendajes), deben recolectarse de manera segura en contenedores forrados y cajas para objetos punzocortantes claramente marcados. Sin embargo, se debe separar los residuos de los establecimientos de salud desde el momento en que se generan, en seis (6) categorías

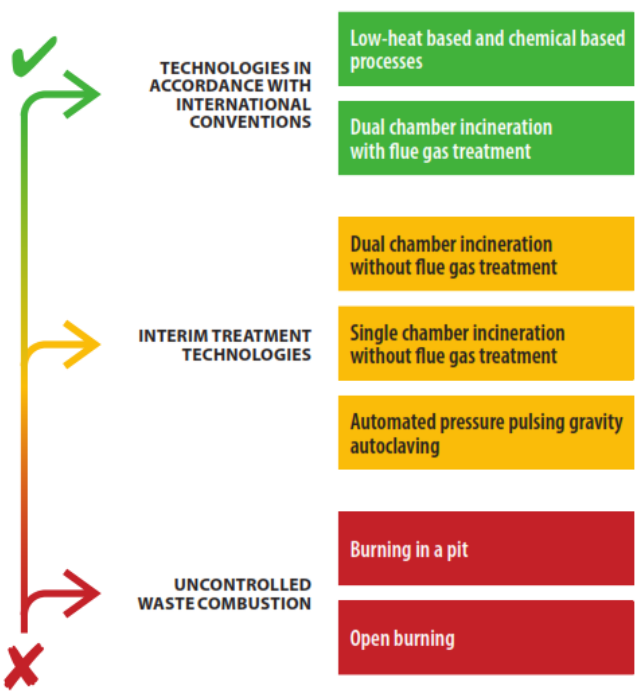
- residuos cortopunzantes (agujas, bisturís, etc.)
- residuos infecciosos (apósitos, jeringas sin agujas, guantes desechables usados, fluidos corporales)
- residuos patológicos / anatómicos
- residuos químicos y farmacéuticos (medicamentos caducados, reactivos de laboratorio, insecticidas, etc.)
- residuos radiactivos
- residuos comunes (papel, envases, etc

Requisitos de almacenamiento

Debe designarse un lugar de almacenamiento para los desechos sanitarios dentro del establecimiento sanitario. El espacio para el almacenamiento de desechos debe incorporarse en el diseño de un edificio cuando se emprende una nueva construcción. Estas áreas de almacenamiento deben dimensionarse de acuerdo con las cantidades de residuos generados y la frecuencia de recolección. Estas áreas deben estar totalmente cerradas y separadas de las salas de suministros o áreas de preparación de alimentos. Solo el personal autorizado debe tener acceso a las áreas de almacenamiento de residuos. Se deben proporcionar muelles de carga, espacio para compactadores y empacadoras de cartón, áreas de preparación para cajas de objetos punzocortantes, contenedores de reciclaje y almacenamiento seguro para artículos peligrosos como baterías. Es necesario disponer de equipos para derrames/fugas accidentales (OMS, 2017). Los desechos peligrosos (como los desechos infecciosos y punzocortantes) y los desechos no peligrosos deben almacenarse siempre por separado.

Tratamiento y disposición

El tratamiento de los desechos se refiere a las actividades requeridas para garantizar que los desechos tengan el menor impacto posible en el medio ambiente y la salud pública. Mediante el tratamiento, los residuos se convierten en otras estructuras o elementos como emisiones, otros residuos o materiales utilizables. El tratamiento de los desechos sólidos siempre vuelve a producir desechos sólidos, como un incinerador convierte los desechos en gases, calor y cenizas. La ceniza se considera peligrosa y debe desecharse como tal.

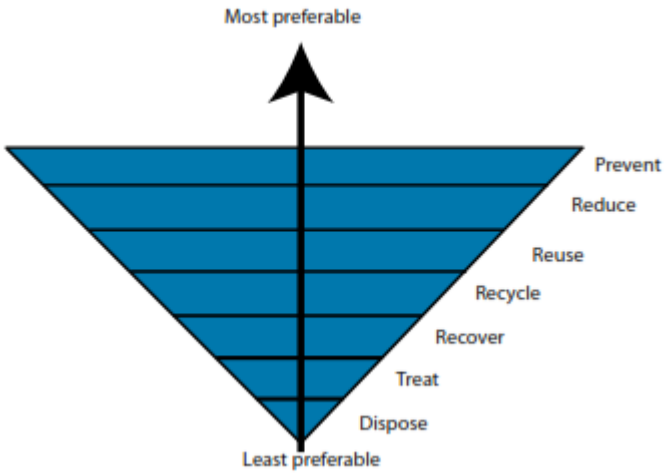


Fuente: OMS 2019ª

La eliminación es el destino de los residuos; en este contexto, los vertederos o vertederos son sitios de eliminación. Los vertederos son lugares seguros y bien gestionados en los que se pueden disponer los residuos. Los vertederos son áreas abiertas sin o con características de seguridad limitadas, a las que pueden acceder los carroñeros.

Aspectos Ambientales y de Sostenibilidad

Tal como se establece en el informe “Health Care’s Climate Footprint”, del Health Care Without Harm, la atención médica representa el 4,4 % de las emisiones globales, y el 71 % de estas emisiones están asociadas con las emisiones en la cadena de suministro de la atención médica, la prestación de servicios y la fabricación y uso de productos para el cuidado de la salud. . Por lo tanto, medir y gestionar las emisiones de GEI es un área de acción prioritaria clave para el sector de la salud, y debe esforzarse por reducir sus impactos en línea con el Acuerdo de París (PNUD 2021). Sin embargo, dado que esta evaluación se centra en los HCWM, los gases de efecto invernadero generados por la incineración de desechos médicos son el principal impulsor en este sector. De acuerdo con la regulación internacional, se debe considerar la jerarquía de desechos; en base a esta mejor práctica, la gestión de desechos tendrá como objetivo evitar o recuperar la mayor cantidad de desechos en o alrededor de un centro de atención médica en lugar de eliminarlos quemándolos o enterrarlos. Esto a veces se describe como abordar los residuos 'en la fuente' en lugar de adoptar soluciones 'al final del proceso'. El enfoque más preferible, si se puede lograr localmente, es evitar la producción de desechos en la medida de lo posible y, por lo tanto, minimizar la cantidad que ingresa al flujo de desechos. Cuando sea factible, los elementos de desecho que se pueden recuperar de manera segura para un uso secundario es el siguiente método preferible. Los residuos que no se pueden recuperar deben ser tratados mediante las opciones menos preferibles, como el tratamiento o la eliminación en el suelo para reducir sus impactos en la salud y el medio ambiente.



Fuente: OMS 2014

Gran parte del daño ambiental y de salud pública producido por el consumo de energía proviene de combustibles fósiles, como el petróleo, el carbón y el gas. Las emisiones de GEI y la contaminación del aire generadas por combustibles fósiles son los principales contribuyentes al cambio climático global y los problemas de salud locales (OMS 2020). La quema de residuos sanitarios sin tratamiento de gases de combustión libera una amplia variedad de contaminantes a la atmósfera, según la composición de los residuos. Estos contaminantes pueden incluir partículas tales como cenizas volantes; metales pesados como arsénico, cadmio, cromo, cobre, mercurio, manganeso, níquel y plomo; gases ácidos (cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxidos de azufre, óxidos de nitrógeno); monóxido de carbono; y compuestos orgánicos como dioxinas y furanos, benceno, tetracloruro de carbono, clorofenoles, tricloroetileno, tolueno, xilenos, triclorotrifluoroetano, hidrocarburos aromáticos policíclicos, cloruro de vinilo y otros. Si los desechos médicos se incineran en condiciones que no constituyen las mejores técnicas disponibles o las mejores prácticas ambientales, existe la posibilidad de que se liberen dioxinas y furanos en concentraciones relativamente altas. Las dioxinas y los furanos son bioacumulativos y tóxicos. Para evitar emisiones peligrosas y la generación de cenizas volantes y de fondo peligrosas, los desechos infecciosos y cortantes deben tratarse y descontaminarse mediante tecnologías alternativas sin quemar (PNUMA 2003).

Muchos refrigerantes en refrigeradores y congeladores, como los clorofluorocarbonos (CFC), dañan la capa de ozono, mientras que otros son gases de efecto invernadero extremadamente potentes. Los refrigerantes con CFC se filtran a la atmósfera por equipos defectuosos o mal mantenidos, o cuando los equipos se desechan de forma inadecuada. Cuando salió a la luz el potencial de agotamiento de la capa de ozono de estas sustancias, la comunidad internacional adoptó el Protocolo de Montreal en 1987 y, a través de él, implementó gradualmente un cronograma aplicable a nivel mundial para eliminar gradualmente la producción y el uso de sustancias que agotan la capa de ozono. Los productos que contienen CFC deben reemplazarse por productos sin CFC. Al aumentar la eficiencia energética y hacer la transición a fuentes de energía renovables y limpias, el sector de la salud puede reducir las emisiones de GEI y contribuir a proteger la salud pública de los impactos del cambio climático y la contaminación. del aire.

Referencias

- Shams M, Alam I, Mahbub MS. 2021. Plastic Pollution During COVID-19: Plastic Waste Directives and Its Long-term Impact on The Environment. Environ Adv [Internet]. 2021;5:100119. https://doi.org/10.1016/j.envadv.2021.100119
- UNDP, 2021. Sustainable Procurement Index for Health (SPIH) - User Guidance https://api.savinglivesustainably.org/documents/file/764e233134ffe62af43550927d10c2eb/full/hash
- UNEP, 2003. Technical Guidelines on the Environmentally Sound Management of Biomedical and Health-Care Waste. http://archive.basel.int/pub/techguid/tech-biomedical.pdf(http://archive.basel.int/pub/techguid/tech-biomedical.pdf
- WHO, 2014. Safe management of wastes from health care activities. Second Edition. World Health Organization, Geneva. https://www.who.int/publications/i/item/9789241548564
- WHO, 2017. Safe management of wastes from health care activities: a summary. World Health Organization, Geneva. https://apps.who.int/iris/handle/10665/259491
- WHO, 2019a. Overview of treatment technologies for infectious and sharp waste from health care facilities. World Health Organization, Geneva. https://apps.who.int/iris/handle/10665/328146
- WHO, 2019b. Water, sanitation and hygiene in health care facilities: practical steps to achieve universal access to quality care. Geneva: World Health Organization.
- WHO-UNICEF, 2020. Guidance on developing a national deployment and vaccination plan (NDVP). https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Vaccine-deployment-2021.1-eng
- WHO, 2020. Guidance for climate-resilient and environmentally sustainable health care facilities. https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226
- WHO 2022. Global analysis of healthcare waste in the context of COVID-19: status, impacts and recommendations. https://washinhcf.org/wp-content/uploads/2022/02/Health-care-waste-COVID-19-context_Final.pdf