**Facultad de Ciencias Médicas de Sagua.**

**Departamento de Tecnología de la Salud**

**Carrera: Técnico Superior de Ciclo Corto Higiene y Epidemiologia.**

**Asignatura: HIGIENE Comunal.**

**1er año. Curso completo Primer Período.**

**Confeccionado por: Profesor Auxiliar. Lic. Marcos A Chateloin Santos.**

**TEMA 10: CEMENTERIOS Y DISPOSICION DE CADAVERES.**

**Objetivo:**

* Valorar el cumplimiento de las normas sanitarias para la disposición de cadáveres y requisitos higiénicos epidemiológicos en los cementerios.

**Sistema de Contenidos.**

10.1- Introducción. Tipos de cementerios. Características del terreno seleccionado para cementerio.

10.2- Normas establecidas para la clausura y renovación de cementerio. Principales causas para dictaminar las medidas establecidas.

10.3- Procedimiento para la disposición de cadáveres y restos humanos. Tiempo de exhumación de cadáveres según el tipo de cajas. Conservación de cadáveres. Cremación de cadáveres. Peligros ambientales asociados.

10.4- Inspección Sanitaria Estatal (ISE) a los cementerios.

**Desarrollo.**

**10.1** La palabra *cementerio* significa lugar de descanso y procede del latín *coementerium* que se deriva del griego *koemeteriúm* fue usada en el siglo II ane.

En muchas latitudes se enterraban los cadáveres según las costumbres de la época, en China en los ataúdes se colocaban alimentos y otros objetos manteniendo esta costumbre hasta nuestros días.

.

En Roma se realizaban las inhumaciones en casa o finca de propiedades privadas de la familia del difunto, después lo exhumaban y conservaban los restos en urnas.

En Egipto, lugar de origen de los cementerios, sometían los cadáveres a un juicio antes de darle sepultura para determinar el comportamiento del difunto durante su vida y en dependencia del mismo así será su sepultura.

 Los indios en Cuba, envolvían en una venda de fibra los cadáveres de sus caciques desde los pies hasta la cabeza, y se les ponían joyas abriendo una excavación profunda en la tierra y sentaban los cadáveres en un banquillo llamado dudo, después le ponían al hoyo una cubierta de troncos y árboles, y sobre ellas le echaban tierra. Después de la conquista de los españoles las inhumaciones se hacían dentro de las iglesias que ellos construían.

En nuestro país corresponde al Ministerio de Salud Publica dictar las normas sobre construcción de los cementerios y disposición de cadáveres y restos humanos, según lo establecido en la ley No. 959 del 1ro de agosto de 1961 en su inciso 14.

.

**Tipos de cementerios.**

* **Arquitectónico Monumental:** Disposición geométrica en forma de cuadrículas de vías ,tumbas, y arbolado Ejemplo Cementerio de Colón en La Habana
* **Tipo Parque:** Tumbas ubicadas con planeamiento vial menos rígido donde predomina el césped y la vegetación(árboles y plantas), y crea un ambiente de reposo, recogimiento, Ejemplo Cementerio Tomás Acea de Cienfuegos
* **Tipo Mixto:** presenta la combinación de los cementerios anteriores

**Características del terreno**

**Según la NC 93-01 del año 1985**

* Terreno suelto, permeable con capa vegetal
* Con buen drenaje de las aguas
* Permitirá una buena circulación de oxígeno atmosférico
* De ser posible descansará sobre capas calcáreas no calcificadas
* El manto freático a una profundidad como mínimo 1,5m del fondo de las fosas o bóvedas
* Si no hay terrenos apropiados se construyen bóvedas colectivas sobre el terreno
* El terreno será de naturaleza apropiada para cavar fácilmente las fosas

**Formas y dimensiones del terreno**

* Se dividirá en áreas con vistas a la organización y operación de los mismos, no necesariamente con un trazado regular
* Las áreas tendrán algunos de sus límites con frente a vías de acceso y circulación de cualquier orden
* Distribución tal que la distancia a recorrer a pie desde la vía de acceso hasta las bóvedas no excedan de 70m
* El terreno destinado a cementerio tendrá un área superficial que permita realizar las exhumaciones con el tiempo necesario para la completa reducción de los cadáveres sin necesidad de su remoción
* El área será calculada de acuerdo al número de habitantes de la población
* Tendrá un mínimo 30% del área total del terreno destinada a áreas verdes, vías de tránsito y circulación
* Monumentos y la localización de construcciones necesarias para su funcionamiento
* Terreno circundado por muros de hormigón, ladrillos, bloques reforzados u otro material que la autoridad sanitaria apruebe
* Tendrá una altura de acuerdo con la topografía del terreno, que ofrezca la requerida protección, privacidad y estética

 **Clausura y renovación de cementerio.**

**Causas que la podrían ocasionar y tiempo a transcurrir para su uso como tal y para otros usos.**

* Sólo se realizará por razones de necesidad higiénica o de un orden público
* Al realizar la clausura de un cementerio es necesario que se mantenga el terreno por lo menos **10Años** en el estado en que se encontraba al interrumpirse las **inundaciones,**

* Esperar **20 Años** si se desea **destinar a cultivos o edificaciones**, con permiso de las autoridades sanitarias
* **No se usará nuevamente como cementerio** uno que se haya clausurado hasta que no transcurran por lo menos **5Años**

**10.2 Floreros y jarrones. Normas establecidas. Inspecciones periódicas.**

* Recipientes para flores provistos de arena de tal forma que sólo puedan acumular un cm. de agua sobre el nivel de la arena
* Se debe renovar cada 48 horas para evitar criaderos de vectores
* Se revisarán en cada inspección por parte de los inspectores sanitarios y operarios de vectores

**10.3 - 10.4 Procedimientos para la disposición de cadáveres y restos humanos.**

* Los cadáveres realizan un ciclo de transformación mediante la acción microbiana, hasta llegar a la mineralización
* Este ciclo dura como promedio 2 Años, siempre que la inhumación se efectúe bajo condiciones normales (cajas de madera blanda)
* En cajas metálicas o impermeables el ciclo dura de dos a cuatro veces el tiempo normal es decir de 4 a 8 Años

**Inconvenientes de esta descomposición o transformación**

* Contaminación de las aguas subterráneas debido a las materias solubles producidas que contienen gérmenes patógenos
* Expulsión de gases producidos en dicha descomposición, produciendo malos olores al medio ambiente
* Los Cementerios pueden ser un foco potencial de Infección

**Exhumación y traslado de cadáveres que tengan menos de 6 meses de Inhumados**

* Estos permisos No deben concederse
* Se exceptúan los cadáveres sujetos a trámites legales y aquellos en que se hubiere justificado la verdadera urgencia del traslado y siempre dentro del mismo cementerio
* Estos permisos serán autorizados por el Sub director Provincial de Higiene y Epidemiología, mediante un expediente en el área de salud donde se pretende realizar la exhumación
* El Expediente constará con: Certificado de defunción, Solicitud de un familiar del fallecido, reflejando el nombre causa de muerte y lugar donde se pretende inhumar dentro del mismo cementerio

**Exhumación y traslado de cadáveres que tengan más de 2 años de Inhumados**

* La Exhumación y traslados de restos dentro de un cementerio o de un cementerio a otro serán otorgados por el director del área de salud, con los siguientes documentos. Certificado de inscripción de la defunción en el registro civil **,**Solicitud de un familiar del fallecido, reflejando el nombre causa de muerte y lugar donde se pretende inhumar

 **Embalsamamiento y conservación de cadáveres. Procedimiento a seguir.**

* Los permisos para embalsamar o conservar un cadáver deben ser otorgados por el director del área de salud donde se pretende realizar el embalsamamiento

**Procedimiento:**

Se inyecta una solución de formol al 40% en glicerina a través de una arteria de buen calibre (Aorta, Femoral o Axial)

Esta solución se inyecta presión

No debe ser inyectada en las masas musculares porque no habría difusión, por lo que la acción sería local y no general

A los cadáveres que se les ha hecho necropsia, se les practicará una evisceración previa para embalsamarlos

En cuanto al relleno de las cavidades, se recomienda estopa para la torácica y abdominal y yeso para la craneal

Esta actividad la realiza un personal debidamente entrenado y serán presenciadas por un médico autorizado, quien también supervisará la colocación del cadáver en el ataúd y hará constar mediante su firma en el acta de embalsamamiento su conformidad

**Estudio Independiente.**

En el trabajo de los Inspectores Sanitarios Estatales explique según sus conocimientos como se enfrenta la disposición de los cadáveres ante un evento de desastre natural como un terremoto.

**Bibliografía Básica.**

* Conrado del Puerto Quintana. Higiene del Medio. T. I. Ed. Pueblo y Educación.1984, La Habana. Cuba.
* Colectivo de autores. Higiene y Epidemiología. Ed. Ciencias Médicas. 2003. La Habana. Cuba.
* Colectivo de autores. Agua y salud. Ed. Ciencias Médicas.2009. La Habana. Cuba
* Aguiar Prieto Pablo H, Aguiar Acosta M, Martí Pérez M. ABC de la Higiene. Ed. Ciencias Médicas.2008. La Habana. Cuba.

Rodríguez Mendoza Humberto, Manual de Técnicas y Procedimientos para Higiene y Epidemiología. Ed. Ciencias Médicas La Habana. 2012