

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela

Hospital Clínico Universitario
Hospital Gil Casares
Hospital de Conxo
Hospital Psiquiátrico de Conxo

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ÍNDICE

0. INTRODUCCIÓN

Objetivos del plan

Procedimientos generales del plan

Principales normas legales relacionadas con la gestión de residuos

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD TITULAR

Nombre

CIF

Dirección

2. IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Gerencia

Coordinador del plan

Responsables de área

Personal del plan

3. PLAN DE FORMACIÓN DEL PERSONAL

Objetivo del plan de formación

Metodología

Niveles de formación

Contenido de los niveles

Ciclos de formación

4. DOCUMENTO BÁSICO DE GESTIÓN

Mapa de producción y estado de los residuos

Compartimentación del CHUS

Criterios de segregación y envasado

Clasificación de los residuos

Características de los envases y procedimientos de identificación

4.1.3 Inventario de los residuos generados por área

4.1.4 Circuito de evacuación interior

Plan de Gestión de Residuos

4.1.4.1 Almacén intermedio

4.1.4.2 Almacén intermedio-Almacén final

4.1.4.3 Personal implicado en la recogida. Horarios de recogida

4.1.5 Almacenamiento final

4.1.6 Tiempo de almacenamiento y frecuencia de evacuación

4.1.7 Tratamiento de los residuos

4.1.8 Tramitación posterior y registros. Balances

4.1.9 Control de calidad

4.1.10 Auditoría interna

Medidas de seguridad

4.2.1 Lugar de producción (manejo del residuo)

4.2.2 Transporte del residuo

4.3 Medidas de emergencia**DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS****Documentación preceptiva: documentos de cesión**

Contrato con el gestor de residuos

Documentos de aceptación

Documentos de control y seguimiento

Registro de incidencias. Control de calidad. Registros de formación**Documento de difusión****Sistemas de cuantificación y control**

Registro en unidades o áreas de producción de residuos

Registro de entradas y salidas en cada almacén final

Registro de producción diaria de residuos

Ficha de información en la generación de un nuevo producto

Balance Anual. Resúmenes de producción

Auditorías internas. Revisiones**ANEXO IINVENTARIO DE LOS RESIDUOS****IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS Y PUNTOS PRODUCTORES RSAU/RSE****ANEXO II.....IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN LABORATORIO****ANEXO III.....PLANOS (CIRCUITO DE EVACUACIÓN INTERIOR)**

INTRODUCCIÓN

0.1. – OBJETIVOS DEL PLAN

El presente Plan tiene por objeto establecer los criterios técnicos que permitan abordar una gestión correcta de los residuos adaptada al marco legal, y diseñar un plan de gestión propio y adecuado a la actividad del Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela (en adelante C.H.U.S).

Se trata de un documento complejo, dado por las propias características del C.H.U.S. que cuenta con varios centros hospitalarios, y que persigue actuaciones en Proceso de Mejora Continua de la Calidad en la Gestión Interna de Residuos Hospitalarios y como tal ha de considerarse un documento vivo, que necesariamente tendrá modificaciones, puntualmente aprobadas, registradas y editadas.

En todo caso el presente documento y las sucesivas modificaciones han de considerarse necesariamente como **Norma Interna de aseguramiento de la Calidad en la Gestión del Sistema de Tratamiento de Residuos** y, por tanto, de obligado cumplimiento para todo el personal del C.H.U.S.

Para su elaboración servirá de base la Guía para la Gestión de los Residuos Sanitarios, editada por la Dirección Xeral de Saúde Pública de la Xunta de Galicia y la normativa de general aplicación vigente en la materia.

Los objetivos corporativos perseguidos por el presente Plan serán evaluados mediante el seguimiento diario de los procedimientos, para conseguir como resultados:

- Establecer una política de responsabilidades acerca de la gestión de los residuos que genera el CH.U.S., tanto de los propiamente sanitarios como de los que no lo son.
- Desarrollar prácticas racionales encaminadas a la minimización y correcta segregación en la gestión de los residuos.
- Evitar cualquier riesgo para la salud pública en general.
- Minimizar el impacto negativo que los residuos provocan sobre el medio ambiente.
- Evitar cualquier riesgo para los trabajadores derivado de una inadecuada manipulación de los residuos.
- Facilitar la planificación, control, seguimiento, acciones correctoras, actividades de auditoría y revisión de la gestión de residuos.

Plan de Gestión de Residuos

- Cumplir con las obligaciones normativas que los responsables de los centros tienen de cara a la generación de residuos.

0.2. - PROCEDIMIENTOS GENERALES DEL PLAN

- Identificar los puntos físicos donde se generan los residuos, su naturaleza y cantidad.
- Definir los procesos potencialmente contaminantes que se puedan producir.
- Implantar procesos de identificación y segregación de los residuos en origen, diferenciando su Clase y Grupo, conforme a la normativa aplicable.
- Asegurar los sistemas de identificación de los residuos y sus embalajes.
- Establecer la sistemática de recogida, horarios, almacenamientos intermedios, recorridos, procedimientos de pesada y almacenamiento final.
- Facilitar el mantenimiento de Registro de Producción de Residuos y la elaboración de un Balance Anual de Producción.
- Facilitar al máximo la gestión de forma que implique la menor distorsión posible para el normal funcionamiento de las unidades y servicios generadores de residuos.
- Informar a los trabajadores de los posibles riesgos a los que pueden estar expuestos por una inadecuada manipulación de los residuos.
- Formar a los trabajadores para la correcta manipulación de los residuos.

0.3. - PRINCIPALES NORMAS LEGALES RELACIONADAS CON LA GESTIÓN DE RESIDUOS**A. Legislación y normas europeas**

- Directiva del Consejo de 15 de julio de 1975, relativa a los residuos (75/442/CEE) DOCE L 194, de 25 de julio de 1975.

- Decisión del Consejo de 21 de abril de 1976, relativa a la creación de un comité en materia de gestión de residuos. (76/431/CEE) DOCE L 115, de 1 de mayo de 1976.
- Recomendación del Consejo de 3 de diciembre de 1981, relativa a la reutilización de papel usado y a la utilización de papel reciclado (81/972/CEE) DOCE L 355, de 10 de diciembre de 1981.
- Directiva del Consejo de 18 de marzo de 1991, por la que se modifica la Directiva 75/442/CEE relativa a los residuos (91/156/CEE) DOCE L 78, de 26 de marzo de 1991.
- Directiva del Consejo de 12 de diciembre de 1991, relativa a los residuos peligrosos (91/689/CEE) DOCE L 377, de 31 de diciembre de 1991.
- Decisión de la Comisión de 20 de diciembre de 1993, por la que se establece una lista de residuos, de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo, relativa a los residuos (94/3/CE).
- Dictamen sobre la propuesta de la Directiva del Consejo, por la que se modifica la Directiva 91/689/CEE, relativa a los residuos peligrosos (94/C34/03) DOCE de 2 de febrero de 1994.
- Directiva del Consejo de 27 de junio de 1994 (94/31/CE), (DOCE L 168 de 2 de julio de 1994), por la que se modifica la Directiva 91/689/CEE relativa a los residuos peligrosos.
- Decisión del Consejo de 22 de diciembre de 1994, por la que se establece una lista de residuos peligroso en virtud del punto 4 el artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativo a residuos peligrosos (94/904/CE) DOCE L 356/14, de 31 de 1994.
- Directiva del Consejo de 16 de diciembre de 1994, relativa a la incineración de residuos peligrosos (94/67/CE) DOCE L 356/34, de 31 de diciembre de 1994.

B. Legislación española

- Decreto 2263/1974, de 20 de julio. Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria.
- Real Decreto 1522/1984, de 4 de julio, de creación de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, S.A. (ENRESA).
- Real Decreto 833/1988 (derogado parcialmente por la ley 10/98), de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y peligrosos.
- Orden de 13 de octubre de 1989, sobre Residuos Tóxicos y Peligrosos, métodos de caracterización.

Plan de Gestión de Residuos

- Real Decreto 1078/1993, de 2 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre. Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 363/1995. Reglamento de notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Real Decreto 404/1996, de 1 de marzo, por el que se modifica el RD 1522/1984, de 4 de julio, por el que se autoriza la constitución de la “Empresa Nacional de Residuos Radioactivos, Sociedad Anónima (ENRESA).
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/86 de 14 de mayo, básico de residuos tóxicos y peligrosos aprobado mediante RD 833/1988, de 20 de julio.
- Real Decreto 1217/1997, de 18 de julio, sobre incineración de residuos peligrosos.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto-Ley 4/2001, que modifica la ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desenvolvimiento y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Orden 30 de junio de 1998, por la que se modifican los anexos I, III, V y VI del Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por RD 363/1995, de 10 de marzo.
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril. Sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos en el lugar de trabajo.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

C. Legislación gallega

- Lei 10/1997, de 22 de agosto, de residuos sólidos urbanos de Galicia.

- Decreto 460/1997, do 21 de novembro, polo que se establece a normativa de xestión dos residuos dos establecementos sanitarios da Comunidades Autónoma de Galicia.
- Corrección de erros.- Decreto 460/1997, do 21 de novembro, polo que se establece a normativa de xestión dos residuos dos establecementos sanitarios da Comunidade Autónoma de Galicia.
- Decreto 482/1997, do 30 de decembro, polo que se establece a estrutura orgánica da Consellería de Medio Ambiente.
- Decreto 134/1998, do 23 de abril, sobre policía sanitaria mortuoria.
- Corrección de erros.- Decreto 134/1998, do 23 de abril, sobre policía sanitaria mortuoria
- Orde do 12 de maio de 1998, polo que se regulan os libros oficiais de rexistro en materia de policía sanitaria mortuoria.
- Decreto 154/1998, do 28 de maio, pola que se publica o catálogo de residuos de Galicia.
- Resolución do 28 de outubro de 1998, da Secretaría Xeral da Consellería de Medio Ambiente, pola que se acorda facer pública a adaptación do plan de xestión de Residuos Sólidos Urbanos de Galicia.
- Decreto 298/2000, do 7 de decembro, polo que se regula a autorización e notificación de produtor e xestor de residuos de Galicia e se crea o rexistro xeral de produtores e Xestores de Residuos de Galicia.
- Orde de 11 de maio de 2001 polo que se regula o contido básico dos estudos de minimización da produción de residuos peligrosos que deben presenta-los produtores autorizados de residuos.

1. – DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD TITULAR

1.1. - NOMBRE

COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA,
compuesto por los siguientes Centros:

- (HCU) HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO, formado por tres edificios:
 - o Edificio “A”.- Edificio de Hospitalización y Servicios Generales.
 - o Edificio “B”.- Edificio Administrativo, Hemodiálisis y Toma de Muestras.
 - o Edificio “C”.- Edificio de Consultas Externas.
- (HGC) HOSPITAL GIL CASARES
- (HMQ) HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO
- (HSC) HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO

1.2. - CIF

Q-1500259-E (común a los cuatro centros)

1.3. - DIRECCIÓN

- HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO
Travesía de la Choupana, s/n, 15706 Santiago de Compostela
Tfno. 981 950 000
- HOSPITAL GIL CASARES
Travesía de la Choupana, s/n, 15706 Santiago de Compostela
Tfno. 981 950 000
- HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO
Rúa Ramón Baltar, s/n, 15706 Santiago de Compostela
Tfno. 981 951 500
- HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO
Plaza Martín Herrera, 2 15706 Santiago de Compostela
Tfno. 981 951 900

2. - IDENTIFICACIÓN DE RESPONSABILIDADES

2.1. - GERENCIA

El gerente del C.H.U.S., es el máximo responsable que define la política general de gestión de residuos en el Complejo, y determina la jerarquía de responsabilidades. Asume todas las responsabilidades legales derivadas de la gestión de los residuos. Así mismo, será la persona que ostente la titularidad de los residuos y la representación legal del Complejo para los efectos de solicitud de autorización de productor regulado por la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia.

Las responsabilidades que se le atribuyen a esta figura son las siguientes:

- Titularidad de los residuos.
- Firma del Plan de Gestión como máximo responsable de su cumplimiento y como prueba de la política de gestión de residuos adoptada por el Centro.
- Firma de los contratos de transporte y tratamiento final de residuos.
- Firma del balance anual de gestión de residuos que se presentará ante las autoridades competentes, a efectos de declaración a la Unión Europea a través de las unidades responsables de ella.
- Supervisión final de las auditorías internas, aprobación de las modificaciones que resulten de ellas y revisiones del Plan.

2.2. – COORDINADOR DEL PLAN

La gerencia asume temporalmente la coordinación del plan.

Las responsabilidades que se atribuyen a esta figura son:

- Difusión del plan
- Seguimiento de la cesión de residuos.
- Firma de los documentos de cesión de residuos.
- Control y supervisión de la puesta en marcha y aplicación correcta del plan de residuos.

2.3. – RESPONSABLES DE ÁREA

⇒ **DIRECTOR/A DE RECURSOS ECONÓMICOS**

Plan de Gestión de Residuos

Encargada de la aplicación y control de una parte del plan de residuos, controlando y vigilando que se cumplan específicamente las funciones encomendadas a su área:

- Custodia de documentos (contrato con el gestor, documentos de aceptación, documentos de control y seguimiento...).
- Control de los partes diarios de producción segregada.
- Registro de producción segregada en almacenamiento final.
- Registro de salida de residuos.
- Realización de resúmenes estadísticos de producción.
- Elaboración de balances mensuales y anuales.
- Diseño de documentos de registro en áreas de producción y almacenamiento intermedio.
- Diseño de documentos de auditoria interna.
- Realización de auditoria interna e informe al coordinador.
- Control en la gestión de recogida y transporte de residuos (plantilla, turnos, control de recogida, frecuencia, puntualidad...).
- Elaboración de pliegos de Prescripciones Técnicas de cualquier subcontratación de empresas relacionadas con la gestión de residuos.
- Informes de adjudicación de empresas subcontratadas relacionadas con la gestión de residuos.
- Realización de memorias y resúmenes estadísticos de producción.

⇒ DIRECTOR/A DE ENFERMERÍA

Encargada de la aplicación y control de una parte del plan de residuos, controlando y vigilando que se cumplan específicamente las funciones encomendadas a su área:

- Registros en áreas de producción y almacenamiento intermedio.
- Realización de registro de incidencias por manipulación de residuos en zona de producción y envío de copia de parte interno a Medicina Preventiva.
- Notificación de la inclusión de un nuevo residuo que no esté clasificado.
- Vigilar los cumplimientos de normas de gestión en cada área de producción.

⇒ JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA PREVENTIVA

Encargada de la aplicación y control de una parte del plan de residuos, controlando y vigilando que se cumplan específicamente las funciones encomendadas a su área:

Plan de Gestión de Residuos

- Diseño de documentos de registro de incidencias.
- Diseño de documentos de difusión.
- Elaboración de pliegos de Prescripciones Técnicas de cualquier subcontratación de empresas relacionadas con la gestión de residuos.
- Informes de adjudicación de empresas subcontratadas relacionadas con la gestión de residuos.
- Organización y control de los cursos de formación del personal.
- Prevención de Riesgos Laborales de todos los trabajadores que manipulen residuos.
- Registro de accidentes relacionados con la manipulación y transporte de residuos.
- Elaboración y revisión del documento de clasificación de residuos.
- Actualización del mapa de producción de residuos en cada área, e inclusión de un nuevo residuo.
- Control de calidad semestral.

2.4. – PERSONAL DEL PLAN

Cada responsable de área delega las funciones ejecutivas en personal de su dependencia, así:

- Director/a de Recursos Económicos: Jefe de Hostelería
- Director/a de Enfermería: Supervisores/as de área, Supervisores/as de Unidad.
- Jefe de Servicio de Medicina Preventiva: Técnicos Superiores de Prevención de Riesgos Laborales, Médicos del trabajo, Enfermería de Empresa, Médicos de Medicina Preventiva, Supervisora de Medicina Preventiva e Higiene.

Ver Fig. 1

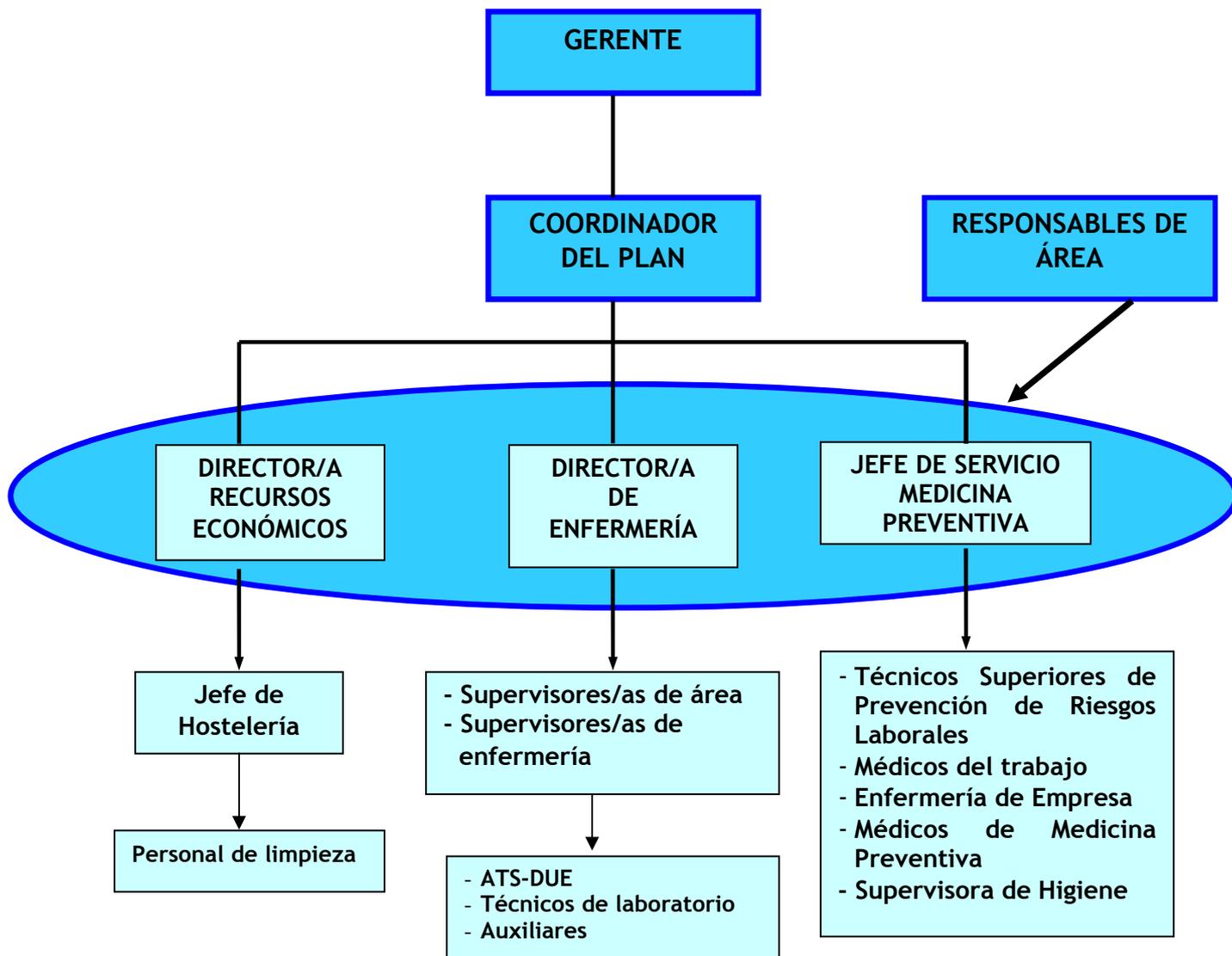


Fig 1. Organigrama de responsabilidades

3. - PLAN DE FORMACIÓN DEL PERSONAL

3.1. - OBJETIVO DEL PLAN DE FORMACIÓN

El presente Plan de trabajo para la formación del personal sanitario tiene por objeto :

- ⇒ Informar sobre las cuestiones que afectan directamente a este personal en la gestión de residuos sanitario.
- ⇒ Minimizar la cantidad de residuos generados hasta llegar a la cantidad de 200 gr/cama/día.

Dichas cuestiones pueden tener carácter:

- ⇒ *Intrahospitalario*: clasificación, envasado, recogida selectiva intrahospitalaria, transporte interno, almacenamiento transitorio.
- ⇒ *Extrahospitalario*: recogida en el almacén del centro, transporte hasta planta, tratamiento final.

Lo que se pretende conseguir con este plan es:

- ⇒ *Evitar los riesgos potenciales* a que están sometidos los manipuladores de dispositivos de uso médico, en la atención a los pacientes, previniendo los accidentes clínicos que se puedan producir.
- ⇒ Se hará *insistencia en la diferencia entre riesgo real y riesgo percibido* dentro del centro sanitario.
- ⇒ *Mejorar la ergonomía* del lugar de trabajo.
- ⇒ *Lograr una correcta clasificación y segregación de los residuos* sanitarios generados, con lo que se consigue evitar riesgos añadidos que pudiesen surgir de mezclas incontroladas, así como, que el tratamiento de dichos residuos, siempre sea el correcto con arreglo a sus características de peligrosidad.
- ⇒ Disponer de un *equipo interno de valoración*, seguimiento y control capaz de valorar, modificar o impulsar las distintas cuestiones o planteamientos que vayan surgiendo a cada paso.

3.2. - METODOLOGÍA

Plan de Gestión de Residuos

- ⇒ Jornadas en varios niveles, con contenidos diferentes.
- ⇒ Grupos reducidos de personal sanitario, no sanitario y de limpieza.
- ⇒ Entrega a cada asistente de cada nivel, de una carpeta con documentación sobre la clasificación y resumen de lo comentado en los temas.

3.3. - NIVELES DE FORMACIÓN**Nivel 1; destinado a:**

Gerencia
Dirección de gestión
Responsables de mantenimiento
Dirección de enfermería
Jefes de Servicio

Se propone:

- Jornada de información con entrega de temas del nivel.

Nivel 2; destinado a:

Supervisores de los distintos servicios
Personal de enfermería
Auxiliares y Suplentes

Se propone:

- Jornada general. Proyección de vídeo. Entrega de documentación.

Nivel 3; destinado a:

Personal de limpieza. 1 Jornada.

Se propone:

- Jornada general. Entrega de documentación.

3.4. - CONTENIDO DE LOS NIVELES

3.4.1. – NIVEL 1

3.4.1.1. – Temas

1.- LEGISLACIÓN VIGENTE

1.1.- Análisis de las Directivas Europeas referente a residuos peligrosos.

1.2.- Análisis de la legislación nacional referente a residuos sanitarios.

Decretos de distintas Comunidades Autónomas sobre gestión de residuos sanitario.

1.3.- Ley de residuos tóxicos y peligrosos.

2.- HOSPITAL COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS

2.1.- Tipos de residuos generados:

- residuos asimilables a urbanos
- residuos sanitarios asimilables a urbanos
- residuos sanitarios especiales
- residuos de naturaleza química

2.2.- Determinación de los puntos productores

3.- PLAN DE GESTIÓN INTERNA

3.1.- Diferencia entre riesgo percibido y riesgo real del residuo. Diferenciar gestión clásica y gestión avanzada.

3.2.- Importancia de la selección correcta: coste, potencial infeccioso.

3.3.- Envases apropiados para cada tipo de residuo.

3.4.- Traslado intracentro: circuitos a seguir.

3.5.- Almacenamiento de los distintos tipos de residuo (normas de los Decretos).

4.- PLAN DE GESTIÓN EXTRAHOSPITALARIA

4.1.- Recogida externa de residuos.

4.2.- Transporte hasta las plantas de tratamiento o transferencia. Tipos vehículos. Planes de rutas.

4.3.- Tratamientos de residuos:

- RSE - esterilización en autoclave

- citostáticos - incineración en horno pirolítico
- químicos de laboratorio - según composición química

5.- DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LLEVAR A CABO UNA CORRECTA GESTIÓN

5.1.- Documento de Aceptación.

5.2.- Documento de Control y Seguimiento.

5.3.- Memoria anual de producción de residuos.

3.4.2. – NIVEL 2

3.4.2.1 - Temas

1.- LEGISLACIÓN

1.1.- Legislación nacional sobre la gestión de residuos sanitarios.

1.2.- Decretos de Comunidades Autónomas.

2.- HOSPITAL COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS

2.1.- Tipos de residuos generados en los centros sanitarios:

- residuos asimilables a urbanos
- residuos sanitarios asimilables a urbanos
- residuos sanitarios especiales
- residuos de naturaleza química

2.2.- Determinación de los puntos productores.

3.- MANIPULACIÓN DE LOS RESIDUOS. PRECAUCIONES

3.1.- Residuos sanitarios especiales:

- Riesgo biológico. Riesgo real y riesgo percibido.
- Enfermedades de transmisión: hepatitis, VIH, tuberculosis...

3.3.- Residuos de medicamentos citostáticos:

- Riesgo derivado de la manipulación de citostáticos.
- Actuación en caso de contaminación.

3.4.- Residuos de productos químicos de laboratorio:

- Clasificación, etiquetado, frases R, frases S.

4.- PLAN DE GESTIÓN INTRAHOSPITALARIA

- 4.1.- Importancia de la correcta selección.
- 4.2.- Envases apropiados para cada tipo de residuo.
- 4.3.- Traslado intracentro: circuitos a seguir.
- 4.4.- Almacenamiento de los distintos tipos de residuos.

5.- PLAN DE GESTIÓN EXTRAHOSPITALARIA

- 5.1.- Transporte de residuos a plantas de tratamiento
- 5.2.- Tratamientos de eliminación:
 - RSE -----esterilización en autoclave
 - Citostáticos -----incineración en horno pirolítico
 - Químicos de laboratorio ---- diferentes según el tipo de residuo

6.- PROYECCIÓN DE VÍDEO DE GESTIÓN INTERNA. Duración 15 minutos.

7.- RESOLUCIÓN DE CASOS CONCRETOS

3.4.3. – NIVEL 3

3.4.3.1. - Temas

1.- HOSPITAL COMO PRODUCTOR DE RESIDUOS

- 1.1.- Tipos de residuos generados en los centros sanitarios:
 - residuos asimilables a urbanos
 - residuos sanitarios asimilables a urbanos
 - residuos sanitarios especiales
 - residuos de naturaleza química

2.- PLAN DE GESTIÓN INTERNA

- 2.1.- Importancia de la correcta selección.
- 2.2.- Envases apropiados para cada tipo de residuo.

2.3.- Traslado intracentro: circuitos a seguir.

2.4.- Almacenamiento de los distintos tipos de residuos.

3.- MANIPULACIÓN DE RESIDUOS. RIESGOS. PRECAUCIONES. VACUNACIÓN.

4.- HIGIENE EN LOS PUNTOS DE ALMACENAMIENTO.

3.5. – CICLOS DE FORMACIÓN

El plan de formación irá dirigido a personal sanitario, no sanitario y personal de limpieza.

La formación será impartida por la empresa gestora contratada con la colaboración y supervisión del Servicio de Medicina Preventiva.

Los ciclos de formación serán anuales con carácter ordinario, preferentemente en el primer semestre del año.

Todos los ciclos de formación serán actualizados anualmente, y se establecerá un registro del personal formado. Dichos registros serán custodiados por el Servicio de Medicina Preventiva y remitidos al Coordinador del Plan (*ver en documentación y registros: registros de formación*).

4.- DOCUMENTO BÁSICO DE GESTIÓN

4.1. – MAPA DE PRODUCCIÓN Y ESTADO DE LOS RESIDUOS

4.1.1. - COMPARTIMENTACIÓN DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO

Edificio “A”. - Está destinado fundamentalmente a Hospitalización, Servicios Centrales y Servicios Generales. Su distribución por plantas es la siguiente:

- Planta (- 6): Central de Gases, Depósito de Agua, Sala de Bombas.
- Planta (-5): Aparcamiento Cubierto, Lencería, Instalaciones (centrales de frío, de calor, eléctrica y grupos electrógenos), Mantenimiento, Servicio de Limpieza.
- Planta (-4/-5): Aparcamiento cubierto, vestuarios de personal.
- Planta (-4): Central de Esterilización, Farmacia Hospitalaria, Farmacología Clínica, Tratamiento de residuos sólidos, Central de Climatización, Cocina, Servicio de Mantenimiento, Almacén General.
- Planta (-3): Microbiología, Hematología, Banco de Sangre, Laboratorio Central, Anatomía Patológica, Diagnóstico por Imagen.
- Planta (-2): Servicio de Urgencias, Área Cardio-Vascular (Unidad de Coronarias, Hemodinámica, Policlínica y Exploraciones), Servicio de Rehabilitación.
- Planta (-1): Área de Quirófanos Centrales, Área de Cuidados Críticos y Atención Intensiva (Reanimación, UCI Adultos, UCI Pediátrica), Unidad de Trasplante Abdominal.
- Planta (Baja): Área Obstétrica (Paritorios, Quirófano de Urgencias Ginecológicas), Diagnóstico Prenatal, Área Quirúrgica y Cirugía Mayor Ambulatoria (Quirófanos y Hospital de Día), Clínica del Dolor, Endoscopia Digestiva, Endoscopia Urológica, Pruebas Funcionales Respiratorias, Laboratorio de Genética, Laboratorio de Investigación, Laboratorio de Metabolopatías, Medicina Preventiva (Prevención de Riesgos Laborales), Coordinación de Trasplantes, Registro de Tumores, Pregrado y Postgrado Académico, Decanato de la Facultad de Medicina, Dirección de Escuela Universitaria de Enfermería, Unidad de Investigación Clínico-Epidemiológica.
- Planta (1): Hospitalización de: Hematología, Pediatría y sus especialidades.
- Planta (2): Hospitalización de: Área Cardiovascular (Cardiología y Cirugía Cardiovascular), Área Obstétrico-Ginecológica (Ginecología, Obstetricia).

Plan de Gestión de Residuos

- Planta (3): Hospitalización de: Otorrinolaringología, Área de Neurociencias (Neurología, Neurocirugía), Angiología y Cirugía Vascular, Área de Respiratorio (Neumología y Cirugía Torácica), Urología.
- Planta (4): Área de Digestivo (Cirugía general y Digestivo, Gastroenterología), Área del Aparato Locomotor (Cirugía Ortopédica y Traumatología, Reumatología), Nefrología.
- Planta (5): Hospitalización de Oncología Médica, Medicina Interna, Endocrinología, Biblioteca Central, Cafetería Personal y Comedor.
- Planta (6): Dormitorios-despachos Médicos de Guardia.

Edificio “B”. - Edificio Administrativo y de acceso principal a Hospitalización (Edificio A) y a Consultas (Edificio C).

- Planta (-2): Aparcamiento Cubierto.
- Planta (-1): Comité de Empresa, Toma de Muestras, Laboratorio de Bioquímica especial, Informática, Vestuario de personal, Hemodiálisis.
- Planta (baja): Atención al Paciente, Admisión de Enfermos, Atención e Información al Público, Cafetería y Comedor al Público, Capilla, Tienda, Banco.
- Planta (1): Gerencia General y Dirección, Control de Gestión Clínica, Recursos Humanos y Laborales, Registro General, Recursos Económicos y Servicios Generales.

Edificio “C”. - Consultas Externas y Exploraciones especiales.

- Planta (-1): Policlínica de: Nefrología, Urología, Neurocirugía, Neurología, Neurofisiología, Cirugía General, Gastroenterología.
- Planta (Baja): Policlínica de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Reumatología, Angiología y Cirugía Vascular, Oncología, Hematología.
- Planta (1): Policlínica de Pediatría y sus especialidades, Otorrinolaringología, Neumología, Cirugía Torácica, Unidad de Tratamiento y Seguimiento Externo de la Tuberculosis.
- Planta (2): Policlínica de Obstetricia, Ginecología, Endocrinología y Nutrición, Medicina Interna.

HOSPITAL Gil CASARES

- Planta (-1): Servicio de Farmacia, Cocina, Mantenimiento.

Plan de Gestión de Residuos

- Planta (Baja): Laboratorio de Atención Primaria, Unidad de Codificación, Diagnóstico por Imagen, Cafetería y Comedor de público, Consulta de Dermatología, Consulta de Psiquiatría Infantil-juvenil, Unidad de Prevención de Cáncer de Mama, Unidad de “Preoperatorio”.
- Planta (1): Hospitalización de Psiquiatría y consultas, Hospitalización de Media Estancia.
- Planta (2): Hospitalización de Medicina Interna, Dermatología.

HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO

Edificio “A”. - Edificio principalmente dedicado a las Consultas, Servicios Centrales y Servicios Generales.

- Planta (SS2°): Almacén General.
- Planta(SS1°): Diagnóstico por Imagen, I.N.G.O, Exploraciones Electromiográficas y Electroencefalográficas, cafetería y Comedor de Personal.
- Planta (Baja): Área Administrativa, Rehabilitación, Broncoscopias, Cafetería y Comedor de público.
- Planta (1): Consultas de Oftalmología, Cirugía General, Cardiología, Traumatología, Respiratorio, Preanestesia, Medicina Interna, Neurología, y Unidad de Prevención de Riesgos Laborales.
- Planta (2): Laboratorio de Análisis Clínicos, Banco de Sangre, Laboratorio de Microbiología, Consultas de Alergología, Ortopedia, Cirugía Plástica, Dermatología, Máxilo-Facial.

Edificio “B”.- Edificio de acceso principal al Edificio C.

- Planta (SS2°): Central de Esterilización, Laboratorio de Biología Molecular, sala de Necropsias, Tanatorio, Servicio de Mantenimiento.
- Planta (SS1°): Área de quirófanos, Servicio de Urgencias.
- Planta (Baja): Área de Quirófanos, Consulta de Urología y Pruebas Especiales.

Edificio “C”. - Destinado fundamentalmente a Hospitalización.

- Planta (SS2°): Servicio de Farmacia, Instalaciones de Cocina.
- Planta (SS1°): Área de Cuidados Críticos y Atención Intensiva (Reanimación, UCI Adultos), Despertar, Hospitalización de Psiquiatría.
- Planta (Baja): Unidad de Cirugía Ambulatoria, Hospitalización de Traumatología, Salas de Braquiterapia y de Tratamientos Metabólicos.
- Planta (1): Unidad de Desórdenes Alimentarios, Endoscopias Digestivas, Hospitalización de Cirugía General.

Plan de Gestión de Residuos

- Planta (2): Hospitalización de Medicina Interna, Neumología, Endocrino, Cardiología, Dermatología, Urología, Neurología y Oftalmología.
- Planta (3): Hospitalización de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Plástica, Neumología y Hospital de Día Oncológico.

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO

Consta de varios edificios:

- Edificio principal:
 - Administración y secretaría.
 - Actividades sociorecreativas
 - Centro Social
 - Unidad de Psicogeriatría
 - Consultas Externas
 - Lencería
 - Unidad de Rehabilitación 1
 - Unidad de Rehabilitación 2
- Edificio de crónicos:
 - 1 BH
 - 1 BM
 - 2 BH
 - 2 BM
 - 3 DM
 - 4 BH-Cuidados totales
 - 4 BM
 - 5 BH
 - 5 BM
 - Unidad de atención especializada
 - Peluquería
- Edificio varios:
 - Lavandería
 - Mantenimiento
 - Laborterapia

4.1.2. - CRITERIOS DE SEGREGACIÓN Y ENVASADO

La recogida de los residuos sanitarios en el interior de los centros deberá atender a criterios de segregación, higiene, inocuidad y economía.

Se debe evitar trasladar la contaminación y el deterioro ambiental a otro receptor.

Para poder eliminar el riesgo que puedan suponer los residuos, bien dentro del centro o fuera del mismo, es necesario hacer una buena segregación en el punto de producción, de acuerdo a la clasificación establecida, de tal manera que cada residuo se deposite en el contenedor o bolsa correspondiente, según el grupo al que pertenezca.

4.1.2.1. - CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

CLASE I. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

Son los generados en las áreas de los centros sanitarios en las que no se realizan actividades específicamente sanitarias y que, por no presentar riesgo específico para la salud, no requieren precauciones especiales para su gestión ni en el interior ni en el exterior de ellos. Pertenecen a este grupo residuos generados en áreas como: oficinas, almacenes, salas de espera, cafeterías, comedores, etc.

Se incluyen además algunos residuos procedentes de áreas en las que se realizan actividades sanitarias (hospitalización, quirófanos, laboratorios, radiología...), que no suponen ningún peligro de transmisión de infecciones.

Pertenecen a esta clase residuos:

- **Papel, cartón, vidrio, madera, restos de comida, material de jardinería y otros residuos similares a los domésticos.**
- **Bolsas plásticas de sueros vacíos, frascos de vidrio de sueros vacíos, periódicos, revistas, botellas de agua vacías de plástico o vidrio, mobiliario o equipo médico deteriorado o en desuso, restos de comida de pacientes, etc...**

CLASE II. RESIDUOS SANITARIOS ASIMILADOS A URBANOS (RSAU)

Son aquellos generados como resultado de actividad sanitaria propiamente dicha, procedentes de pacientes no infecciosos o de infecciosos no incluidos en la clase III (RSE), de los que el riesgo específico se limita al interior de los centros sanitarios. Se incluyen residuos tales como:

- material de curas, gasas, vendas, compresas, apósitos
- jeringas sin agujas

Plan de Gestión de Residuos

- guantes, máscaras de protección respiratoria, gorros y guantes de quirófano
- material de un solo uso en quirófano
- sondas, catéteres y tubos de drenaje/aspiración
- sistemas de filtros de diálisis
- bolsas vacías de sangre y hemoderivados, bolsas de drenaje o aspiración, una vez se haya vaciado por desagüe el líquido que contenían (incluidas las bolsas vacías de orinas)
- pañales de niños o de pacientes incontinentes
- y en general cualquier material contaminado con sangre, secreciones o excreciones, y de características similares de pacientes que no estén incluidos en la clase III.

Los residuos de clase I producidos en áreas clínicas se recogerán conjuntamente en los mismos envases que los residuos de la clase II, al objeto de no complicar innecesariamente la gestión de residuos en estas zonas.

CLASE III. RESIDUOS SANITARIOS ESPECIALES (RSE)

Son aquellos que, por presentar un riesgo específico para la salud laboral y pública o para el medio ambiente, o por consideraciones de tipo ético o estético, deben observarse especiales medidas de prevención, tanto en su gestión intracentro como en la extracentro.

Se incluyen los siguientes grupos:

Grupo 1.- Infecciosos.

Residuos de pacientes con enfermedades altamente virulentas, erradicadas, importadas o de muy baja incidencia en Galicia. Se incluye en esta clase cualquier residuo en contacto con pacientes afectados con alguna de las siguientes enfermedades infecciosas:

- Fiebres Hemorrágicas Víricas: Fiebre de Lassa, Fiebre Hemorrágica (F.H.) de Congo-Crimea, F.H. Boliviana (Machupo), F.H. Argentina (Junin), Infecciones por virus Ébola o Marburg, y complejo encefalítico transmitido por artrópodos (arbovirus).
- Herpes virus simiae (Monkey B virus)
- Rabia
- Carbunco (Bacillus anthracis)
- Brucelosis
- Muermo
- Mieloidosis
- Difteria

Plan de Gestión de Residuos

- Turalemia
- Lepra
- Poliomieltis
- Peste

Residuos de pacientes con infecciones de transmisión por aerosoles. Incluye residuos contaminados con las secreciones respiratorias de pacientes con:

- Tuberculosis (solamente mientras el paciente es bacilífero)
- Fiebre Q

Residuos de pacientes con infecciones de transmisión fecal-oral. Incluye cualquier residuo contaminado con las heces de pacientes con:

- Cólera
- Disentería Bacilar (Shigella)
- Disentería Amebiana (Entamoeba Histolítica)
- Fiebre Tifoidea (Salmonella tiphy)
- Fiebre Paratifoidea A, B, C.

Grupo 2.- Cultivos y reservas de agentes infecciosos y/o material en contacto con ellos:

- Placas de petri, hemocultivos, extractos líquidos, caldos, instrumental contaminado, etc.

Grupo 3.- Filtros de diálisis de pacientes infecciosos.

Incluye los filtros de diálisis de máquinas reservadas a pacientes portadores de:

- Virus de la hepatitis B (VHB)
- Virus de la hepatitis C (VHC)
- Otras hepatitis de transmisión parenteral
- Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)

Grupo 4.- Líquidos corporales, sangre y hemoderivados en forma líquida envasados en cantidades superiores a los 100 ml.

Grupo 5.- Residuos cortantes y punzantes utilizados en la actividad sanitaria con independencia de su origen.

Por sus características físicas, son capaces de romper la continuidad de la piel y crear una puerta de entrada para los microorganismos que pueden contaminar estos residuos. Debido a este motivo, este tipo de

residuos, RSE cortantes y punzantes (RSE-V), constituyen el principal grupo de riesgo de contaminación biológica en los centros sanitarios. Previamente a su eliminación como RSE se depositarán en envases específicos para RSE cortantes y punzantes. Incluyen:

- Las agujas (sin las jeringas), las hojas de bisturí, las pipetas, los portas y otros objetos similares.

Grupo 6.- Residuos anatómicos humanos de escasa entidad.

Restos de órganos, placentas, y otros restos anatómicos reconocibles, que por su escasa entidad no están incluidos en el Reglamento de policía sanitaria mortuoria (Decreto 2263/1974, de 20 de julio) y en el Decreto 108/1983, de 14 de julio, de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia, por el que se establecen las condiciones sanitarias de transporte de restos humanos y la regulación sanitaria de las empresas funerarias.

Grupo 7.- Residuos de animales infecciosos o inoculados con agentes infecciosos de los relacionados en el grupo 1, así como, con los virus del Sida y de las hepatitis B y C, y otras de transmisión parenteral.

Incluye cadáveres, restos anatómicos y residuos procedentes de su estabulación.

Grupo 8.- Residuos procedentes de la actividad sanitaria de pacientes afectados por la enfermedad de Creutzfeldt-Jacob o de sus variantes.

Incluye todo material de uso clínico de desecho (agujas, jeringas, sistema de recogida de muestras, guantes, mascarar...), y material empleado en la realización de autopsias, los restos de tejido cerebral usado para el diagnóstico neuropatológico y la solución contaminada de formol, así como otros líquidos (fijadores, solventes...) empleados.

Grupo 9.- Residuos de citostáticos y todo el material utilizado en su preparación o en contacto con ellos.

En la recogida de los residuos de clase III, se separará claramente los residuos de los grupos 8 (enfermedad de Creutzfeldt-Jacob o sus variantes) y 9 (Citostáticos), debido a que los residuos pertenecientes a estos dos grupos solamente se pueden eliminar después de ser sometidos a un tratamiento de incineración.

CLASE IV. RESIDUOS DE NATURALEZA QUÍMICA

- a) Los residuos generados en las unidades de radiología, laboratorios y otras actividades sanitarias, así como, residuos de productos farmacéuticos, medicamentos y productos veterinarios.
- b) Otros residuos tóxicos y peligrosos que, generándose en actividades sanitarias, no son específicos de ellas, tales como aceite usados, disolventes, o similares.
- c) Residuos radioactivos.
- d) Cadáveres y restos humanos de suficiente entidad, procedentes de abortos, mutilaciones y operaciones quirúrgicas.

4.1.2.2. - CARACTERÍSTICAS DE LOS ENVASES Y PROCEDIMIENTOS DE IDENTIFICACIÓN

La identificación se llevará a cabo en los puntos de producción:

A. CLASE I Y CLASE II (Residuos sólidos urbanos y residuos sólidos asimilables a urbanos)

Los residuos de Clase I (RSU) que se produzcan en las áreas clínicas y de hospitalización se recogerán conjuntamente en los mismos envases que los residuos de la Clase II (RSAU) siempre que, en su manipulación dentro del recinto del establecimiento sanitario, se adopten las precauciones que correspondan a los residuos de esta última categoría:

- RSU y RSAU bolsas de plástico de color verde (200-300 galgas), excepto:
 - Residuos de cocina bolsas de color negro (200 galgas)
 - Cartón contenedores de cartón para el reciclaje
 - Papel bolsas verdes colocadas dentro de cajas de cartón

El C.H.U.S. se encuentra en proceso de incorporación en su política de gestión de residuos, *la recogida selectiva de RSU*, a través de una clasificación correcta de dichos residuos en origen.

B. CLASE III (Residuos sanitarios especiales)

Plan de Gestión de Residuos

- Grupo 1 CONTENEDORES de color AMARILLO (30 o 60 litros)
- Grupo 2 CONTENEDORES de color AMARILLO (30 o 60 litros)
- Grupo 3 CONTENEDORES de color AMARILLO (30 o 60 litros)
- Grupo 4 CONTENEDORES de color AMARILLO (30 o 60 litros)
- Grupo 5 BOXES DE SEGURIDAD de color AMARILLO (1, 4 o 10 litros)
- Grupo 6 CONTENEDORES de color AZUL (30 o 60 litros)
- Grupo 7 CONTENEDORES de color AMARILLO (30 o 60 litros)
- Grupo 8 CONTENEDORES de color AZUL (30 o 60 litros)
- Grupo 9:
 - o No vulnerantes..... CONTENEDORES de color AZUL (30 o 60 litros)
 - o Vulnerantes..... BOXES DE SEGURIDAD de color AZUL (1, 4 o 10 litros)

Características de los contenedores de 30 o 60 litros (amarillos y azules)

- Estanqueidad total.
- Opacidad a la vista.
- Resistencia a la carga, perforación y rotura.
- Asepsia total en su exterior.
- Ausencia total en su exterior de elementos sólidos punzantes o cortantes.
- De un solo uso.
- Confeccionados con materiales homologados por la Administración competente y que garantice que en su destrucción se eviten o minimicen las emisiones tóxicas.
- Dotados de un cierre tal que permita abrir y cerrar repetidamente el recipiente hasta su llenado, sin posibilidad de apertura una vez cerrado.
- Doble sistema de asas: dos en el cuerpo y una en la tapa para facilitar el transporte.
- Apilables, tanto llenos como vacíos.
- Rotulados con el pictograma de “BIORRIESGO”, los de color amarillo.
- Rotulados con el pictograma de “CITOTÓXICO” (color azul, grupo 9) y “BIORRIESGO” (color azul, grupos 6 y 8).

Características de los BOXES DE SEGURIDAD (1, 4 o 10 litros)

- Fabricados de material rígido, impermeable y que impida la perforación por agujas y bisturís.
- Composición que garantice que en su destrucción se eviten o minimicen las emisiones tóxicas.
- Cierre de seguridad, de tal manera que, una vez colocada la tapa no puede ser retirada.

- Dotados de dispositivos para la extracción de agujas.
- Tamaños adaptables a los carros de curas.
- Rotulados con el pictograma de “BIORRIESGO”, los de color amarillo.
- Rotulados con el pictograma de “CITOTÓXICO” (color azul, grupo 9) y “BIORRIESGO” (color azul, grupos 6 y 8).

Tanto los contenedores amarillos como los azules estarán debidamente identificados (unidad de procedencia, código de identificación, fecha de entrada y salida de la unidad, tipo de residuo, pictograma de biorriesgo o citotóxico, según corresponda).

C. CLASE IV (Residuos de naturaleza química)

PRODUCTOS QUÍMICOS

Se depositan en garrafas suministradas por la empresa CONSENUR, S.A. de polietileno, homologados, siendo los tamaños más adecuados de 5, 10 y 25 litros, rotulados con el nombre del producto o del componente mayoritario, teniendo en cuenta que si las técnicas utilizadas para su mezcla incorporan una batería de reactivos donde al final salgan todos mezclados, se considerará el líquido generado una mezcla y se especificarán en el envase el nombre de la técnica o de todos los reactivos.

Todos los residuos y sus recipientes están identificados y etiquetados con la denominación del residuo, identificación de la zona productora, y etiqueta relativa a las características de la peligrosidad, no pudiendo retirarse garrafas con contenido desconocido. (*ver anexo II*).

RESIDUOS DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS VETERINARIOS

Se depositan en contenedores de color azul y su eliminación será mediante incineración.

RESIDUOS RADIOACTIVOS

Se gestionan de conformidad con el RD 1522/1984, de 4 de julio, de creación de la Empresa Nacional de Residuos Radioactivos S.A. (ENRESA).

RESTOS HUMANOS DE SUFICIENTE ENTIDAD

Se gestionan de acuerdo con el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria (Decreto 2263/1974, de 20 de julio) y con el Decreto 108/1983, de 14 de julio, de la Consellería de Sanidade de la Xunta de Galicia. Condiciones sanitarias do transporte de restos humanos e a regulación sanitaria das empresas funerarias.

4.1.3. – INVENTARIO DE LOS RESIDUOS GENERADOS POR ÁREA

(ver anexo I)

4.1.4. – CIRCUITO DE EVACUACIÓN INTERIOR

4.1.4.1. - ALMACÉN INTERMEDIO

HOSPITAL CLINICO UNIVERSITARIO

Los residuos orgánicos de la cocina son trasladados directamente de la cocina a la autocompactadora ozonizadora.

Edificio “A”: Existe un almacén intermedio en cada sector situado en un local llamado de “lixo”, en donde está ubicada la tolva para la evacuación residuos de clase I y II. Estos locales están situados en los extremos laterales del edificio y enfrente de los ascensores utilizados para la evacuación de residuos.

El contenedor amarillo y el azul (si se necesita) se encuentra ubicado en el office de sucio. Cuando se llena se cierra herméticamente y se traslada al local de almacenamiento intermedio. En las unidades en las que de la clase III sólo se generan los residuos del grupo 5 (boxes de seguridad), no disponen de contenedores amarillos de 30 o 60 litros. Cuando el box se llena, se cierra herméticamente y es recogido por el servicio de limpieza, que los deposita en un contenedor amarillo que utiliza para varias unidades.

Las bolsas verdes también se almacenan en este local mientras no se eliminan por la tolva.

Edificio “B”: Excepto en la unidad de diálisis (donde los residuos se almacenan en un almacén intermedio ubicado al lado de la unidad), la limpieza de este edificio se realiza en turno de tarde cuando no hay actividad y los residuos se suelen trasladar directamente al almacén final.

Edificio “C”: Los almacenes intermedios están ubicados al lado de los ascensores dedicados al transporte de residuos.

HOSPITAL GIL CASARES

No existen almacenes intermedios. Desde el área de producción, se bajan directamente al almacén final.

HOSPITAL MÉDICO-QUIRÚRGICO DE CONXO

Los residuos orgánicos de la cocina de Conxo son depositados en una cámara de refrigeración como almacén intermedio.

Los almacenes intermedios (en las distintas plantas), están ubicados en el local de sucio que comunica con el ascensor dedicado al transporte de residuos, situado en el edificio C.

En los quirófanos (edificio “B”) existen unos locales en la parte sucia donde se ubican los contenedores, de allí una vez llenos y cerrados herméticamente se trasladan directamente al almacén final.

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

No existe como tal un lugar destinado al almacenamiento intermedio de los residuos, en general de la clase III solo se generan del grupo 5 que se depositan en boxes de seguridad que son retirados por el servicio de limpieza y depositados en un contenedor amarillo y trasladados al almacén final de Conxo.

Características de los almacenes intermedios

- Suelos y paredes de fácil limpieza y desinfección.
- Disponen de mecanismos de detección de incendios.
- Están ventilados.
- Se encuentran señalizados.
- Están protegidos frente artrópodos y roedores.
- Equipos de protección contra incendios próximos a su ubicación.

Frecuencia de evacuación a almacenamiento final

Continuo a lo largo del día. (*Ver punto 4.1.4.3. – PERSONAL IMPLICADO EN LA RECOGIDA. HORARIOS DE RECOGIDA*).

4.1.4.2. - ALMACÉN INTERMEDIO-ALMACÉN FINAL

RESIDUOS DE CLASE I y CLASE II.- Las bolsas de residuos sólidos urbanos y residuos sanitarios asimilables a urbanos, son transportadas interiormente mediante tolva o carros (según el centro hospitalario), por el personal de limpieza del CHUS.

Los residuos generados en las instalaciones destinadas a Cafetería y Cocina, son transportados por su propio personal. Así, residuos orgánicos de la cocina de Conxo son depositados en la cámara de refrigeración como almacén intermedio, siendo retirados posteriormente, junto al resto de residuos de CLASE I hasta los contenedores de recogida urbana o, en su caso, hasta la autocompactora por el personal de limpieza.

En el Hospital Clínico se trasladan directamente de la cocina a la autocompactora ozonizadora, por el personal del servicio. Las bolsas de residuos son depositadas en los almacenes intermedios por

personal de la empresa de limpieza y trasladados mediante tubo neumático (edificio A) o mediante carros plataforma con baldas laterales (edificio B y C), hasta la zona de depósito final.

RESIDUOS DE CLASE III.- Estos residuos son depositados en contenedores herméticamente cerrados y transportados interiormente por el personal de la empresa de limpieza, en carros adecuados y siguiendo el itinerario establecido, hasta la zona de depósito final de cada hospital, almacenándose en locales específicamente acondicionados para este fin, donde son recogidos por el vehículo autorizado de la empresa de Gestión Externa. Las zonas de almacenamiento final están establecidas en el Hospital Médico Quirúrgico de Conxo (existe cámara frigorífica), en el Hospital Gil Casares y en el Hospital Clínico Universitario.

RESIDUOS DE CLASE IV.- Los productos químicos depositados en garrafas debidamente etiquetadas, son recogidos por personal de la empresa de limpieza y transportados internamente en carros adecuados, hasta el almacén final que se encuentra ubicado en el Hospital Clínico.

El vidrio procedente de envases diversos, será retirado en cajas y trasladado a los iglues exteriores que retira el Servicio Municipal.

El papel y el cartón se traslada directamente desde el punto de producción al contenedor específico. Las características de estos contenedores son:

- Capacidad: 30 metros cúbicos. Presenta puertas traseras de las siguientes medidas, 6 x 2'50 x 2,40, preparados para carga con multift. A su llenado el Hospital Clínico requerirá a GAMA, S.L., para su retirada con un día de antelación o bien mediante la programación pertinente.

El transporte interior de residuos sanitarios responde a criterios de rapidez, higiene, inocuidad y seguridad, evitando acciones o manipulaciones que impliquen cualquier tipo de riesgo para el personal encargado de la recogida y transporte interior, personal sanitario, pacientes y visitantes. El personal que desarrolla este servicio debe ser consciente de la necesidad de efectuar una manipulación y transporte que minimice el riesgo intrínseco.

El transporte de los contenedores, bolsas y recipientes, será realizado por medio de carros adecuados:

- a) Provistos de ruedas, tapa y pedal de apertura, en el caso de residuos de CLASE I y II (en los hospitales en los que no existe tolva).
- b) Carros plataforma con barras de seguridad, para el transporte de contenedores y recipientes cerrados.
- c) Deberán seguirse los itinerarios establecidos en la documentación gráfica, en horarios apropiados protocolarizados por el Servicio de Hostelería hasta los puntos de almacenamiento final, en donde concluye la gestión interna.

HOSPITAL CLÍNICO

Para la evacuación de los residuos de Clase I y Clase II se cuenta con tubo neumático dirigido al equipo compactador (planta -4), tubo al cual se accede desde las trampas compuertas existentes en cada almacén intermedio ubicado en las unidades de enfermería, transportados hasta dicho local por los pasillos de sus áreas de producción.

Edificio A

- De la planta 6º a la 5º no hay ascensor.
- Las plantas de hospitalización 5ª, 4ª, 3ª, 2ª y 1ª, utilizan los 4 ascensores de los sectores A (A17), B (A24), C (A26) y D (A16) hasta la planta -4, excepto en el control B, porque el ascensor A24 solo llega a la -3. Desde aquí, pasan al sector C (por el pasillo entre autopsias y túmulo) para poder bajar a la planta -4 por el ascensor A26.
- Las plantas 0, -1, -2, -3, -4, utilizan los ascensores laterales en los sectores B(A25), C(A26) y D(A16).

Estos ascensores van:

- o Desde la planta 0 a la -5 en el sector D.
- o Desde la 0 a la -4 en el sector C.
- o Desde la 0 hasta la -3 en el sector B. De allí pasan al C para bajar a la -4 por el A 26.
- o En el sector A ya bajan directamente desde la 5ª a la -4 por el ascensor A17, ya que en este sector no existe ascensor lateral.

El circuito de evacuación de los contenedores o en el supuesto de avería de la tolva de residuos es el siguiente:

Edificio A de la planta 6º a la 1º

PLANTA	Sector /Unidad	Ascensor
6º		
5º	A	A17
	B	A24 hasta la -3 y de allí por A26 hasta la -4
	C	
	D	
4º	A	A17
	B	A24 hasta la -3 y de allí por A26 hasta la -4
	C	A29
	D	A15

Plan de Gestión de Residuos

3°	A	A17
	B	A24 hasta la -3 y de allí por A26 hasta la -4
	C	A29
	D	A15
2°	A	A17
	B	A24 hasta la -3 y de allí por A26 hasta la -4
	C	A29
	D	A15
1°	A	A17
	B	A24 hasta la -3 y de allí por A26 hasta la -4
	C	A29
	D	A15

Los ascensores A24, A29, A15 se utilizarán durante un horario prefijado en la mañana y en la tarde. Durante el tiempo que estos ascensores sean utilizados para el transporte de residuos se señalizarán debidamente y se bloquearán para otro uso que no sea éste. Una vez finalizado el horario dedicado al transporte de residuos se limpiarán debidamente quedando de uso libre. Esto se repetirá en cada turno.

El ascensor A17 (sector A) durante la mañana se marcará el horario necesario para transporte de residuos y una vez finalizado este horario se limpiarán y quedará de uso libre. En turno de tarde se destinará al transporte de residuos.

Edificio A de la planta 0 a la --4

PLANTA	Sector /Unidad	Ascensor
0	A	A17
	B	A25 hasta la -3 de allí por el A26 hasta la -4
	C	A26
	D	A16
-1	A	A17
	B	A25 hasta la -3 de allí por el A26 hasta la -4
	C	A26
	D	A16
-2	A	A17

	B	A25 hasta la -3 de allí por el A26 hasta la -4
	C	A26
	D	A16
-3	A	A17
	B	Se pasarán al sector C , ascensor A26 para bajar a la -4
	C	A26
	D	A16
-4	A	A17
	C	A26
	D	A16

Edificio B

Se bajan los residuos de todas las plantas en el ascensor A22 hasta la planta -1 del edificio B, de aquí pasan al edificio A (a través de la pasarela de unión de ambos edificios) y llegan al ascensor del sector A (A17), desde donde son transportados al almacén final.

Edificio C Consultas

Se bajan por el ascensor (situado enfrente de la rampa de bajada a la zona de extracciones de laboratorio) hasta la planta -1 y de allí siguen el mismo recorrido que los del edificio B.

HOSPITAL GIL CASARES

Son trasladados directamente desde las áreas productoras al almacén final, a través del pasillo que une dichas áreas con el ascensor exclusivo de transporte de residuos, situado en el ala derecha del edificio de hospitalización (próximo al almacén final).

HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO

En el edificio de "C" se bajan por el ascensor destinado a los residuos situado en el ala derecha hasta la planta "SS2^a", de allí se llevan por el pasillo central, atraviesan mantenimiento y salen al exterior hasta el almacén final donde está la compactadora y la planta de esterilización de RSE, (aquí se almacenan los contenedores de RSE hasta su tratamiento y los contenedores azules hasta que se los lleva la empresa).

En el edificio "A" y "B", se bajan por un ascensor hasta la planta "SS1^a" y de allí atraviesan el pasillo de urgencias hasta el ascensor del edificio C (específico de residuos) para bajar a la planta "SS2^a", y seguir el circuito descrito anteriormente.

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO

En el edificio administrativo, los residuos generados en las plantas (2) y (1), se trasladan por los pasillos desde sus áreas de producción en bolsas y sacos adecuados para su transporte, descendiendo a la planta baja a través de las escaleras existentes, hacia su depósito final en los contenedores situados en el exterior del edificio (parte posterior derecha).

Los residuos de la planta baja, se evacúan a través del claustro de la misma forma y hacia los mismos contenedores citados anteriormente.

En el edificio de Hospitalización los residuos generados en la planta (1), se evacúan por los pasillos de sus distintas áreas de producción, igual que los anteriores en bolsas y sacos adecuados para su transporte, hacia un montacargas situado al fondo del edificio, hasta su depósito final en los contenedores situados a la derecha, en el exterior del edificio.

Los residuos de la planta baja, se evacúan por los pasillos de sus áreas de producción, al igual que los descritos anteriormente, hacia su depósito en los contenedores situados a la derecha en el exterior del edificio.

Los residuos generados en la zona de plantación e invernaderos, se trasladan a unos contenedores situados en un local destinado a este fin en una zona próxima a su lugar de producción.

Los residuos del edificio “varios” se trasladan también en bolsas y sacos adecuados para ello. En el edificio antiguo suelen utilizar un ascensor situado en la zona central.

En este hospital, como residuos de la Clase III, sólo se generan los residuos del grupo 5 estos se depositan en boxes de seguridad, y cuando se llenan, se cierran herméticamente y es recogido por el personal de limpieza y trasladado al almacén final del Hospital Médico Quirúrgico de Conxo.

(ver anexo III)

4.1.4.3. – PERSONAL IMPLICADO EN LA RECOGIDA. HORARIOS DE RECOGIDA

En este supuesto tenemos que indicar que la frecuencia de evacuación varía en función de las distintas clases de residuos de que se traten.

El servicio de limpieza de cada centro cumplimenta a diario un formulario resumen del total de residuos retirados en el centro.

HOSPITAL CLÍNICO

Existen en total 5 operarios que realizan diariamente la evacuación de residuos y casi de forma permanente en horarios de mañana y tarde, excepto los fines de semana.

Plan de Gestión de Residuos

- a) Horario de mañana: En este supuesto debemos distinguir, a su vez, dos horarios de recogida de residuos por el personal de limpieza, uno sobre las 9,15 horas hasta las 10 horas y otro sobre las 11 horas hasta las 15 horas.
- b) Horario de tarde: Se realiza la recogida de residuos entre las 16,30 horas hasta las 19 horas y desde las 19,45 hasta las 22 horas.

Los fines de semana en turno de mañana 2 operarios y por la tarde 1 operario, realizan la retirada en igual horario.

Para los residuos de clase III se revisan diariamente los almacenes intermedios por parte de dichos operarios, aproximadamente sobre las 12,30 horas, hasta las 14,30 horas, y por la tarde de 19,30 horas a 21,30 horas, recogiendo los contenedores allí depositados.

La recogida de los residuos de naturaleza química, es realizada por el Servicio de Limpieza, previo aviso del personal de la Unidad/Servicio, una vez se encuentren llenas las garrafas.

HOSPITAL GIL CASARES

Existe un operario por turno para la retirada de residuos. En el turno de mañana se realiza una retirada sobre las 13,30 hasta las 14,30 horas. En turno de tarde la recogida se realiza desde las 20,30 horas hasta las 21,30 horas. El mismo horario y sistemática se realiza para todo tipo de residuos.

HOSPITAL DE CONXO

Existe un total de 3 personas que realizan la retirada de todos residuos, un operario por turno, todos los días de la semana.

La retirada comienza a las 8 horas hasta las 9 horas, procediendo a retirar todos los residuos producidos durante la noche.

Sobre las 10 horas se inicia una nueva retirada hasta las 15 horas. El circuito es permanente y continúa en turno de tarde, los residuos retirados incluyen todas las clases producidas.

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO

Existe un total de 2 personas para la recogida. Un operario en turno de mañana para la retirada de residuos originados durante la noche, iniciándose la misma a las 8 horas hasta las 9,15 horas. La siguiente retirada es iniciada a las 13 horas hasta las 15 horas.

En turno de tarde, la retirada es realizada por personal de limpieza desde las unidades productoras hasta la zona de almacenamiento final.

4.1.5. - ALMACENAMIENTO FINAL

Una vez transportados los residuos hasta el almacenamiento final, se realiza un registro de los mismos y se anota la fecha de entrada en cada contenedor o garrafa, según la tipología.

El registro se cumplimenta con la retirada diaria de los mismos por parte del gestor externo y con la anotación de la fecha de salida del contenedor.

Los contenedores compactadores, son retirados por el Servicio Municipal y eliminados en vertedero de RSU.

Los contenedores amarillos y azules son recogidos, en el almacén final del Hospital Clínico y del Gil Casares, por el vehículo autorizado de la empresa de Gestión Externa y trasladados a la planta de tratamiento de residuos situada en el Hospital Médico Quirúrgico de Conxo donde además existe cámara frigorífica.

Descripción del Almacén Final

En el Hospital Clínico Universitario de Santiago, en el Hospital Médico Quirúrgico de Conxo y en el Hospital Gil Casares, los residuos biosanitarios de la CLASE III, se almacenan finalmente, en espera de ser trasladados a un centro de tratamiento o de eliminación, en locales destinados para este fin que tienen las siguientes características:

- Separados de las zonas en las que se realice la actividad sanitaria.
- Correctamente señalizados.
- Dispondrán de puntos de agua y sumideros en el exterior.
- Dispondrán de mecanismos de protección frente a incendios.
- Los materiales empleados son impermeables, de fácil limpieza y desinfección.
- Ventilados, protegidos, frente a artrópodos y roedores, cerrados y con acceso restringido al personal autorizado mientras no se realizan las operaciones de traslado de residuos.

Los locales están ubicados en la planta -4 en el Hospital Clínico y en el semisótano 2 en el Hospital de Conxo. Se trata de espacios cerrados sin compartimentación alguna en el Hospital Clínico. En el Hospital de Conxo presentan una compartimentación correspondiente a la de cámara frigorífica, que garantiza el mantenimiento de una temperatura entre 4° C y 7° C. En dicho local está ubicado además el esterilizador, el sistema informático conectado a la balanza electrónica, y el triturador que enlaza con la compactadora, ubicada en el exterior, a través de la cinta transportadora de residuos.

En cuanto a residuos de CLASE IV existe un local de almacenamiento específico situado en la Planta (-4) del Hospital Clínico, el cual presenta las siguientes condiciones:

- Ventilación natural.
- Instalación eléctrica estanca.
- Interruptor de alumbrado accesible desde el exterior.
- Puertas metálicas de apertura hacia fuera.
- Extintor de nieve carbónica.
- Bolsa de material granulado absorbente.
- Cerradura con llave custodia.
- Botiquín de primeros auxilios, guantes y un lavaojos.
- Cubeta guarda derrames.

4.1.6. – TIEMPO DE ALMACENAMIENTO Y FRECUENCIA DE EVACUACIÓN

RESIDUOS DE CLASE I Y CLASE II

La recogida es diaria en el Hospital Psiquiátrico y Gil Casares y se retira y vacían cada dos días las compactadoras existentes en el Hospital Clínico y Hospital de Conxo, por la empresa Municipal, REGASA RESIDUOS DE GALICIA.

RESIDUOS DE CLASE III

Contenedores amarillos

Son retirados todos los días por la gestora externa, desde los almacenes finales ubicados en los distintos centros sanitarios y trasladados al Hospital de Conxo donde se encuentra la planta de tratamiento. En la zona habilitada para su almacenamiento final se procede al control de admisión de residuos. El conductor verifica previamente a la retirada, que los contenedores están bien cerrados, no presentan ningún tipo de roturas y llevan las etiquetas correspondientes, colaborando, para el caso de que se detecte alguna anomalía, con el responsable que designe cada centro para su corrección.

Al llegar a la planta de tratamiento se pesará cada uno de los cubos y se registrarán los datos identificativos del mismo, mediante una báscula electrónica y un lector de código de barras, conectado a un ordenador con un programa específico de gestión de residuos sanitarios, registrándose los siguientes datos:

- ⇒ N° de cubo.
- ⇒ Centro de procedencia.
- ⇒ Capacidad del contenedor.
- ⇒ Día y hora.

Plan de Gestión de Residuos

- ⇒ Peso real de los residuos.
- ⇒ Fecha de recogida y recepción.
- ⇒ Datos correspondientes al transporte.

Finalmente los contenedores se almacenarán en la cámara frigorífica instalada junto al esterilizador, donde permanecerán hasta su tratamiento a una temperatura entre 4° y 7° C.

Contenedores azules

Son retirados cada 2 días, desde las el almacén final del H. Clínico y del H. de Conxo hasta la Planta de Arganda del Rey (Madrid), desde donde se enviarán a la Planta de Bassens (Francia). En el supuesto de que exista contenedor azul en el H. Gil Casares, éste es trasladado al almacén ubicado en el H. Clínico.

RESIDUOS QUÍMICOS

Son retirados todos los lunes (si hay producción), desde el almacén final del Hospital Clínico a la planta de Arganda del Rey.

En ningún caso, el período máximo de almacenamiento final excederá de 72 horas, produciéndose generalmente su evacuación, retirada de los contenedores, por la empresa CONSENUR, S.A., con una frecuencia de 48 horas, si bien procederá a la retirada de los mismos siempre que las necesidades del centro lo requieran, no superando en ningún caso el tiempo máximo de almacenamiento referido anteriormente.

4.1.7. – TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

Los RSU son retirados por la empresa RESIDUOS DE GALICIA (REGASA), Sociedad Unipersonal, perteneciente al grupo TECMED, concesionaria del Servicio de Recogida de Basura del Ayuntamiento de Santiago de Compostela y adjudicataria de la gestión del vertedero público.

Por otra parte, se viene segregando papel y cartón, embalajes, etc., los cuales pasan a los contenedores destinados a este fin (no compactadora), los cuales son retirados por la empresa GALLEGA DE MEDIO AMBIENTE, S.L. (GAMA), dedicada a la recogida de papel y cartón. Contándose con dos contenedores, en los cuales solamente pueden introducirse papel y cartón.

Los contenedores de RSE amarillos son sometidos a un tratamiento de esterilización, y después de triturados pasan a la compactadora para ser eliminados como RSU. Al respecto, además de los muestreos de control que realiza el propio equipo, CONSENUR realiza al menos con periodicidad trimestral análisis de control para garantizar la inocuidad de los residuos generados tras la esterilización.

Los contenedores azules son incinerados en la Planta de Bassens (Francia).

Compactación: Descripción del Equipo

El Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela y el Hospital Médico Quirúrgico de Conxo cuentan con contenedor compactador, para compactación de los residuos de CLASE I y CLASE II, los cuales presentan las siguientes características:

- **MODELO: Contenedor compactador serie PD 731.** Presenta las siguientes ventajas:
 - Capaz de compactar residuos desde medios a muy pesados, como los que se generan en los hospitales.
 - Alto nivel de compactación, debido al uso de una prensa con punzón de prensado “doble parabólico”.
 - Unidad de fuerza extraíble, mediante sistema patentado, fiable y hermético, con protección de todos los componentes, tanto eléctricos como hidráulicos.
 - Panel de mandos standard simple y de fácil acceso, con convertor de fase, indicador del nivel de aceite, señal indicadora contenedor 80 % lleno y doble paro de emergencia.
 - Mayor capacidad de carga, debido a su diseño y al uso de materiales más ligeros.
 - Vida más larga y costes de mantenimiento mínimos, debido al uso de acero de alta calidad, cojinetes especiales y cilíndricos con una capa de níquel-cromo resistentes a la corrosión.

- **Especificación técnicas:**
 - Máxima fuerza de compactación ---340kN.
 - Penetración de la prensa ---450 mm.
 - Dimensiones de la prensa (alt x an) ---500 x 1950 mm.
 - Apertura de llenado (larg x an) --- 1700 x 2050 mm.
 - Altura de tolva ---1350 mm.
 - Duración del ciclo ---38 seg.
 - Interruptor de duración regulable --- ajustado en 3 minutos.
 - Unidad de fuerza --- en tunel extraíble.

Plan de Gestión de Residuos

- Motor eléctrico --- 5,5 kW, tres fases.
- Conexión --- enchufe 5 polos Ceeform, 16 Amp.

- **Capacidad:** 20 metros cúbicos.
- **Largo:** 6060 mm.
- **Ancho:** 2500 mm.
- **Alto:** 2515 mm.
- **Peso:** 4390 kg.

Se dispone de tres autocompactadores de este tipo, uno de ellos provisto de ozonizadora.

4.1.8. - TRAMITACIÓN POSTERIOR Y REGISTROS. BALANCES

Una vez realizada la pesada y su control, se notifica la salida a Medio Ambiente, mediante la cumplimentación del documento de Control y Seguimiento. Una copia de dicho documento se registra y archiva en el servicio de Hostelería. Previamente y con antelación de un mes se han efectuado las notificaciones previas, recogiendo la previsión de producción de cada residuo. Los documentos de control y seguimiento y notificaciones previas, se archivan por clase de residuos y fecha en archivos AZ.

La producción diaria se registra a diario en hoja de gestión por hospitales y Complejo Hospitalario, según el tipo de residuo; con dichos registros se realiza todo el procesado de la información, para la elaboración de balances y resúmenes de información relativos a la producción por hospitales.

Toda la información de la producción de residuos se canaliza a través del servicio de hostelería que realiza además resúmenes y balances de la producción. (*ver en documentación y registros: sistemas de cuantificación y control*).

Existen además hojas de notificación y registro de incidencias y accidentes surgidos en la gestión de residuos, que posteriormente se comunican al Servicio de Medicina Preventiva. (*ver en documentación y registros: registro de incidencias*).

4.1.9. – CONTROL DE CALIDAD

Con periodicidad semestral, y cuando se considere necesario, se verificará en las distintas unidades que:

Plan de Gestión de Residuos

- La identificación de los residuos sanitarios se realiza según la clasificación vigente y que figura en este documento de gestión.
- Existen los contenedores pertinentes y están identificados utilizando los códigos adecuados.
- Cada residuo se elimina en el contenedor correspondiente.
- El almacenamiento intermedio y final se realiza en los lugares adecuados.
- El transporte interior sigue los circuitos marcados.
- El tratamiento y la eliminación es el previsto según el tipo de residuo.

Se rellenará un cuestionario en el que se identificará en cada hospital y distintas unidades: si la segregación, almacenamiento intermedio y transporte intracentro de los residuos es el adecuado, así como la identificación de contenedores y garrafas con el código de la unidad y los pictogramas identificativos del tipo de residuos. (*ver en documentación y registros: control de calidad*).

Si al realizar el control se detecta en alguna de las unidades que la gestión de los residuos no se realiza adecuadamente, se comunicará al coordinador del plan para que se adopten inmediatamente las correcciones oportunas.

4.1.10. – AUDITORÍAS INTERNAS

La realización de la misma es una de las funciones encomendadas al Responsable de Área: Dirección de Recursos Económicos, que delegará la ejecución de la misma en personal de su dependencia.

El objetivo de las auditorías será:

- Corregir posibles desviaciones en la gestión de residuos del C.H.U.S., con referencia al Plan establecido.
- Suministrar información al Coordinador del Plan y Gerencia.

Las auditorías se realizarán cada 6 meses. (*ver en documentación y registros: auditoría interna*).

Si la auditoría detecta la necesidad de una revisión del Plan de Residuos, ésta será aprobado por el Coordinador del Plan y Gerencia. Los cambios introducidos, tendrán difusión interna en el Complejo Hospitalario, y serán comunicadas a la Dirección Xeral de Saúde Pública. (*ver en documentación y registros: revisiones*).

4.2. – MEDIDAS DE SEGURIDAD

4.2.1. - LUGAR DE PRODUCCIÓN (MANEJO DEL RESIDUO)

- Todo el personal implicado en la gestión intracentro de residuos deberá identificar correctamente las diferentes clases de residuos sanitarios, así como, el envasado adecuado de los mismos en el contenedor correspondiente según el grupo al que pertenezcan. La importancia de la segregación en el origen es para:
 - Reducir al mínimo la posibilidad de contaminación creada.
 - Evitar que determinados residuos reciban un tratamiento fuera del centro sanitario que no le corresponda.
 - Prevenir los riesgos laborales y ambientales derivados de una gestión incorrecta.
- Cualquier manipulación en el proceso de gestión de residuos se realizará con protección adecuada.
- Se procederá al cierre del contenedor una vez lleno en sus 2/3 partes.
- Se evitará la manipulación del residuo, una vez introducido en su envase (contenedor o bolsa) correspondiente.

RSU

En la recogida del papel y cartón, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El papel (listados, folios, volantes, revistas, periódicos, etc.), debe introducirse en el contenedor específico.
- El papel de secar las manos no sirve para reciclar (se elimina en bolsa verde).
- No meter plásticos ni transparencias, en los contenedores de papel.
- Las cajas grandes de cartón deben ser plegadas y acumuladas en el lugar indicado para ello.

RSAU y RSE no vulnerantes

- Los residuos generados por actividades asistenciales en las habitaciones de los pacientes (apósitos, envases de sueros...), **NO DEBEN SER DESECHADOS EN LAS PAPELERAS DE ESTOS.**

Se seguirán las denominadas “precauciones universales” en la prevención del riesgo laboral por exposición a agentes biológicos:

- Vacunación.
- Normas de higiene personal:

Plan de Gestión de Residuos

- Cubrir heridas y lesiones de las manos con apósitos impermeables, al iniciar la actividad laboral.
- Lavado de manos al comenzar y terminar la jornada y después de realizar cualquier técnica que pueda implicar el contacto con material infeccioso.
- No beber, comer, ni fumar en el área de trabajo.
- Elementos de protección barrera: uso obligatorio de guantes en la manipulación de residuos que contengan sangre o fluidos corporales, mascarilla y protección ocular, en aquellas manipulaciones de residuos en las que se pueda prever la producción de salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales que afecten las mucosas de ojos, bocas o nariz.

RSE vulnerantes

- No se reencapuchará, ni manipulará la aguja antes de su desecho.
- La separación de aguja y jeringa se realizará siempre con el encaje del contenedor.
- Se introducirán siempre en boxes de seguridad de color amarillo, estos se llenarán en sus 2/3 partes y se procederá a su cierre definitivo. Una vez correctamente cerrados, se introducirán en contenedores rígidos de 30 o 60 litros señalizados con el pictograma de biorriesgo.

Residuos de citotóxicos

- Se utilizarán los equipos de protección individual adecuados de acuerdo con la manipulación que estemos realizando con el citostático (preparación o administración).
- Todo el material de desecho procedente de cualquier manipulación o contacto con citostático (equipos de protección individual incluidos) serán depositados en contenedor específico (contenedor azul señalizado con pictograma de citotóxico).
- Los RSE vulnerantes procedentes de citostáticos, se depositarán en boxes de seguridad de color azul y una vez llenos en sus 2/3 partes se cerrarán y desecharán en el contenedor rígido de color azul señalizado con el pictograma de citotóxico.

Residuos químicos

- Durante la manipulación de estos residuos (al igual que con las muestras biológicas), nunca se debe: beber, comer, fumar.
- Utilizar siempre protección personal consistente en: gafas, guantes y mascarilla o respirador adecuado (si es preciso).

Plan de Gestión de Residuos

- El vertido de residuos en las garrafas debe hacerse de forma lenta y controlada, debiendo de interrumpir la operación si se observa cualquier fenómeno anormal, como la aparición de gas o cualquier aumento excesivo de temperatura.
- Si la sustancia es muy volátil, utilizar una campana de extracción.
- Los envases no deben llenarse más del 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras o derrames.
- Una vez terminada la operación de vertido, se cerrarán bien los envases, con el fin de evitar la exposición innecesaria de los agentes químicos.
- Cada residuo químico será depositado en la garrafa adecuada y correctamente etiquetada.

EVIDENCIA CIENTÍFICA SOBRE RIESGOS ASOCIADOS A LOS RSE

El informe de la ATSDR norteamericana “Implicaciones sobre la Salud Pública de los Residuos Médicos: un informe al Congreso”, fue una de las primeras revisiones sistemáticas de las evidencias epidemiológicas y microbiológicas sobre los riesgos reales asociados a los RSE. Las conclusiones de ese informe, similares a las obtenidas en otras revisiones semejantes, algunas de ellas realizadas en Europa, sentaron las bases de lo que hoy es conocido como “Gestión avanzada de RSE”. Entre las conclusiones más relevantes, obtenidas de esas revisiones de la evidencia epidemiológica y microbiológica sobre los riesgos asociados a los RSE, pueden citarse las siguientes:

- El riesgo de infección por residuos sanitarios especiales, exceptuando los cortantes y punzantes, es prácticamente despreciable.
- Los residuos punzantes y cortantes contaminados son los únicos residuos que se han asociado a la transmisión de una infección. Todos los casos descritos de infección con patógenos de transmisión sanguínea (VIH, VHB y VHC) debidos a accidentes ocupacionales con un objeto punzante o cortante (fundamentalmente agujas), acaecieron en el interior de los centros sanitarios. La inmensa mayoría no fueron causados por residuos.
- Existen miles de casos registrados de salpicaduras con sangre y otros líquidos orgánicos contaminados con patógenos de transmisión sanguínea (VIH, VHB y VHC). La inmensa mayoría tuvieron lugar durante la actividad sanitaria y no fueron causadas por residuos. No existe ningún caso de contagio en los casos de salpicadura sobre piel intacta. Existen unos pocos casos de contagio debidos a salpicaduras sobre mucosas o piel no intacta, ninguna de ellas fue ocasionada por residuos.
- Los materiales (batas, esponjas, trapos, tubos de drenaje, guantes quirúrgicos...) simplemente manchados con sangre u otros líquidos orgánicos conteniendo patógenos primarios incluidos los VIH, VHB y VHC, es muy difícil que actúen como transmisores de esos gérmenes. Diversas investigaciones muestran que es

muy difícil transferir microorganismos de un material a otro, pues los gérmenes quedan contenidos en las dosis residuales, y difícilmente se alcanzan las dosis infecciosas.

- No existe evidencia epidemiológica de que los residuos sanitarios, constituyan una amenaza para la salud pública. La probabilidad de que la salud pública pueda verse afectada por causa de los RS generados en los centros sanitarios es muy baja. No existe ninguna evidencia de que los virus de transmisión sanguínea (VIH, VHB y VHC) se puedan transmitir al público en general, a través de un residuo sanitario fuera del centro sanitario.
- Fuera de los centros sanitarios, no hay evidencia de que un miembro de la población o un trabajador de la industria de residuos, tenga adquirido una infección debida a los residuos sanitarios, por lo que puede concluirse que los RSE constituyen un problema de seguridad e higiene en el trabajo, especialmente en el interior de los centros sanitarios.
- Fuera de los centros sanitarios, la utilización privada de jeringuillas (heroínómanos, diabéticos) y los residuos derivados de la hospitalización a domicilio, suponen un riesgo de accidente directo por contacto directo del público, pues esos residuos suelen ser eliminados directamente en la bolsa de basura diaria. Sin embargo, no existe evidencia epidemiológica de transmisión de infecciones por esa vía. Diversas investigaciones muestran que los virus presentes en los residuos sólidos tienden a ser absorbidos por la materia orgánica y a desactivarse.
- Repetidas investigaciones demuestran que los residuos domésticos contienen un término medio de 100 veces más microorganismos con potenciales patógenos para los humanos que los residuos procedentes de los centros sanitarios. Esta aparente paradoja es explicada porque en estos centros se les da una gran importancia a las prácticas de limpieza, empleándose ampliamente desinfectantes y antisépticos, y los pacientes con infecciones reciben tratamientos microbicidas.

EL RIESGO DE INFECCIÓN ASOCIADO A LOS DISTINTOS DE RSE

La revisión de las evidencias epidemiológicas y microbiológicas sobre los riesgos de infección asociados a los RSE, hecha en el apartado anterior, deja claro que la percepción de éstos que aun tiene amplios sectores de la población y muchos trabajadores de los centros sanitarios, como unos residuos muy peligrosos desde el punto de vista infeccioso, no se corresponde con la realidad. Por lo que, además de mejorar la educación sanitaria, es necesario gestionar los RS teniendo en cuenta esta realidad y diferenciando claramente:

- el pequeño grupo de residuos en el que se concentra la mayoría del riesgo, los Residuos Sanitarios Especiales, y
- los restantes RS, los Residuos Sanitarios Asimilables a Urbanos (RSAU).

A. El riesgo asociado a los RS especiales (RSE)

El riesgo de infección asociado a los RSE es real, aunque muy bajo:

- es básicamente un riesgo de exposición directa.
- afecta a personal sanitario, personal de limpieza, personal de lavandería, personal de recogida, tratamiento y eliminación de los residuos, pacientes, visitantes, etc. Los dos primeros colectivos (personal sanitario y de limpieza), son los que presentan un mayor riesgo.
- los residuos cortantes y punzantes, son los que presentan un mayor riesgo, dada su facilidad para crear una puerta de entrada de los gérmenes patógenos en el organismo humano (que es el factor más limitante para su transmisión).

El riesgo medioambiental (transmisión directa de infecciones fuera del hospital a través de la contaminación del medio ambiente), asociado a la eliminación de los RSE es prácticamente inexistente, es decir, su influencia en la salud pública de la comunidad es despreciable.

- el mayor riesgo relativo, se centra en la diseminación de ciertas infecciones no endémicas en Galicia, y
- de producirse un vertido incontrolado de RSE, el riesgo es mucho mayor en especial por exposición directa.

Por lo tanto, es necesario gestionar los RSE teniendo en cuenta:

- el riesgo de exposición a los RSE es mucho mayor en el interior que en el exterior de los centros sanitarios, y
- que el mayor potencial infeccioso de los RSE con respecto a los RSU, aconseja a la aplicación de prácticas diferenciadas de recogida, transporte intra y extracentro, y eliminación final.

B. El riesgo asociado a los Residuos Sanitarios Asimilables a Urbanos (RSAU):

Múltiples estudios confirman que la concentración de gérmenes oportunistas en los RSAU es netamente inferior a la que presentan los RSU. A pesar de esta circunstancia, los RSAU constituyen una reserva de gérmenes oportunistas en el interior del centro sanitario que, fundamentalmente a través de personal sanitario, puede afectar a los pacientes inmunodeprimidos. (De todas las maneras, la fuente más frecuente de microorganismos oportunistas que ocasionan infecciones en los pacientes inmunodeprimidos es su propia flora endógena).

Por lo tanto los RSAU son uno más de los focos potenciales de gérmenes oportunistas que existen en los centros sanitarios que, a través de un vector adecuado, pueden afectar a los pacientes inmunodeprimidos.

Aunque la concentración de patógenos primarios en los RS es en término medio menor que los RSU, y que los RS más peligrosos son separados como RSE, no se puede garantizar la completa ausencia de patógenos primarios en los RSAU. Sin embargo, esta ausencia de riesgo tampoco puede, en absoluto, asegurarse en los RSU (la más mayor parte de pacientes portadores de infecciones endémicas de transmisión sanguínea (VIH/SIDA y hepatitis B y C) o por aerosoles (tuberculosis) residen en sus domicilios. Lo que permite la definición de RSE es reducir el riesgo de los RSAU hasta hacerlo equivalente a los RSU. En estas circunstancias y dado que el personal que trabaja en el interior de los centros sanitarios está más expuesto a los RSAU que los ciudadanos o los trabajadores de los servicios de recogida de basura urbana, es necesario tomar las precauciones internas de gestión de los RSAU necesarias para reducir el posible riesgo de infección en el personal expuesto. (Debe señalarse que el riesgo derivado de esta exposición es mucho más bajo que el que existe a consecuencia del uso de materiales durante la actividad sanitaria, previamente a su conversión en residuos).

En conclusión, es necesario distinguir claramente entre riesgo interno y externo asociado a los RSAU, una diferenciación que es uno de los elementos claves en la Gestión Avanzada de RS:

- en el interior de los centros sanitarios los RSAU deben considerarse de riesgo, de forma similar a como sería la basura urbana si se manejara en el interior de un centro sanitario, por el contrario,
- en el exterior de los centros sanitarios no tiene sentido tomar precauciones especiales de gestión de los RSAU diferentes de las que se adoptan con los RSU.

Debe señalarse que el hecho de que puedan eliminarse externamente con métodos propios de los RSU, no debe interpretarse como que los RSAU carezcan de riesgo, sino que su riesgo de infección está limitado al interior de los centros sanitarios. Una gestión coherente de los RSAU insiste en las precauciones de gestión interna y eliminarlos con los métodos propios de los RSU.

La gestión de los residuos líquidos

En los centros sanitarios se presenta a menudo la necesidad de eliminar residuos líquidos formados por secreciones o excreciones de pacientes y que están recogidos en distintos tipos de recipientes: bolsas de orinas, recipientes con exudados, bolsas de diálisis peritoneal, bolsas de colostomía, muestras recogidas para análisis de laboratorio, etc...

1. La eliminación de estos residuos sanitarios líquidos, es tan frecuente que ocasiona problemas en los centros sanitarios:

- Cuando los envases que contienen algunos de estos residuos líquidos son eliminados dentro de las bolsas/sacos que contienen otros RSAU, se producen inevitablemente roturas que tienen un evidente impacto estético (perdidas, charcos,...) y originan quejas frecuentes del personal, sobre

Plan de Gestión de Residuos

todo de limpieza, que además pueden sufrir salpicaduras o contacto cutáneo o mucoso con estos residuos.

- Algunos trabajadores piensan que eliminar estos residuos por el vertedero conectado a la red de alcantarillado, puede ser peligroso para el medio ambiente; y
- en los casos en los que se opta por vaciar estos residuos por el desagüe, son frecuentes las quejas del personal encargado de hacerlo, pues es una tarea poco agradable en si misma, y puede provocar salpicaduras o formación de aerosoles que, además de resultar desagradable, se piensa que puede tener consecuencias negativas para la salud de quien los elimina.

2. En esta situación es necesario tener claro que, excepto en los casos incluidos en la clase III (RSE), estos residuos líquidos son RSAU, y que:

- No existe ninguna razón de salud pública o medioambiental que impida a la eliminación de estos líquidos vaciándolos por un vertedero conectado al sistema de eliminación de aguas residuales del centro sanitario. Pues estos sistemas están concebidos para soportar grandes cantidades de materia orgánica infecciosa, y los RS líquidos representan un volumen muy pequeño si lo comparamos con materias fecales que se eliminan a menudo por este sistema. Para los microorganismos patógenos primarios y las condiciones existentes en las redes de vertederos constituyen un medio hostil, en el que rápidamente quedan diluidas y son destruidos (excepto en los casos contemplados en la clase III).
- La manipulación de los envases que contienen los RSAU líquidos para su vaciado, es una tarea poco agradable. Sin embargo, no lo es más que otras tareas que se hacen a menudo en un centro sanitario, como manipular la ropa, lavar la superficie corporal, o limpiar las superficies manchadas por un paciente sin control de esfínteres.
- El trabajador que manipula los envases de estos residuos, para vaciar su contenido, puede salpicarse con ellos o aspirar los aerosoles que se pueden formar, cosa que también puede suceder en situaciones como las descritas en el párrafo anterior. En relación con este problema, sucede que:
 - No existe ningún riesgo de infección asociado a la aspiración de aerosoles formados a partir de RS líquidos diferentes de los contenidos en la clase III.
 - La posibilidad de que se produzcan salpicaduras se asocia sobre todo a los vertidos realizados en instalaciones poco adecuadas, con manos o brazos desnudos y sin usar el material de protección adecuado (mandil, guantes,...); o cuando el vertido se hace de manera poco cuidadosa.

- El riesgo de infección asociado a salpicaduras por RSAU líquidos, para las personas inmunocompetentes, sólo existe, y aun en estas circunstancias es muy remoto, cuando se dan simultáneamente estas dos situaciones:
 - ⇒ Salpicadura de piel no intacta o superficies mucosas.
 - ⇒ Con líquidos orgánicos objeto de “precauciones universales” (sangre, fluido conteniendo sangre visible, semen, excreciones vaginales, LCR, o líquido sinovial, pleural, pericárdico, peritoneal o amniótico) procedentes de pacientes portadores de VIH, VHB y/o VHC (este riesgo es inexistente para las salpicaduras con líquidos que no son objeto de las “Precauciones Universales” (orinas, heces, secreciones nasales, esputo, sudor, lágrimas y vómitos), incluyendo cuando procedan de un paciente portador de los virus VIH, VHB y/o VHC.

3. De acuerdo con todo lo anterior, pueden afirmarse las siguientes conclusiones sobre la eliminación de los residuos sanitarios contenidos en envases:

- Los residuos sanitarios de la clase III, no se pueden eliminar por el vertedero y deben eliminarse en contenedores de RSE.
- Los recipientes con líquidos orgánicos de los pacientes, no deben ser, en ningún caso, eliminados en bolsas/sacos de RSAU. Los receptáculos de aspiración/drenaje, bolsas de orinas, etc., deben de ser vaciadas por el desagüe o eliminados en contenedores de RSE.
- Excepcionalmente, pueden eliminarse en bolsa verde de RSAU pequeñas cantidades (<100 ml) de líquidos orgánicos. Esta cantidad, que equivale aproximadamente 10-15 tubos generados como residuos en un laboratorio, la experiencia demuestra que es absorbida por los demás residuos contenidos en la bolsa, y que no ocasiona pérdidas de líquido externas a la misma.
- Excepto en los casos concretos indicados en la clase III, el mejor sistema de eliminación de los RS líquidos es echarlos por el desagüe conectado a la red de alcantarillado del centro sanitario:
 - No es preciso la desinfección previa de RSAU líquidos, antes de echarlos por el desagüe.
 - El vertido por el desagüe debe de ser muy cuidadoso, realizarse con prendas de protección adecuadas (brazos cubiertos, guantes, mandiles, etc., de manera que se eviten al máximo las salpicaduras y la formación de aerosoles) e, idóneamente, unas instalaciones sanitarias preparadas para ese objetivo.

- Algunos envases de RS pueden vaciarse fácilmente mediante manipulación manual simple: bolsas de orinas con desagüe distal, receptáculos que se puedan abrir fácilmente. Este aspecto debe ser tenido en cuenta, en el momento de tomar decisiones sobre la adquisición de material por parte del centro sanitario.
- Otros envases pueden vaciarse fácilmente cortando una esquina, con unas tijeras o una hoja de bisturí (envases de superficie blanda y flexible).
- Los envases de superficie rígida y dura no se deben intentar cortar o perforar, y el envase con su contenido debe ser eliminado en un contenedor de RSE.

4.2.2. – TRANSPORTE DEL RESIDUO

- El personal que manipule residuos, será informado de los riesgos específicos de su trabajo, así como de las medidas de prevención y protección aplicables a los riesgos señalados.
- El personal manipulador recibirá formación teórica y práctica centrada específicamente en los riesgos de su puesto de trabajo.
- El personal recibirá vigilancia periódica de la salud en función de los riesgos específicos de su trabajo.
- El personal, deberá llevar guantes resistentes a los pinchazos por agujas y otros materiales punzantes, y que no se puedan agujerear (guantes de tipo industriales), pero que a la vez se adapten y sean cómodos.
- El personal dispondrá de un uniforme exclusivo para el trabajo, y en el momento de terminarlo tendrá a su disposición un baño con ducha y un uniforme limpio.
- Siempre que en la manipulación se sospeche que puedan producirse aerosoles o salpicaduras se han de utilizar gafas y mascarillas.
- El personal de transporte debe poner especial atención en no tocar con los guantes puertas, ascensores, etc.
- El personal deberá conocer las medidas a llevar a cabo en caso de que se produzca un vertido.
- Las bolsas y los contenedores estarán siempre identificadas con la Unidad de origen del residuo y la fecha de producción.
- El personal de transporte no debe comer, beber, ni fumar durante las operaciones de retirada, transporte y almacenamiento.
- El traslado de residuos se hará por los circuitos y ascensores establecidos para tal fin.
- Los contenedores de Clase III amarillos y azules, se trasladarán separados de las otras clases de residuos.
- Los locales destinados a almacenamiento intermedio y final se limpiarán diariamente y siempre que sea necesario.

Plan de Gestión de Residuos

- La evacuación de residuos será diaria y siempre que sea necesario.

Así mismo se seguirán las siguientes instrucciones:

- Nunca se almacenarán las bolsas unas encima de otras, sino que se deben colocar una al lado de la otra sobre una superficie horizontal.
- Dentro de la estructura o carro de transporte, las bolsas no se han de comprimir para poder transportar mayor cantidad de un solo trayecto, ni se puede sobrepasar el nivel que permita el cierre de la tapa del carro.
- Nunca deberán arrastrarse las bolsas por el suelo, sino que se han de utilizar los sistemas de transporte.
- Nunca se dejarán las bolsas o recipientes en los lugares de paso.

4.3. - MEDIDAS DE EMERGENCIA**1. EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL****Residuos biopeligrosos**

- Se cubrirá inmediatamente la zona del vertido con gasas absorbentes empapadas en desinfectante, y se procederá al aislamiento de la misma, con el fin de evitar la dispersión de las sustancias vertidas.
- Se dejará actuar mínimo 10 minutos.
- Se recogerán los restos con un recogedor y se desechará todo en un nuevo recipiente de residuos biopeligrosos.
- Limpiar el área con un desinfectante y fregar.

Citostáticos**Equipo de derrames**

- Bata desechable de baja permeabilidad
- 2 pares de guantes
- Manoplas
- Gafas de seguridad
- Mascarilla de protección respiratoria
- Calzas
- Gorro
- Material absorbente

Plan de Gestión de Residuos

- Paleta y escobilla desechable para recoger los fragmentos de vidrio
- El área deberá aislarse, con el fin de evitar la dispersión de las sustancias vertidas.
- Se evitarán la formación de aerosoles, por lo que se cubrirá inmediatamente la zona con gasas absorbentes, en el caso de vertidos líquidos, y con gasas húmedas si se trata de sólidos o polvo.
- Recoger los trozos y las gasas con un recogedor y desechar todo en un nuevo recipiente específico de residuos citotóxicos, junto con el equipo de derrames.
- El área afectada se deberá lavar 3 veces con una solución detergente seguida de agua limpia.

2. EN CASO DE ACCIDENTE/INCIDENTE DEL PERSONAL MANIPULADOR

Pinchazo, corte o salpicadura con residuos biopeligrosos

- Apretar suavemente el borde de la herida, favoreciendo un ligero sangrado (si es un pinchazo).
- Lavar con abundante agua.
- Aplicar antiséptico.
- Comunicar el accidente/incidente al inmediato superior que transmitirá parte interno del mismo.
- Acudir a la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio de Medicina Preventiva.
- Acudir a urgencias si fuese necesario.

Pinchazo, corte o salpicadura con residuos citotóxicos

- Contacto directo con el manipulador: reemplazar inmediatamente los guantes y/o ropa contaminada y lavar con agua y jabón la zona afectada durante un mínimo de 10 minutos.
 - Contacto en los ojos: lavar inmediatamente con suero fisiológico o agua, por lo menos durante 15 minutos, y consultar al oftalmólogo.
 - Pinchazo o rascazo: apretar suavemente los bordes de la herida favoreciendo un ligero sangrado y lavar con agua y jabón.
- Comunicar el accidente/incidente al inmediato superior que transmitirá parte interno del mismo.
 - Acudir a la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio de Medicina Preventiva.
 - Acudir a urgencias si fuese necesario.

DOCUMENTOS DE DIFUSIÓN

PUNTOS DE DISTRIBUCIÓN

1. Documentos de difusión distribuidos por todos los puntos de producción de RSAU y RSE:

- a. Clasificación y segregación de residuos sanitarios.
- b. Gestión de residuos.
- c. Residuos cortantes y punzantes.
- d. Actuaciones en caso de accidentes relacionados con objetos punzantes.
- e. Medidas ante la contaminación con residuos citotóxicos (en puntos de administración de estos fármacos).

Todo el personal del Servicio/Unidad debe tener acceso a estos documentos, y conocer perfectamente la correcta segregación y envasado de los residuos, así como, las medidas a tomar en caso de emergencia.

Una copia de los mismos debe estar ubicada en un lugar de fácil lectura, a la vista de todo el personal.

2. Documentos de difusión distribuidos en los almacenes intermedios, almacenes finales y Servicio de Limpieza (ubicados en lugar de fácil lectura):

- ⇒ Transporte de residuos.
- ⇒ Actuaciones en caso de accidente relacionado con objetos punzantes.
- ⇒ Medidas ante la contaminación con residuos citotóxicos (en puntos de administración de estos fármacos).
- ⇒ Planos de circuito de evacuación interior (*ver anexo III*)
- ⇒ Personal implicado en la recogida. Horarios de recogida (*ver punto 4.1.4.3. de documento básico de gestión*).

Todo el personal implicado en el transporte de residuos debe tener acceso a estos documentos.

CLASIFICACIÓN DOS RESIDUOS XERADOS POLAS ACTIVIDADES SANITARIAS

CLASE I. Residuos sólidos urbanos (RSU). Son os xerados nas áreas dos centros sanitarios nas que non se realizan actividades especificamente sanitarias e que, por non presentaren risco específico para a saúde, non requiren precaucións especiais para a súa xestión nin no interior nin no exterior dos centros.

Son os residuos xerados en oficinas, almacéns, salas de espera, cafeterías, comedores, etc. tales como: papel, cartón, vidro, madeira, restos de comida, material de xardinería e outros similares os domésticos. Inclúense, así mesmo, aqueles incluídos na clase III que se someteron a algún proceso de desinfección previo a súa eliminación.

Recolleranse en bolsas de cor negra. Os residuos que se produzan nas áreas clínicas e de hospitalización poderan recollese conxuntamente nos mesmos envases que os residuos da Clase II (RSAU) sempre que, na súa manipulación dentro do recinto do establecemento sanitario, se adopten as precaucións que correspondan ós residuos desta última clase.

CLASE II. Residuos sanitarios asimilables a urbanos (RSAU). Son aqueles xerados como resultado da actividade sanitaria propiamente dita, procedentes de pacientes non infecciosos ou de infecciosos non incluídos no grupo III (RSE), dos que o risco específico se limita ó interior dos centros sanitarios. Son residuos tales como: material de curas, tubuladuras, xesos, filtros de diálise, sondas, luvas, e outros desbotados cirúrxicos e en xeral calquera materia contaminada con sangue, secrecións ou excrecións, e de características similares de pacientes non incluídos na Clase III.

Recolleranse en bolsas de cor verde, e no interior dos establecementos sanitarios manipularanse coas mesmas precaucións que se se tratase de residuos sanitarios especiais (RSE). Fóra dos ditos establecementos poden tratarse como residuos sólidos urbanos.

CLASE III. Residuos sanitarios especiais (RSE). Son aqueles cos que, por representar un risco específico para a saúde laboral e pública ou para o medio ambiente, ou por consideracións de tipo ético ou estético, deben observarse especiais medidas de prevención, tanto na súa xestión intracentro como na extracentro. Inclúense nesta clase os seguintes grupos de residuos:

- Grupo 1.-Infecciosos. Residuos procedentes de pacientes afectados por: febre tifoidea, febre Q, tuberculose, disentería bacilar e amebiana, tularemia, encefalite, antrax, cólera, brucelose, difteria, febre hemorráxica virásica, lepra, miceloidose, mormo, peste, poliomielite e rabia.
- Grupo 2.-Cultivos e reservas de axentes infecciosos e o material de refugallo en contacto con eles: placas de petri, hemocultivos, extractos líquidos, caldos, instrumental contaminado, etc.

- Grupo 3.-Filtros de diálise de máquinas reservadas a pacientes portadores de VIH/SIDA e de hepatitis B, C e outras de transmisión parenteral. (Neste momento tódolos filtros de diálises serán considerados dentro deste grupo).
- Grupo 4.-Líquidos corporais, sangue e hemoderivados en forma líquida envasados en cantidades superiores a 100 ml.
- Grupo 5.-Residuos cortantes e punzantes utilizados na actividade sanitaria con independencia da súa orixe.
- Grupo 7.-Residuos de animais infecciosos ou inoculados con axentes infecciosos dos relacionados no grupo de infecciosos, así como cos virus da sida e das hepatitis B, C e outras de transmisión parenteral. Inclúe: cadáveres restos anatómicos e residuos procedentes da súa estabulación.

Recolleranse en recipientes ríxidos, de características específicas, destinados a tal fin. Estos residuos son tratados por esterilización en autoclaves especiais.

O material cortante e punzante depositarase en box de seguridade e estos depositaranse nos recipientes mencionados anteriormente.

- Grupo 6.-Residuos anatómicos humanos, que pola súa escasa entidade, queden excluídos do regulado no Regulamento de policía sanitaria mortuoria .
- Grupo 8.-Residuos procedentes da actividade sanitaria de pacientes afectados pola enfermidade de Creutzfeldt-Jacob ou das súas variantes, así como dos residuos anatómicos humanos de pouca entidade de ditos pacientes.
- Grupo 9.-Residuos de citostáticos e todo material utilizado na súa preparación ou en contacto con eles.

Este grupo de residuos recolleranse directamente en contenedores específicos de cor azul, de 4, 30 ou 60 litros.

Estos residuos eliminaranse so mediante un proceso de incineración.

CLASE IV. Residuos de natureza química así como outros residuos tipificados en normativas singulares e que, na súa xestión, están suxeitos a requerimentos especiais desde o punto de vista sanitario e ambiental, tanto dentro como fóra de centro sanitario. Esta clase inclúe:

- Os residuos xerados nas unidades de radioloxía, laboratorios e outras actividades sanitarias así como residuos de produtos farmacéuticos, medicamentos e produtos veterinarios.
- Outros residuos tóxicos e perigosos que, xerándose en actividades sanitarias, non son específicos delas, tales como aceites usados, disolventes, ou similares.
- Residuos radioactivos, (da súa xestión encargase a *Empresa Nacional de Residuos Radioactivos*, ENRESA).
- Cadáveres e restos humanos de suficiente entidade, procedentes de abortos, mutilacións e operacións cirúrgicas. Xestiónanse de acordo con Regulamento de policía sanitaria mortuoria.

Para a eliminación dos residuos incluídos nesta clase IV, que non contén con un sistema de xestión específico, contactar co Servicio de Medicina Preventiva.

Santiago de Compostela junio de 2002

Plan de Gestión de Residuos

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

CLASIFICACIÓN	COMPOSICIÓN	ELIMINACIÓN
<p>CLASE I</p> <p>RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)</p> <p>Son os xerados nas áreas nas que non se realizan actividades especificamente sanitarias e que, por non presentaren risco específico para a saúde, non requiren precaucions especiais para a súa xestión nin no interior nin no exterior dos centros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cartón, vidro • Restos de comidas • Material de xardinería • Residuos de residencia (periódicos, flores, papeis, etc.) • Material voluminoso como mobles, colchons.... • Envases vacios de medicamentos, agas citostáticos <p>Aqueles incluídos na clase III que se someteron a algún proceso de desinfección previo a súa eliminación</p>	<p>BOLSA NEGRA</p>
<p>CLASE II</p> <p>RESIDUOS SANITARIOS ASIMILABLES A URBANOS (RSAU)</p> <p>Son aqueles xerados como resultado da actividade sanitaria propiamente dita, procedentes de pacientes non infecciosos ou de infecciosos non incluídos no grupo III (RSE), dos que o risco específico se limita ó interior dos centros sanitarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material de curas, compresas, vendaxes, algodón usado, apósitos, xesos • Texties manchados con fluídos corporais non infecciosos (empapadores, fundas de colchón, roupa de quirófano desbotable.) • Filtros de diálise. <p>Bolsas de orina, sondas, guantes e outros desbotados cirúrxicos, e en xeral calquera material contaminada con sangue, secrecións e excrecións non incluídos na Clase III.</p>	<p>BOLSA VERDE</p> <p>No exterior dos centros sanitarios serán tratados como residuos sólidos urbanos</p>
<p>CLASE III</p> <p>RESIDUOS SANITARIOS ESPECIALES (RSE)</p> <p>Son aqueles cos que, por representar un risco específico para a saúde laboral e pública ou para o medio ambiente, deben observarse especiais medidas de prevención, tanto na súa xestión intracentro como na extracentro</p>	<p>Grupo 1.-Infecciosos. Residuos procedentes de pacientes afectados por: febre tifoidea, tuberculose, e outras enfermidades descritas anteriormente.</p> <p>Grupo 2.-Cultivos e reservas de axentes infecciosos e o material de refugallo en contacto con eles.</p> <p>Grupo 3.-Filtros de diálise de máquinas reservadas a pacientes portadores de VIH/SIDA e de hepatite B, C e outras de transmisión parenteral.</p> <p>Grupo 4.-Líquidos corporais, sangue e hemoderivados en forma líquida envasados en cantidades superiores a 100 ml.</p> <p>Grupo 5.-Residuos cortantes e punzantes utilizados na actividade sanitaria con independencia da súa orixe</p> <p>Grupo 7.-Residuos de animais infecciosos ou inoculados con axentes infecciosos dos relacionados no grupo de infecciosos, así como cos virus da sida e das hepatites B, C e outras de transmisión parenteral.</p> <p><i>Estos residuos son tratados por esterilización en autoclaves especiais.</i></p>	<p>CONTENEDOR RÍGIDO (Cor amarelo)</p>
	<p>Grupo 6.-Residuos anatómicos humanos de escasa entidade.</p> <p>Grupo 8.-Residuos procedentes da actividade sanitaria de pacientes afectados pola enfermidade de <u>Creutzfeldt-Jacob</u> ou das súas variantes</p> <p>Grupo 9.-Residuos de citostáticos e todo material utilizado na súa preparación ou en contacto con eles</p> <p><i>Estos residuos eliminanse unicamente mediante un proceso de incineración</i></p>	<p>CONTENEDOR ESPECÍFICO DE COR AZUL</p>

AUDITORÍAS INTERNAS

REVISIONES

2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Las auditorías de prevención se realizarán cada 6 meses.

Cada semestre será auditado:

- 2 plantas, edificio A del Hospital Clínico Universitario
- 1 planta, edificio B o C Hospital Clínico
- 1 planta, Hospital Gil Casares
- 1 planta, edificio A Hospital de Conxo
- 1 planta, edificio B Hospital de Conxo
- 1 planta, edificio C Hospital de Conxo
- 2 áreas productoras del Hospital Psiquiátrico

3. PUNTOS A CONTROLAR

Serán objeto de auditoría las áreas de producción de RSAU y RSE (*ver ÁREAS PRODUCTORAS*).

Cada semestre serán auditadas el número de plantas señaladas en el cronograma.

La elección de dichas plantas será aleatoria y rotativa.

4. DOCUMENTACIÓN

Se cumplimentarán fichas de auditoría por cada Servicio/Unidad en los cuatro hospitales (*ver FICHAS POR SERVICIO/UNIDADES*).

Se cumplimentarán además fichas de auditoría generales por cada hospital (*ver FICHAS GENERALES*).

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO			
Edificio	Planta	Sector	Área Productora
A	5	A	Oncología, Endocrino, UMAP
A	5	B	Medicina Interna
A	4	A	Traumatología, Reumatología
A	4	B	Cirugía General y Digestivo
A	4	C	Cirugía General y Digestivo
A	4	D	Nefrología, Digestivo
A	3	A	Neumología, Cirugía Torácica
A	3	B	Neurocirugía, Neurología
A	3	C	O.R.L., Neurología
A	3	D	Angiología y Cirugía vascular, Urología
A	2	A	Cardiología
A	2	B	Obstetricia
A	2	C	Obstetricia alto riesgo, Ginecología oncológica
A	2	D	Ginecología general, Cirugía cardiaca
A	1	A	Pediatría escolares, Oncología Pediátrica
A	1	B	Pediatría Preescolares, Lactantes
A	1	C	Neonatología
A	1	D	Hematología
A	0		Medicina Preventiva
A	0		Endoscopia digestiva
A	0		Endoscopia urológica
A	0		Pruebas funcionales respiratorias
A	0		UCMA
A	0		Área obstétrica
A	0		Área obstétrica quirúrgica
A	0		Clínica del dolor
A	0		Laboratorio de Metabopatías
A	0		Laboratorio de Investigación
A	0		Laboratorio de Genética
A	-1		Unidad de Transplante Abdominal
A	-1		UCI Pediátrica
A	-1		Área de quirófanos centrales
A	-1		Despertar
A	-1		UCI adultos
A	-1		Reanimación
A	-2		Cardiología
A	-2		Urgencias
A	-2		Rehabilitación
A	-3		Radiología
A	-3		Anatomía Patológica
A	-3		Laboratorio Central
A	-3		Laboratorio Hematología, Banco de Sangre
A	-3		Laboratorio de Microbiología
A	-4		Central Esterilización
A	-4		Farmacia Hospitalaria
A	-4		Farmacología Clínica
B	-1		Hemodiálisis
B	-1		Sala de extracciones, Bioquímica especial
C consultas	2	A, B,C,D	Obstetricia, Ginecología, HTA, Endocrino, Medicina Interna
C consultas	1	A, B,C,D	Pediatría, O.R.L., Neumología

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO			
Edificio	Planta	Sector	Área Productora
C consultas	0	A, B,C,D	Preanestesia, Traumatología, Reumatología, Onco-Hematología
C consultas	-1	A, B,C,D	Urología, Nefrología, Neurocirugía, Neurofisiología, Neurología, Cirugía General, Gastroenterología

HOSPITAL DE CONXO			
Edificio	Planta	Área	Áreas productoras
A	2	izquierda	Laboratorio de análisis clínicos
A	2	izquierda	Banco de Sangre
A	2	izquierda	Laboratorio de Microbiología
A	2	derecha	Consultas: Alergología, Ortopedia, Cirugía Plástica, Dermatología y Maxilofacial
A	1	izquierda	Consultas de oftalmología
A	1	izquierda	Unidad de Prevención de Riesgos Laborales
A	1	derecha	Consultas: Cirugía General, Cardiología, Traumatología, Preanestesia, Respiratorio, Medicina Interna, Neurología, Oftalmología infantil
A	baja	derecha	Rehabilitación
A	baja	derecha	Broncoscopias
A	SS1°	izquierda	Radiología
A	SS1°	derecha	INGO
A	SS1°	derecha	EMG, EEG
B	baja		Área quirúrgica baja
B	baja		Consulta de urología y pruebas especiales
B	SS1°		Área quirúrgica SS1°
B	SS1°		Servicio de urgencias
B	SS2°		Esterilización, Biología Molecular, Sala de necropsias
C	3	izquierda	Hospitalización de C.O.T., Cirugía Plástica
C	3	derecha	Hospitalización de Neumología
C	3	derecha	Hospitalización de día oncológico
C	2	izquierda	Hospitalización: Medicina Interna, Neumología, Endocrino, Cardiología
C	2	derecha	Hospitalización: Dermatología, Urología, Neurología, Oftalmología
C	1	izquierda	Desórdenes Alimentarios
C	1	izquierda	Endoscopias digestivas
C	1	derecha	Hospitalización cirugía general
C	baja	izquierda	Unidad de cirugía ambulatoria
C	baja	derecha	Hospitalización: Traumatología, Braquiterapia, Tratamientos metabólicos
C	SS1°	izquierda	UCI/Reanimación, Despertar
C	SS1°	derecha	Hospitalización Psiquiatría
C	SS2°	izquierda	Servicio de Farmacia

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL GIL CASARES	
Planta	Áreas productoras
2	Medicina Interna, Dermatología
1	Psiquiatría
1	Unidad de media estancia
0	Laboratorio de Atención Primaria
0	Radiología
0	Consultas dermatología
0	Consulta de Psiquiatría infantil-juvenil
0	Prevención cáncer de mama
0	Preoperatorio
-1	Farmacia

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO		
Edificio	Planta	Áreas productoras
Rehabilitación		Rehabilitación: R1, R2
Crónicos	1	3DM, Somática, 1BM, 4BH, URM, UAE
Crónicos	2	4BM, 2BH, 5BH, 1BH, 2BM, UBH
		Centro Social
		Odontología
		Hospital de día
		Unidad de salud mental
		Psicogeriatría

Plan de Gestión de Residuos

FICHAS POR SERVICIOS/UNIDADES

HOSPITAL: _____

SERVICIO/UNIDAD: _____

Responsable: _____

Cargo: _____

Grado de cumplimiento de los criterios de segregación y envasado	SI	NO	NO PRO-CEDE
Los residuos producidos son los especificados en el plano de producción			
Se dispone de bolsas y contenedores adecuados para la correcta segregación de residuos			
Los contenedores están etiquetados correctamente			
Los residuos son segregados conforme a las normas establecidas en el plan			
Los residuos generados por actividades asistenciales se depositan en la bolsa verde del carro de curas (ver papeleras de las habitaciones de pacientes)			
Los residuos cortantes y punzantes se depositan en boxes de seguridad			
Los boxes de seguridad se llenan en sus 2/3 partes			
Los boxes de seguridad contienen solamente material punzante y cortante			
Existe documentación escrita sobre criterios de segregación y envasado			
La información escrita está correctamente divulgada y es de fácil lectura (* indicar ubicación de los documentos de difusión)			
Los residuos de citostáticos se eliminan en boxes de seguridad (material cortante y punzante) y/o contenedores de color azul.			
Existen registro de producción de residuos y este se cumplimentan adecuadamente			
Existen fichas de producción de un nuevo residuo			
Existe registro de accidentes/incidentes y éstos son notificados a Prevención de Riesgos Laborales (Medicina Preventiva)			

Observaciones (*)

.....

.....

.....

.....

Grado de cumplimiento de la normativa de transporte y almacenamiento intermedio	SI	NO	NO PRO-CEDE
El personal que recoge los residuos dispone de los medios de protección adecuados			
El personal que recoge los residuos utiliza los medios de protección adecuados			
El transporte es realizado siguiendo el circuito de evacuación indicado y en los horarios establecidos			
Los ascensores de residuos son bloqueados para otro uso que no sea éste mientras dura el transporte de los residuos y limpiados correctamente al finalizar			

Plan de Gestión de Residuos

--	--	--	--

Observaciones

.....
.....
.....

Incidencias y observaciones que merezcan ser destacadas:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Santiago de Compostela, de de 200...

Fdo. _____

(Nombre y apellidos del auditor)

Plan de Gestión de Residuos

FICHAS GENERALES**HOSPITAL:** _____**Responsable:** _____**Cargo:** _____**ALMACENAMIENTO FINAL**

Grado de cumplimiento	SI	NO	NO PRO-CEDE
El local cumple con las normas establecidas en el Plan de Residuos			
Existe registro de entradas y salidas			
Existe registro de producción diaria de residuos			
Los residuos son recogidos por la empresa gestora con la frecuencia establecida en el Plan de Residuos			

Observaciones

.....

.....

.....

.....

DOCUMENTOS DE CESIÓN

Grado de cumplimiento	SI	NO	NO PRO-CEDE
Existe contrato con los diferentes gestores de residuos			
Existe documento de aceptación			
Existen documentos de control y seguimiento			
Existe resúmenes de producción para la elaboración del Balance Anual			

Observaciones

.....

.....

.....

.....

Plan de Gestión de Residuos

FORMACIÓN/INFORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Grado de cumplimiento	SI	NO	NO PRO-CEDE
La formación se llevó a cabo, conforme a lo dispuesto en el Plan de Gestión			
Existe registro de los trabajadores formados			

Observaciones

.....

.....

.....

ACCIDENTABILIDAD

Grado de cumplimiento	SI	NO	NO PRO-CEDE
Existe un registro de accidentes			
Se presta atención urgente a los accidentados			

Nº de accidentes ocurridos en el último año:	
Nº de accidentes por categoría profesional:	
Nº de accidentes por Servicio/Unidad:	
Tipo de accidentes (pinchazo, herida incisa, salpicadura):	
Material causante de la exposición :	
Información a los trabajadores de las medidas correctoras pertinentes (s/n):	

Incidencias y observaciones que merezcan ser destacadas:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Plan de Gestión de Residuos

.....
.....
.....
.....
.....

Santiago de Compostela, de de 200...

Fdo. _____
(Nombre y apellidos del auditor)

Anexo I

Inventario de los Residuos Generados por Área

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL CLÍNICO EDIFICIO A

Planta	Sector	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV			
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c	
6°	A-B	Dormitorios/despachos médicos de guardia	×														
5°	A	Oncología, Endocrino, UMAP		×	×			×	×				×			×	
	B	Medicina Interna		×	×			×	×							×	
	C	Biblioteca	×													×	
	D	Cafetería	×													×	
4°	A	Traumatología, Reumatología		×	×			×	×				×			×	
	B	Cirugía General y Digestivo		×				×	×							×	
	C	Cirugía General y Digestivo		×				×	×							×	
	D	Nefrología, Digestivo		×				×	×							×	
3°	A	Neumología, Cirugía Torácica		×	×			×	×				×			×	
	B	Neurocirugía, Neurología		×				×	×				×			×	
	C	O.R.L., Neurología		×				×	×				×			×	
	D	Angiología y Cirugía vascular, Urología		×				×	×							×	
2°	A	Cardiología		×				×	×							×	
	B	Obstetricia		×				×	×							×	
	C	Obstetricia alto riesgo, Ginecología oncológica		×				×	×							×	
	D	Ginecología general, Cirugía Cardíaca		×				×	×							×	
1°	A	Pediatría Escolares Oncología pediátrica		×	×			×	×				×			×	
	B	Pediatría Preescolares Lactantes		×	×			×	×							×	
	C	Neonatología		×			×	×	×							×	
	D	Hematología		×					×				×			×	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL CLÍNICO EDIFICIO A

Planta	Sector	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV				
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c		
0°	A	Decanato Facultad de Medicina, Sindicatos, Docencia Enfermería	X													X		
	A-D	Repografía	X														X	
		Medicina Preventiva		X					X								X	
		Docencia e Investigación, Ccmisión Asesoras, Trasplantes	X														X	
		Protección Radiológica	X														X	
		U. de Investigación Clínico-Epidemiológica	X														X	
	B	Endoscopia Digestiva			X				X								X	
		Endoscopia Urológica			X				X					X			X	
		Pruebas Funcionales Respiratorias			X	X			X								X	
	C	UCMA Quirófanos			X			X	X								X	
		UCMA hospitalización			X				X								X	
		Clínica del dolor			X				X									
		Diagnóstico Prenatal			X													X
		Área Obstétrica (Paritorios, quirófano)			X			X	X		X							X
	D	Laboratorio de Metabopatías			X			X	X						X		X	
Laboratorio de Investigación				X			X	X						X		X		
Laboratorio de Genética				X			X	X						X		X		
-1°	A	U. de Trasplante Abdominal		X			X	X	X							X		
	A-D	UCI Pediátrica		X	X		X	X	X							X		
	B-C	Área de Quirófanos Centrales		X				X	X								X	
		Despertar		X					X								X	
	D	UCI Adultos		X	X		X	X	X								X	
		Reanimación		X	X		X	X	X								X	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL CLÍNICO EDIFICIO A

Planta	Sector	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV				
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c		
-2	A	Rehabilitación		X												X		
	A-D	Cardiología:Consulta/exploración		X					X								X	
		Hemodinámica		X					X								X	
	B	Urgencias Pediátricas		X	X				X								X	
	B-C	Servicio de Urgencias adultos y Obstétrico-ginecológicas Radiología de Urgencia		X	X			X	X						X		X	
	C	Quirófano Oftalmología		X					X								X	
D	Unidad de Coronarias Laboratorio de Electrofisiología		X			X	X	X								X		
-3	A-D	Diagnóstico por Imagen		X	X			X						X	X			
		Radiología vascular					X	X										
	B , B-C	Anatomía Patológica		X	X			X		X	X			X	X			
	C	Laboratorio Central		X	X			X	X			X			X	X		
		Laboratorio Hematología Banco de Sangre		X				X	X						X	X		
	Laboratorio de Microbiología		X	X	X		X	X			X			X	X	X		
-4	A	Almacenes	X													X		
	B	Climatización	X															
	C	Central Esterilización		X					X									
		Farmacia Hospitalaria		X					X				X	X	X			
		Farmacología Clínica		X					X								X	
	D	Cocina	X														X	
Servicios de Mantenimiento		X														X		
-5		Servicios de Mantenimiento	X														X	
		Contrata externa	X															
		Servicio de Limpieza															X	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL CLÍNICO EDIFICIO B

Planta	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV			
				G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c	
+1	Gerencia, Direcciones, Subdirecciones, Área administrativa, Registro General.	X													X	
0	Cafetería	X													X	
	Admisión Atención al Usuario, Asistencia Social, Recepción e Información, Conserjería, Servicios religiosos	X													X	
-1	Hemodiálisis		X			X	X	X							X	
	Sala de extracciones		X					X								
	Laboratorio de Bioquímica especial		X				X	X						X	X	
	Organizaciones Sindicales	X													X	
	Informática	X													X	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL CLÍNICO EDIFICIO C (CONSULTAS)

Planta	Sector	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV		
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c
+2	A	Área de Obstetricia		×					×						×	
	B	Área de Ginecología		×					×						×	
	C	Área de HTA, Endocrino		×					×						×	
	D	Área de Medicina Interna		×			×	×							×	
+1	A-B	Área de Pediatría		×					×				×		×	
	C	Área de O.R.L		×					×						×	
	D	Área de Neumología		×					×						×	
0	A	Área de Preanestesia		×					×						×	
	B	Área de Traumatología		×					×						×	
	C	Área de Reumatología		×					×						×	
	D	Área de Onco-Hematología		×					×				×		×	
-1	A	Área de Urología, Nefrología		×					×						×	
	B	Área de Neurocirugía Neurofisiología		×					×						×	
	C	Área de Neurología, Cirugía General		×					×						×	
	D	Área de gastroenterología		×				×	×						×	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL GIL CASARES

Planta	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV			
				G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c	
+2	Medicina Interna Dermatología		×	×				×							×	
+1	Psiquiatría hospitalización y consul- tas		×					×							×	
	Unidad de Media Estancia		×					×							×	
0	Laboratorio A. Primaria		×				×	×							×	
	Codificación	×													×	
	Radiología		×					×					×	×		
	Cafetería	×														
	Consultas Dermatología		×					×							×	
	Capilla, Quiosco, Recepción	×													×	
	Consulta de psiquiatría infantil- juvenil		×													
	Prevención Cáncer de Mama		×												×	
	Preoperatorio		×					×					×	×	×	
-1	Farmacia	×						×				×	×	×		
	Cocina	×														
	Mantenimiento	×														

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO EDIFICIO A

Planta	Área	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV				
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c		
+3		Comunidad Religiosa	X													X		
+2	Izquierda	Laboratorio de análisis clínicos		X				X	X							X	X	
		Banco de Sangre		X				X	X							X	X	
		Laboratorio Microbiología		X	X	X		X	X							X	X	
	Derecha	Consulta Alergología		X					X								X	
		Consulta de Ortopedia		X					X								X	
		Consulta de Cirugía Plástica		X					X								X	
		Consulta Dermatología		X	X				X								X	
		Consulta MaxiloFacial		X				X								X		
+1	Izquierda	Consulta Oftalmología		X					X								X	
		Unidad de P.R.L.		X					X								X	
	Derecha	Consulta Cirugía General		X					X								X	
		Consulta Cardiología		X					X								X	
		Consulta Traumatología		X					X								X	
		Consultas Preanestesia, Respiratorio		X					X								X	
		Consulta Medicina Interna		X					X								X	
		Consulta Neurología		X					X								X	
		Consulta Oftalmología Infantil		X				X										
Baja	Izquierda	Área administrativa	X														X	
		Derecha	Rehabilitación		X													X
			Cafetería	X														X
			Broncoscopias		X	X			X								X	
SS1°	Izquierda	Radiología		X					X					X	X			
		Derecha	INGO		X				X								X	
	EMG, EEG			X					X								X	
			Cafetería	X														X
SS2°		Almacén	X															

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO EDIFICIO B

Planta	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV			
				G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c	
Baja	Área de Quirófanos (COT y Cirugía Plástica.)		×				×	×							×	
	Consulta de Urología y Pruebas Especiales		×					×					×		×	
SS1°	Área de Quirófanos (N° 1,2,3,4)		×				×	×							×	
	Servicio de Urgencias		×				×	×							×	
SS2°	Esterilización		×					×							×	
	Laboratorio de Biología Molecular		×					×					×	×		
	Sala de Necropsias		×					×								
	Tanatorio	×													×	
	Mantenimiento	×													×	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos

HOSPITAL MÉDICO QUIRÚRGICO DE CONXO EDIFICIO C

Planta	Área	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV		
					G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c
3°	Izquierda	Hospitalización de C.O.T Cirugía Plástica		×				×	×						×	
	Derecha	Hospitalización Neumología		×	×			×	×						×	
		Hospital de Día Oncológico		×					×				×		×	
2°	Izquierda	Hospitalización de Medicina Interna Neumología Endocrino Cardiología		×	×			×	×						×	
	Derecha	Hospitalización de Dermatología Urología Neurología Oftalmología		×				×	×			×	×		×	
1°	Izquierda	Desórdenes alimentarios		×					×						×	
		Endoscopias digestivas		×					×						×	
	Derecha	Hospitalización Cirugía General		×				×	×						×	
BAJA	Izquierda	Unidad de Cirugía Ambulatoria		×					×						×	
	Derecha	Hospitalización Traumatología		×				×	×						×	
		Sala de Braquiterapia		×					×							
		Sala de Tratamientos Metabólicos		×					×							
SS 1°	Izquierda	UCI/ Reanimación		×	×			×	×						×	
		Despertar		×				×	×						×	
	Derecha	Hospitalización Psiquiatría		×				×							×	
SS 2°	Izquierda	Servicio de Farmacia		×				×				×	×	×		
	Derecha	Instalaciones de Cocina	×											×	×	

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados

Plan de Gestión de Residuos
HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DE CONXO

Edificio	Unidad	Clase I	Clase II	Clase III									Clase IV			
				G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.7	G.6	G.8	G.9	a	b	c	
Rehabilitación	R1		×					×								
	R2		×					×								
Crónicos	Planta 1º: 3DM, Somática, 1BM, 4BH, URM, UAE,		×					×								
	Planta 2º: 4BM, 2BH, 5BH, 1BH, 2BM, UBH		×					×								
	Cafetería	×													×	
Administrativo	Portería	×														
	Área administrativa	×													×	
	Centro Social	×						×								
	Odontología		×					×					×			
Hospital de Día			×					×								
Terapia ocupacionales		×														
	Centro de Salud (consultas de medicina general)		×													×
	Unidad de salud mental N° 3 y 4			×												×
	Psicogeriatría			×												×
	Costura	×														
Talleres mantenimiento		×														×
Lavandería		×														

En hospitalización y consultas Clase IV b): cartuchos de tinta de impresoras, Tóner de fotocopiadoras y pilas

En cafetería y cocina Clase IV: Aceites vegetales usados