

PROCEDIMENT RESIDUS HOSPITALARIS: TAULA

1. Definició

Classificació dels residus hospitalaris segons al Grup a que pertanyen i dels recipients adequats per la seva recollida.

2. Objectiu

Conèixer a quin grup pertany cada residu hospitalari que es genera per aconseguir una millor recollida selectiva.

3. Abast

En totes les àrees hospitalàries

4. Professionals implicats

Compromís de tots els treballadors.





5. Desenvolupament


Classificació dels residus segons al grup a que pertanyen:

CLASSIFICACIÓ	RESIDUS
GRUP I Residus no sanitaris	Paper, cartró, vidre, plàstic, llenceria, mobles, bolígrafs, residus orgànics, (branques i fulles de les podes, rams de flors, restes de menjar).
GRUP II Residus sanitaris	Material de cures. Robes i material d'un sol ús tacats de sang, secrecions o excrecions. Recipients de drenatge buits. Bosses d'orina, de sang o d'altres líquids biològics buides. Xeringues buides de sang o medicació. Tubuladures, guixos, cotons, gases, mascaretes, bates, guants, talles i altres tèxtils d'un sol ús.

	<p>Qualsevol residu tacat o que hagi absorbit líquids biològics, sempre que no es tracti de casos inclosos en la definició del grup III.</p> <p>Controls d'esterilització.</p> <p>Residus d'autoclau no tallants.</p> <p>Sondes, catèters, filtres de diàlisi.</p>
<p>GRUP III Residus sanitaris específics i de risc</p>	<p>Sang i hemoderivats en forma líquida, continguda en recipients.</p> <p>Vacunes vives i atenuades (s'exclou l'envàs buit).</p> <p>Residus anatòmics: qualsevol resta anatòmica que no tingui entitat suficient.</p> <p>Cultius i reserves d'agents infecciosos (càpsules de Petri, hemocultius...).</p> <p>Agulles i material punxant o tallant (agulles, tubs de vidre, fulls de bisturí, portaobjectes, cobreobjectes), independentment del seu origen.</p>
<p>GRUP IV Residus especificats en normatives. Citotòxics.</p>	<p style="text-align: center;">RESIDUS CITOTÒXICS</p> <p>Restes de medicaments citotòxics, que ja no són aptes per a l'ús terapèutic com ara: vials amb restes, o caducats, i les ampolles de sèrum amb solucions generades normalment per canvis o parades en les prescripcions de la medicació, o per incorreccions en la preparació,...</p> <p>Material punxant o tallant utilitzat en la preparació o administració d'aquests medicaments.</p> <p>Material sanitari d'un sol ús que hagi estat en contacte amb els medicaments i que contingui restes de substàncies citotòxiques com són: tubuladures, ampolles de sèrum, gases, xeringues, vials buits, etc.</p> <p style="text-align: center;">ALTRES RESIDUS QUÍMICS</p> <p>Restes de reactius químics (xilol, formol, reactius orgànics).</p> <p>Medicaments no citotòxics.</p> <p>Envasos que han contingut productes tòxics i perillosos.</p> <p>Filtres de campana.</p> <p>Restes de mercuri.</p> <p>Desinfectants de l'instrumental.</p> <p>Líquids fixadors i reveladors.</p> <p>Piles.</p> <p>Fluorescents.</p> <p>Restes de clorofluorocarboni (CFC) i hidra clorofluorocarboni (HCFC).</p> <p>Olis usats i greixos.</p> <p>Envasos que han contingut olis usats.</p> <p>Draps contaminats amb greixos i olis.</p> <p>Emulsions de tall.</p>

Bosses i recipients per a la recollida de residus:

RESIDUS GRUP I	
	<p>BOSSES transparents no homologades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paper, • Cartró, • plàstics (llaunes, brics, ampolles aigua, envasos de iogurt, gots de cafè, polispan) • Vidre
	<p>BOSSES negres no homologades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rebuig (bolígrafos, mocadors de paper...) • Residus orgànics (restes de menjar , jardineria.....)
	<p>Destructor de documentació confidencial</p>
	<p>RECIPIENTS</p>

RESIDUS GRUP II	
	<p>Bosses grogues homologades, amb un gruix mínim de 55 micròmetres (galga 220) amb un volum no superior a 90 litres. Amb identificació externa del fabricant, i del tipus de residus que conté (Grup II).</p>

RESIDUS GRUP III	
	<p>Recipients rígids i estancs amb tancament especial hermètic d'obertura fàcil i que, un cop tancats, no es puguin obrir de manera accidental. Els contenidors són resistents al trencament, impermeables, i de mides diferents. Els recipients són d'un color diferent al blau (grocs, vermells, negres...).</p> <p>El màxim de temps de tindre el contenidor obert es de 6 messos, al contendre material potencialment contaminant.</p> <p>Han de disposar d'un rètol d'identificació: "Residus de risc".</p>
RESIDUS GRUP IV	
	<p>Residus citotòxics: Recipients rígids i estancs amb tancament especial hermètic d'obertura fàcil i que, un cop tancats, no es poden obrir de manera accidental. Els contenidors són de polietilè reciclat o de poliestirè de forma que es permet la incineració completa i la resistència als agents químics. Opacs, d'un sol ús, i de color blau, i han de disposar d'un rètol d'identificació "material contaminat químicament, citotòxic"</p>
	<p>Els medicaments no citotòxics es recullen amb un contenidor especial , i posteriorment, son recollits per la Fundació Trueta.</p>
	<p>Altres residus amb contenidor específic per cada un d'ells: piles, fluorescents, residus químics...</p>

Els residus del GRUP I i del GRUP II són recollits com residus municipals.
Els residus del GRUP III i del GRUP IV són recollits per una empresa autoritzada.

6. Registres i annexes.

GRUP III. RESIDUS DE RISC O ESPECIFIC

El quadre presenta la classificació dels residus del grup III.

CATEGORIA	DESCRIPCIO	OBSERVACIONS
Sang i hemo derivats en forma líquida	Recipients que contenen sang i hemo derivats o altres líquids biològics, sempre que no es puguin buidar pel desguàs.	Es tracta sempre de líquids i en cap cas de materials tacats o que hagin absorbit aquests líquids
Agulles i material punxant o tallant	Qualsevol objecte punxant o tallant utilitzat en l'activitat sanitària, independentment del seu origen.	Es tracta fonamentalment d'agulles, pipetes, fulles de bisturí, portaobjectes, cobreobjectes, capil·lars i tubs de vidre. També agulles i catèters de seguretat.
Vacunes vives atenuades	Restes dels medicaments	No s'hi inclouen els materials d'un sol ús tacats amb els medicaments
Residus anatòmics	Qualsevol resta anatòmica humana que es pugui reconèixer.	No s'hi inclouen els cadàvers i les restes anatòmiques amb entitat suficient, procedents d'avortaments, mutilacions i operacions quirúrgiques.
Cultius i reserves d'agents infecciosos	Cultius d'agents infecciosos (plaques de petri, hemocultius, etc.) Reserves d'agents infecciosos.	Les elevades concentracions d'agents infecciosos que s'assoleixen en aquests residus no es troben en els residus municipals.
Animals d'investigació o d'experimentació inoculats biològicament	Cadàvers, parts del cos i altres residus anatòmics, llits d'estabulació, etc., procedents d'animals que hagin estat inoculats biològicament	La major part dels animals d'experimentació no requereixen ser infectats prèviament (p. ex. els utilitzats per a proves quirúrgiques) i, per tant, els seus residus no han de ser classificats en el grup III
Residus sanitaris infecciosos	Residus capaços de transmetre les infeccions que s'indiquen en el quadre de sota.	El quadre següent recull tots aquests residus procedents de pacients amb malalties infectiva contagioses que poden ser l'origen de transmissió de la malaltia.

CLASSIFICACIÓ DELS RESIDUS SANITARIS INFECCIOSOS DEL GRUP III.

(Classificació establerta en el Catàleg de residus de Catalunya).

TIPUS D'INFECCIONS	RESIDUS CONTAMINATS AMB
Febres hemorràgiques víriques: <ul style="list-style-type: none"> • Febre del Congo-Crimea Tots • Febre de Lassa • Marburg • Èbola • Febre argentina (Junin) • Febre boliviana (Machupo) • Complex encefàlic transmès per artròpodes vectors (arbovirus): <ul style="list-style-type: none"> – Absettarow – Hanzalova – Hypr – Kumlinge – Kianasur forest disease – Febre d'Omsk – Russian spring-summer encephalitis 	Tots
Brucel·losi	Pus
Diftèria	<ul style="list-style-type: none"> • diftèria faríngia: secrecions respiratòries • diftèria cutània: secrecions de lesions cutànies
Còlera	Femta
Encefalitis de Creutzfeldt-Jakob	Líquid cefaloraquidi, teixit nerviós i limfàtic
Borm	Secrecions de lesions cutànies
Tularèmia	<ul style="list-style-type: none"> • Tularèmia pulmonar: secrecions respiratòries • Tularèmia cutània: secrecions de lesions cutànies
Àntrax	<ul style="list-style-type: none"> • Àntrax cutani: pus • Àntrax inhalat: secrecions respiratòries
Pesta	<ul style="list-style-type: none"> • Pesta bubònica: pus • Pesta pneumònica: secrecions respiratòries
Ràbia	Secrecions respiratòries
Febre Q	Secrecions respiratòries
Tuberculosi activa	Secrecions respiratòries

També formen part d'aquest grup III determinats residus procedents de malalts amb necessitats d'aïllament i els que, a criteri del centre generador, s'incloguin en aquest grup.

GRUP IV. RESIDUS TIPIFICATS EN NORMATIVES. CITOTÒXICS

La definició del Decret 27/99 estableix que els residus d'aquest grup són:

RESIDUS CITOTÒXICS: són, fonamentalment, les restes de medicaments citotòxics i tot el material que hi ha estat en contacte. Presenten propietats cancerígenes, mutagèniques i teratogèniques. Procedeixen principalment de:

- restes de medicaments citotòxics que ja no són aptes per a l'ús terapèutic, com ara: els vials amb restes, els vials caducats, i les ampolles de sèrum amb solucions generades normalment per canvis o aturades en les prescripcions de la medicació, o per incorreccions en la preparació, etc.
- material punxant o tallant utilitzat en la preparació o administració dels medicaments.
- material sanitari d'un sol ús que ha estat en contacte amb els medicaments i que conté traces de substàncies citotòxiques com ara: tubuladures, ampolles de sèrum, gases, xeringues, vials buits, etc.
- restes de productes químics citotòxics emprats en laboratoris d'investigació (p. ex.: els gels de bromur d'etidi).

RESIDUS RADIOACTIUS: els de període de semidesintegració llarg són competència d'ENRESA.. Els de període de semidesintegració curt s'emmagatzemen en el mateix centre sanitari i quan perden la seva radioactivitat han de ser gestionats segons la seva caracterització (ja siguin del grup I, II o III).

Actualment, l'hospital no segrega residus radioactius perquè està tot digitalitzat.

RESIDUS MEDICAMENTS: que procedeixen en general de medicaments que no són aptes per a la seva administració perquè estan caducats, perquè no tenen les especificacions adequades (p.ex. falta la data de caducitat, o la dosi...)o perquè es sospita que la seva naturalesa pot haver estat alterada (p.ex. medicaments de nevera que es sospita la seva estabilitat).

RESIDUS ANATÒMICS HUMANS AMB ENTITAT: cadàvers i restes humans amb entitat procedents d'avortaments u operacions quirúrgiques. La seva gestió està regulada pel Reglament de Policia Mortuòria (Decret 2263/74, M., BOE de 17.8.1974):

RESIDUS QUÍMICS: inclouen una gran quantitat de productes que es generen en els laboratoris clínics, d'anatomia patològica, de salut pública, experimentals i d'investigació.

SUSTANCIES QUIMIQUES	EXEMPLES
Compostos halogenats i les seves barreges	Barreja d'alcohols i àcid clorhídric, diclorometà, dicloroetà, triclorometà, barreges d'àcids halogenats, etc.
Compostos no halogenats i les seves barreges (hidrocarburs alifàtics i aromàtics, aldehids, amides, amines, esters, alcohols, glicols, etc.)	Metanol, etanol, isopropanol, formol, acetona, xilol, toluè, butil acetat, benzè, hexà, ciclohexanona, òxid de propilè, parafina, èter, etc.
Solucions aquoses que contenen metalls pesats (arsènic, cadmi, mercuri, plom, etc.), colorants orgànics, etc.	Acetat d'uranil, citrat de plom, wolfram, clorur d'or, IC-bisulfit metàl·lic, nitrat de plata, tiosulfat de sodi, tetròxid d'osmi, etc.
Líquids residuals concentrats dels analitzadors, contaminats amb compostos tòxics	Líquids residuals dels analitzadors que fan servir la tècnica del cianur d'hemoglobina
Àcids forts	Sulfúric, clorhídric, nítric, perclòric, etc
Bases fortes	Hidròxid de sodi, de potassi, d'amoni, etc.
Bany reveladors i fixadors esgotats	Bany reveladors i fixadors esgotats

ALTRES: residus que no pertanyen a cap dels anteriors, però que també són residus especials i s'han de gestionar com a tals: piles, fluorescents, marcapassos, olis, mercuri, bateries, filtres dels analitzadors...

En els residus del **Grup III** i el **Grup IV** s'imposa fer una segregació molt acurada, ja que el seu tractament específic i diferenciat al dels residus municipals té un important cost econòmic i pot incrementar considerablement les despeses de gestió de residus.

Els residus són recollits i emmagatzemats en un magatzem adient, i lliurats a un gestor autoritzat.

7. Fonts bibliogràfiques

(1) GENERALITAT DE CATALUNYA

www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/residus.pdf

GUIA DE GESTIÓ INTRACENTRE DE RESIDUS SANITARIS. DEPARTAMENT DE SANITAT I
SEGURETAT SOCIAL

Barcelona, Octubre 2000

(2) GENERALITAT DE CATALUNYA

www.gencat/salut/depsalut/html/ca/dir2150

(3) HOSPITAL DR. TRUETA

PROCEDIMENT PO 01- GESTIÓ DE RESIDUS HOSPITAL DR. TRUETA

Girona, Octubre 2009

(4) MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUSTOS SOCIALES ESPAÑA. INSTITUTO NACIONAL DE
SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.

www.insht.es

NTP 372= Tratamiento residuos Sanitarios (pdf)

LEGISLACIÓ DE REFERÈNCIA PER CATALUNYA

Decret 300/1992 de 24.11. (Presid., D.O.G.C. 30.12.1992). Ordenació de la gestió de residus
sanitaris.

Ordre de 7.7.1993 (Dept. San. i S.S., D.O.G.C. 21.7.1993). Es crea el programa de gestió
intracentre de residus sanitaris.

Decret 71/1994 de 22.2 (Presid., D.O.G.C. 13.4.1994). Procediments de gestió dels residus
biosanitaris i citotòxics.