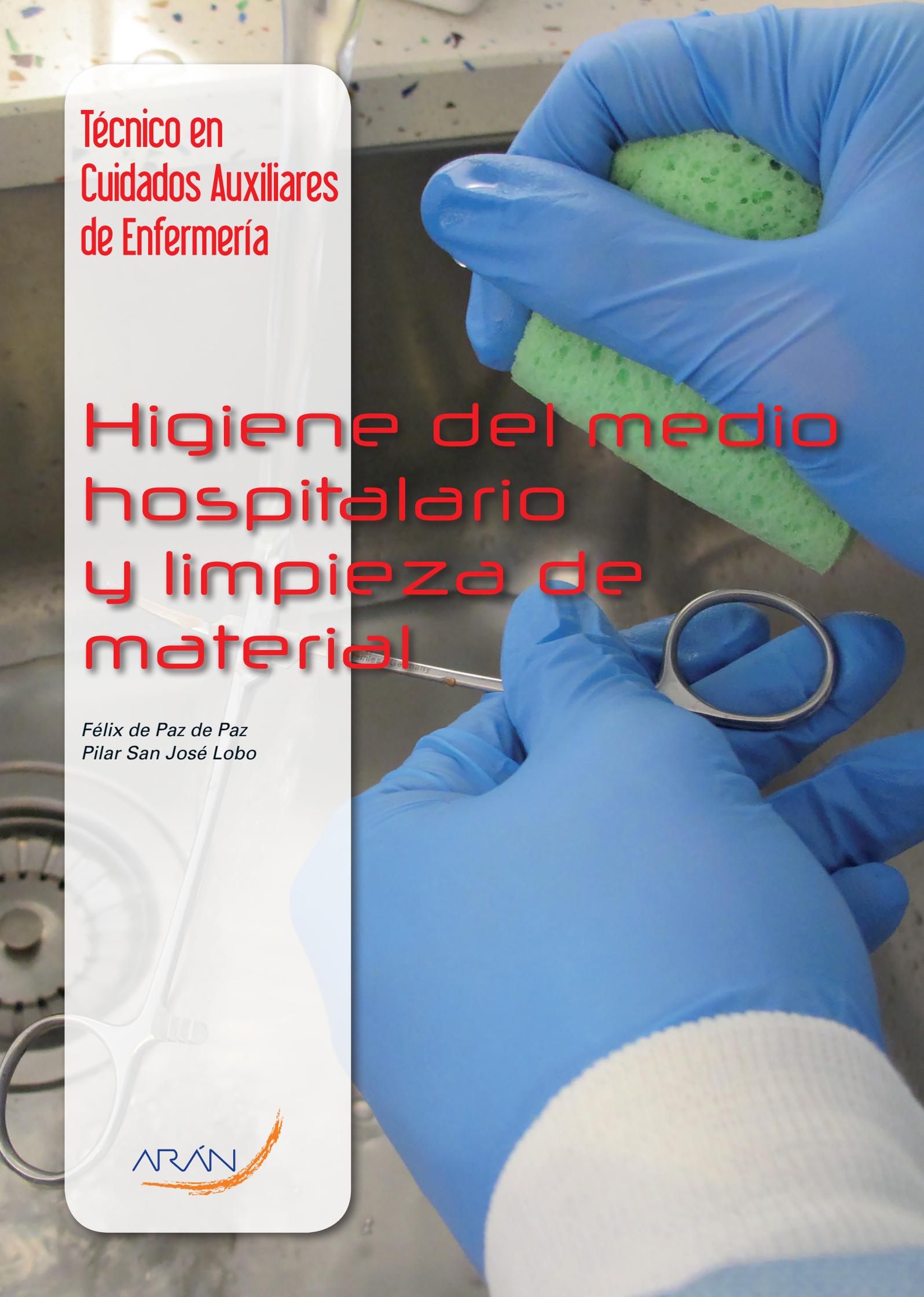


Técnico en  
Cuidados Auxiliares  
de Enfermería

# Higiene del medio hospitalario y limpieza de material

*Félix de Paz de Paz  
Pilar San José Lobo*

ARÁN



# Autores

## **Félix de Paz de Paz**

Licenciado en Medicina y Cirugía. Máster en Pediatría Preventiva y Social. Máster en Emergencias. Madrid

## **Pilar San José Lobo**

Diplomada Universitaria en Enfermería. Especialista en Enfermería del Trabajo. Máster en Recursos Humanos. Madrid

## **Colaboradores**

### **Celerina de Paz de Paz**

Auxiliar de Enfermería. Zamora

# Índice

## Capítulo 1

<b>Identificación del instrumental médico-quirúrgico</b> .....	15
1. Instrumental quirúrgico.....	16
2. Material de exploración .....	27
3. Aparatos de uso general.....	29
4. Material desechable .....	31

## Capítulo 2

<b>Carro de curas</b> .....	39
1. Descripción del carro de curas.....	40
2. Organización del contenido del carro de curas .....	42
3. Limpieza y desinfección del carro de curas .....	46
4. Reposición del material del carro de curas .....	49
5. Ubicación del carro de curas.....	50

## Capítulo 3

<b>Técnicas de limpieza de materiales</b> .....	55
1. Limpieza .....	56
2. Objetivos de la limpieza.....	57

3. Clasificación de los detergentes .....	57
4. Procedimientos de limpieza de materiales .....	62
5. Normas básicas de la limpieza de habitaciones y espacios.....	68

## Capítulo 4

<b>Técnicas de desinfección de materiales</b> .....	75
1. Desinfección y antisepsia .....	76
2. Niveles de desinfección.....	78
3. Descripción de los métodos de desinfección .....	79
4. Indicaciones de los desinfectantes químicos.....	79
5. Preparación de los desinfectantes diluidos.....	83
6. Formas de aplicación de desinfectantes.....	85

## Capítulo 5

<b>Técnicas de esterilización</b> .....	93
1. Descripción de los métodos de esterilización .....	94
2. Indicaciones de cada uno de los métodos de esterilización.....	95
3. Mantenimiento de los equipos de esterilización .....	103
4. Acondicionamiento de materiales para su esterilización .....	104
5. Almacenamiento del material esterilizado .....	108
6. Controles de esterilización.....	110
7. Servicio o central de esterilización.....	112

## Capítulo 6

<b>Control de infecciones y aislamiento</b> .....	121
1. Enfermedades transmisibles .....	122
2. Descripción de la cadena epidemiológica .....	127
3. Infecciones nosocomiales .....	134
4. Programas de control de la infección nosocomial.....	138
5. Técnica del lavado de manos.....	142
6. Descripción de los tipos de aislamiento.....	147
7. Técnica de colocación de las prendas de aislamiento.....	152

## Capítulo 7

<b>Eliminación de residuos sanitarios</b> .....	165
1. Residuos sanitarios .....	166
2. Clasificación de los residuos sanitarios.....	168
3. Proceso de gestión de los residuos sanitarios.....	171
4. Medidas preventivas en el manejo de los residuos .....	177
5. Normativa legal relacionada con los residuos .....	185

## Capítulo 8

<b>Aplicación de procedimientos de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental</b> .....	195
1. Plan de prevención. Contenido y aplicación al sector de cuidados auxiliares de enfermería .....	196
2. Fuentes de contaminación en cuidados auxiliares de enfermería .....	197
3. Identificación de los riesgos asociados a la prevención de riesgos laborales en cuidados auxiliares de enfermería .....	199
4. Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales en cuidados auxiliares de enfermería .....	202
5. Prevención de riesgos laborales en los procesos de cuidados auxiliares de enfermería .....	205
6. Prevención y protección colectiva .....	216
7. Equipos de protección individual .....	217
8. Gestión de la protección ambiental .....	219
9. Normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental .....	222
10. Métodos y normas de orden y limpieza .....	224
<b>Soluciones “Evalúate tú mismo”</b> .....	232

capítulo

# 5

## TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN

*Félix de Paz de Paz,  
Pilar San José Lobo*

### Sumario

1. Descripción de los métodos de esterilización
2. Indicaciones de cada uno de los métodos de esterilización
3. Mantenimiento de los equipos de esterilización
4. Acondicionamiento de materiales para su esterilización
5. Almacenamiento del material esterilizado
6. Controles de esterilización
7. Servicio o central de esterilización

Como hemos ido refiriendo en capítulos anteriores, los **microorganismos** están presentes prácticamente en casi todos los lugares de nuestro organismo, así como en nuestro entorno cercano. El cambio de las condiciones ambientales o de las defensas del individuo puede provocar un crecimiento excesivo de determinadas especies microbianas, algunas oportunistas, que finalmente puede desembocar en una **enfermedad infecciosa**.

**Evitar el crecimiento incontrolado de estos microorganismos y eliminarlos total o parcialmente** de aquellos productos o lugares que nos interesen es una labor fundamental, tanto en el campo sanitario como en nuestra vida cotidiana.



#### RECUERDA QUE

*Se conoce como **sanitización** el empleo de todos los medios que tengamos a nuestro alcance (lavado de manos, higiene, desinfección, etc.) para disminuir los microorganismos sanitarios, fundamentalmente patógenos.*

## I. DESINFECCIÓN Y ANTISEPSIA

A la hora de hablar de desinfección y sus diversas formas, debemos diferenciar tres conceptos:

- › **Limpiar:** proceso mecánico, físico o químico que tiene por objeto disminuir la materia orgánica e inorgánica adherida a la superficie del objeto y lograr también el arrastre de algunos microorganismos.
- › **Desinfectar:** proceso que tiene por objeto destruir microorganismos, no patógenos y algunos patógenos, menos las esporas, sobre seres vivos, superficies y cosas.
- › **Esterilizar:** proceso que tiene por objeto la destrucción de todos los microorganismos, patógenos, no patógenos y esporas. No se puede utilizar sobre seres vivos.

Con la desinfección eliminamos microorganismos patógenos de los objetos inanimados para que sean seguros en su manejo, pero no eliminamos las esporas bacterianas.

La desinfección se puede realizar con **métodos físicos** (que detallaremos en este capítulo) y con **métodos químicos**.



Figura 2. Bisturí frío.



Figura 3. Mango de bisturí.



Figura 4. Hojas de bisturí.



*Las tijeras quirúrgicas no se deben utilizar para cortar suturas ni otros materiales para evitar el deterioro del filo.*

» **Bisturís eléctricos:** son aparatos que utilizan, de forma controlada, el calor generado por una corriente eléctrica de alta frecuencia para cortar los tejidos y hacer hemostasia de los pequeños vasos sanguíneos a la vez. Están compuestos por un generador de corriente, una placa que se coloca sobre el paciente para dispersar la corriente y un terminal activo con forma de asa, cuchilla o pinza con el que se realiza el corte y la hemostasia.

» **Bisturís ultrasónicos:** utilizan los ultrasonidos para realizar el corte y la hemostasia. Originan menos trauma en los tejidos circundantes que el eléctrico, utilizándose fundamentalmente en cirugía laparoscópica.

» **Tijeras:** se emplean para diseccionar y para cortar tejidos, suturas u otros materiales. Las tijeras quirúrgicas se clasifican en función del tipo de puntas y la forma de sus ramas (Figura 5). Las tijeras quirúrgicas no se deben utilizar para cortar suturas ni otros materiales para evitar el deterioro del filo.

Tipo de punta	Forma de las ramas	Otros tipos de tijeras
Roma	Recta	Cizalla para escayola
Puntiaguda	Curva	De vendajes y ropa
Mixta		De suturas



Figura 5. Tijera recta y curva.

En cirugía, las más utilizadas son las de Mayo, con punta delgada y roma, para la disección, cortar puntos y apósitos. Las de Metzenbaum, con ramas largas y hojas afiladas, son útiles para disecciones finas y corte de tejidos.

La cizalla, de ramas cortas y anchas y mango largo, se usa para cortar vendajes rígidos (escayola) (Figura 6).

Actualmente las suturas se presentan ya montadas en la aguja listas para su uso. El **envasado de las suturas** debe cumplir una serie de **funciones**:

- ▶ Mantenimiento de la **integridad y calidad** de la sutura.
- ▶ Mantenimiento de su **esterilidad**.
- ▶ **Acceso fácil de la aguja**.
- ▶ **Identificación rápida y segura** de la sutura.

En el envase exterior, así como en la caja de las suturas, se reflejará la siguiente información (Figura 22):

1. Nombre y descripción del producto.
2. Información sobre la aguja.
3. Calibre de la sutura y longitud del hilo.
4. Método de esterilización.
5. Trazabilidad del producto.

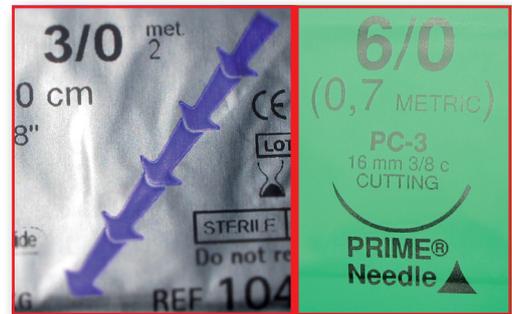


Figura 21.



Figura 22.

En el envase interior figurará una información similar a la del envase exterior.

Símbolos convencionales de las suturas según normativa CE	
Marca CE y n.º de organismo notificado	
Número de lote	
Un solo uso	
Ver instrucciones de uso	
Forma de esterilización	
Fecha de caducidad	



**RECUERDA QUE**

El 7 de febrero de 2001, la Subdirección General de Productos Sanitarios del Ministerio de Sanidad y Consumo resolvió la prohibición de la utilización de las suturas de catgut para eliminar cualquier hipótesis de riesgo en la transmisión de la encefalopatía espongiforme bovina, ya que en la fabricación de estas suturas se emplean tejidos de origen bovino y ovino.



Figura 4.



Figura 5. Tipos de vendas.

- › **Vendaje plástico** poroso en forma de pulverizador.
- › **Algodón.**
- › **Suero salino fisiológico** (CINa al 0,9 %).
- › **Guantes** estériles de varias tallas y guantes no estériles.
- › **Suturas** de distintos tipos y medidas.
- › **Jeringas** desechables de distintas medidas.
- › **Agujas** desechables de distintas medidas.
- › **Tul** grueso.
- › **Bateas y riñoneras** (Figura 6).
- › **Antisépticos:** los más utilizados son la povidona yodada y la clorhexidina en sus distintas presentaciones (acuosa, alcohólica, jabonosa, etc.). La clorhexidina se va abriendo paso, ya que mancha menos y se ha demostrado que presenta menos interacciones con el organismo (Figura 7).
- › **Medicamentos** que puedan ser necesarios para realizar la cura: pomadas, anestésicos locales, etc.



Figura 6.



Figura 7.

El baño ultrasónico debe **renovarse al menos dos veces al día**, aunque puede variar según su utilización. Está indicado en **material muy delicado**, con corte microscópico y fino.

El instrumental articulado debe estar abierto y todas las piezas perfectamente sumergidas. No conviene colocar demasiado material para que las ondas lleguen sin dificultad.

Después del tratamiento, se enjuagará el material profundamente manual o mecánicamente. Se realizará el secado, manual o con aire a presión (Figura 11).



**Figura 11.** Pistola de aire a presión.

### Recomendaciones generales en la limpieza instrumental

1. Los instrumentos, después de su utilización, deben ser **lavados lo antes posible**, ya que la suciedad y los restos orgánicos dificultan la limpieza.
2. El instrumental debe ser **lavado con todas sus articulaciones abiertas y desmontar** los que están formados por varios componentes.
3. **No poner en contacto el instrumental con soluciones salinas**, debido a su alto poder corrosivo.
4. Hay que **evitar** que el instrumental entre en **contacto con la lejía**, por su alto poder corrosivo.
5. Se **respetará la dosificación del detergente**, teniendo en cuenta que una menor dosis hará una limpieza ineficaz y, si por el contrario, es mayor, aumentamos su poder corrosivo.
6. Para **prevenir la corrosión** por rozamiento del instrumental se realizará una **lubricación del mismo** con aceite de parafina antes de proceder a su esterilización.
7. El **instrumental**, una vez limpio, **se revisará macroscópicamente** para ver que está en condiciones óptimas (si está despuntado, tiene corte deficiente, etc., se retirará).



<http://www.youtube.com/watch?v=e1gR1XBfQbA>



#### RECUERDA QUE

*Los ultrasonidos no se deben utilizar para endoscopios flexibles, ni materiales elásticos como el caucho o la silicona. Estos últimos absorben las ondas y no será tan efectiva la acción limpiadora.*

VIRUS ARN		
Familia	Tipo de virus	Enfermedad
Paramyxovirus	Virus parainfluenza	Resfriado común
	Virus de las paperas	Paperas
	Virus del sarampión	Sarampión
	Virus respiratorio sincitial	Resfriado común
Ortomyxovirus	Virus influenza	Fiebre, malestar general
Rabdovirus	Virus de la rabia	Rabia
Filovirus	Virus del ébola	Fiebre hemorrágica
Retrovirus	Virus linfotrófico	Leucemia
	VIH	Sida
Togavirus	Virus de la rubeola	Rubeola
Flavivirus	Virus de la fiebre amarilla	Fiebre amarilla
	Virus de la hepatitis C	Hepatitis C
Reovirus	Rotavirus	Diarrea
	Virus de la garrapata	Fiebre
Bunyavirus	Hantavirus	Enfermedad pulmonar Fiebre hemorrágica por roedores

tan la materia orgánica como nutriente. Se pueden comportar como saprofitos o como parásitos y se presentan en forma de levaduras y hongos filamentosos.

► **Parásitos:** son microorganismos que viven sobre o dentro de otro organismo vivo del que obtienen los nutrientes necesarios. Pueden ser unicelulares (protozoos) como las amebas, o pluricelulares (metazoos) como los helmintos y artrópodos.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA

Podemos definir la cadena epidemiológica como la secuencia de elementos que intervienen en la transmisión de un agente desde una



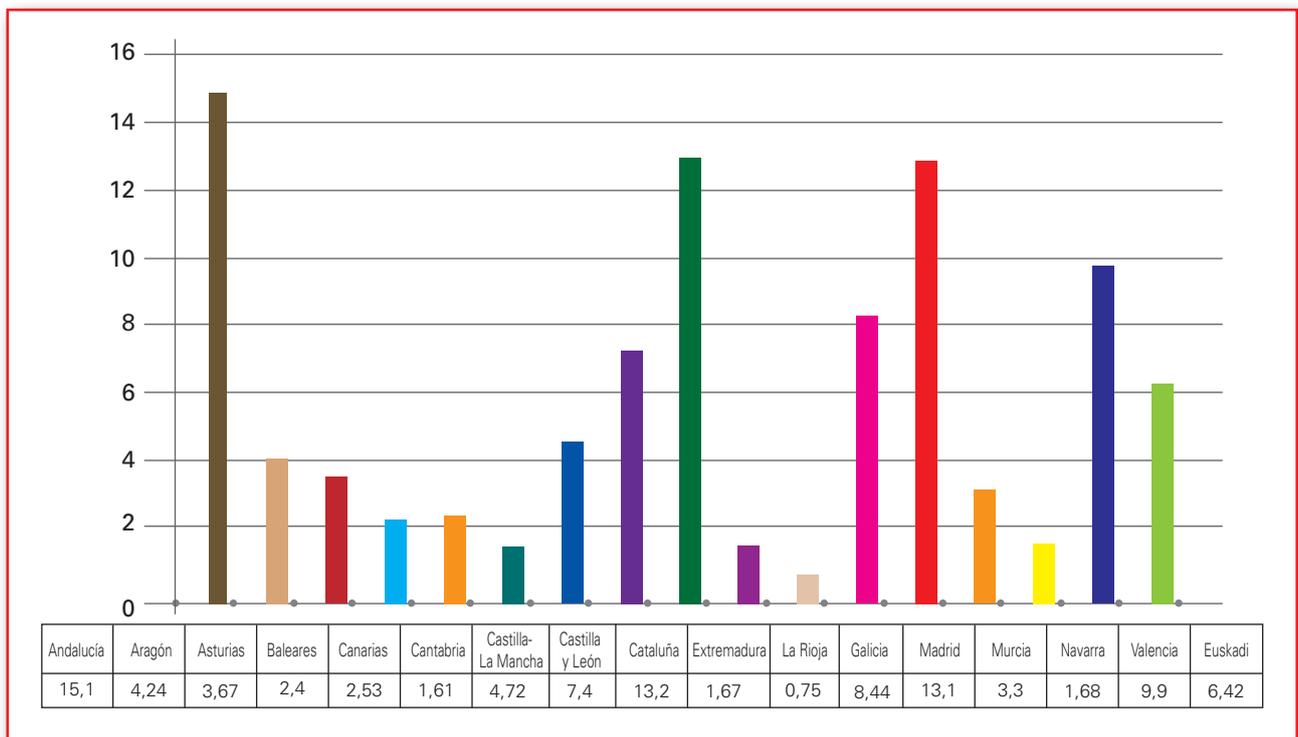
### RECUERDA QUE

*No todos los microorganismos producen enfermedades. Los microorganismos patógenos son aquellos que tienen capacidad para provocar alteraciones en el organismo humano.*



*Denominamos reservorio del agente causal al lugar u organismo vivo donde el agente causal vive y se multiplica y desarrolla durante largos periodos. Cuando el agente pasa desde el reservorio al hombre, este actúa como fuente de infección.*

Hay que hacer mención especial a las diferencias significativas de IN según las diferentes comunidades autónomas, destacando prevalencias del 15 % en Andalucía y del 13 % en Cataluña y Madrid, debido fundamentalmente al mayor número de pacientes atendidos en Andalucía (9.219), u hospitales valorados en Cataluña (48) o Madrid (33), frente a los 2 hospitales estudiados en La Rioja con 457 pacientes y 3 en Cantabria con 984 pacientes. En la siguiente gráfica se puede apreciar dicha diferenciación entre las diferentes comunidades autónomas:



## 4. PROGRAMAS DE CONTROL DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL

La **vigilancia, prevención y control** de las IN se basan en las **medidas preventivas** que se tomen. Estas medidas preventivas abarcan el conjunto de medidas que tienen como objetivo reducir el riesgo de transmisión de microorganismos patógenos.

De acuerdo a su incidencia, las medidas a tomar son:

- » **Las infecciones respiratorias** suponen el 22,18 % de las IN, siendo las más graves y las que originan mayor mortalidad. Las más importantes son las neumonías de los pacientes conectados a respiradores. Las medidas de prevención que se adoptarán en estos casos son:
  - » Lavado de manos antes y después de atender a un paciente intubado.



*La vigilancia, prevención y control de las IN se basan en las medidas preventivas que se tomen.*

» **Grupo II o residuo sanitario no específico asimilable a urbano:** son residuos sobre los cuales se han de observar medidas de prevención en la manipulación, la recogida, el almacenamiento y el transporte, únicamente en el ámbito del centro sanitario.

Estos residuos incluyen material de curas, yesos, ropa y material de un solo uso contaminados con sangre, secreciones y/o excreciones, todos ellos no englobados dentro de los residuos clasificados como residuos sanitarios específicos.

» **Grupo III sanitario específico:** son residuos sobre los cuales se han de observar medidas de prevención en la manipulación, la recogida, el almacenamiento, el transporte, el tratamiento y la eliminación, tanto dentro como fuera del centro generador, ya que pueden representar un riesgo para la salud laboral y pública (Figura 2).

Los residuos sanitarios específicos de riesgo se pueden clasificar en:

» **Residuos sanitarios o infecciosos:** capaces de transmitir alguna de las enfermedades infecciosas:



Figura 1.



Figura 2.

### Lista de enfermedades infecciosas transmisibles por agentes patógenos contenidos en los residuos sanitarios infecciosos (grupo III)

- » Cólera.
- » Fiebres hemorrágicas causadas por virus.
- » Brucelosis.
- » Difteria.
- » Meningitis, encefalitis.
- » Fiebre Q.
- » Muermo.
- » Tuberculosis activa.
- » Hepatitis vírica.



*Los residuos del grupo III sanitario específico pueden representar un riesgo para la salud laboral y pública.*

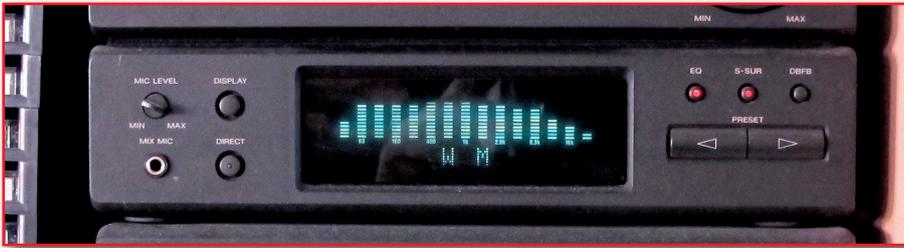


Figura 6.



*El eczema alérgico profesional es uno de los procesos más frecuentes entre el personal sanitario, en especial en los Auxiliares de Enfermería.*

► **Riesgos químicos:** en los hospitales se utilizan una gran cantidad de sustancias químicas. Muchas de ellas pueden producir irritaciones, alergias, daño de órganos, malformaciones congénitas o cáncer. El eczema alérgico profesional es uno de los procesos más frecuentes entre el personal sanitario, en especial en los Auxiliares de Enfermería y los DUE, debido al contacto repetido con productos químicos, medicamentos, antisépticos y a los frecuentes lavados de manos.

Entre las numerosas sustancias químicas que se utilizan en los hospitales y cuyos efectos nocivos para la salud son conocidos (glicoles, benzol, xilol o tolueno), cabe destacar el glutaraldehído, el formol y el óxido de etileno (utilizados para la desinfección y esterilización), los citostáticos y los gases anestésicos.

► **Riesgos biológicos:** la hepatitis B era, hasta hace unos años, la enfermedad infecciosa profesional más importante entre el personal sanitario, existiendo más riesgo en los primeros años de ejercicio profesional y en las unidades en las que es frecuente el contacto con sangre. Hoy su importancia ha disminuido debido a las eficaces medidas de prevención como barreras físicas (guantes, agujas y jeringas desechables), químicas (hipoclorito sódico, glutaraldehído), o biológicas (gammaglobulinas, vacunas). Su lugar lo ocupan la hepatitis C y el sida (Figura 7).

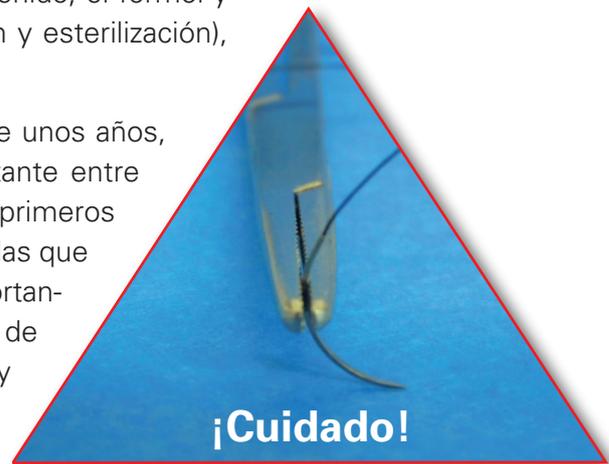


Figura 7.

Entre las enfermedades bacterianas destaca la tuberculosis pulmonar, por cepas resistentes, la legionela, que se transmite a través de los conductos de aire acondicionado, los respiradores, etc.

► **Riesgos psíquicos:** hay estudios que demuestran que el alcoholismo, la drogadicción, la depresión y las visitas al psiquiatra son más frecuentes entre el personal sanitario que en el resto de la población. Las situaciones de exceso de trabajo, estrés y ansiedad, unidas al fácil acceso a las drogas, determinan un mayor uso de estas por el personal sanitario (Figura 8).



Figura 8.

El problema de la manipulación de cargas no se centra exclusivamente en el peso de la carga, por lo que se ha de realizar una evaluación desde el punto de vista ergonómico teniendo en cuenta factores debidos a las **características de la carga, al esfuerzo físico necesario, a las características del medio de trabajo, a las exigencias de la actividad y a los factores individuales.**

Se procurará manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros o inclinaciones, y se realizarán levantamientos suaves y espaciados (Figura 17). Lo ideal sería que todos los factores que intervienen se encuentren en **condiciones favorables:**

- 】 Peso de la carga.
- 】 Posición de la carga con respecto al cuerpo.
- 】 Desplazamiento vertical de la carga.
- 】 Giros del tronco.
- 】 Agarres de la carga.
- 】 Frecuencia de manipulación.



*Se procurará manipular las cargas cerca del tronco, con la espalda derecha, evitando giros o inclinaciones, y se realizarán levantamientos suaves y espaciados.*



Figura 16.

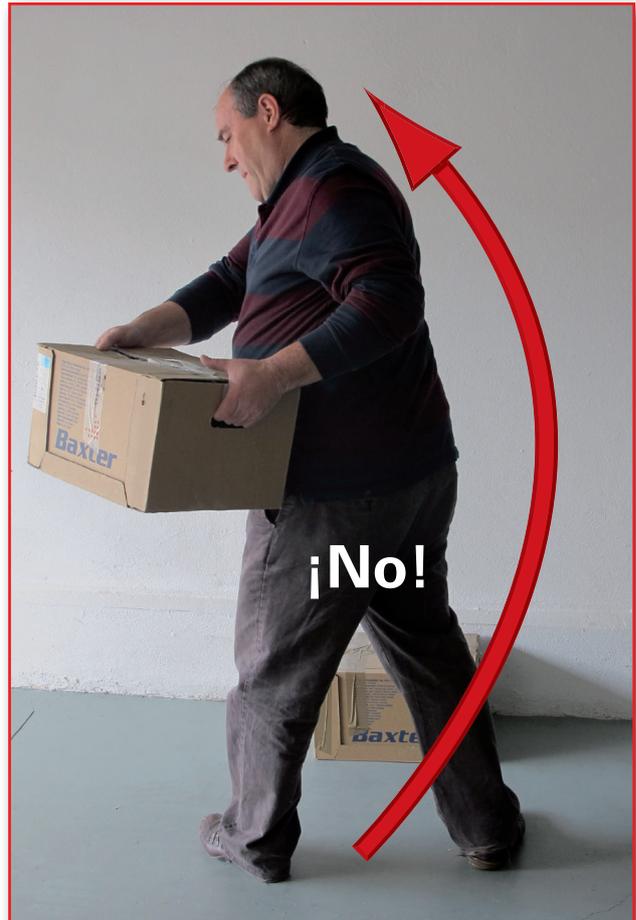


Figura 17.

El Auxiliar de Enfermería, al igual que cualquier otro trabajador que preste sus servicios en un medio sanitario con contacto directo o indirecto con sangre u otros fluidos del paciente, deberá adoptar una serie de **precauciones universales**:

» **Higiene personal:**

» **Lavado de manos:** es una de las medidas de prevención de infecciones más importante. Se realizará antes y después de atender a cada paciente (aunque se hayan usado guantes) o cuando las manos se hayan manchado con sustancias contaminadas. El lavado puede ser higiénico, antiséptico o quirúrgico. Se realizará con agua y jabón líquido usando toallas de papel desechable para el secado. Actualmente se emplea el lavado de manos con bioalcoholes (Figura 19).



Figura 19. Bioalcoholes.

Los bioalcoholes tiene la ventaja de ser accesibles, no precisando instalaciones específicas. Se presentan en diversos formatos que los hacen muy manejables. La antisepsia con ellos es más rápida que con jabones (en unos 20 segundos se pueden eliminar el 99,9 % de los microorganismos).

» **Cortes y heridas:** deben cuidarse con apósitos impermeables antes de iniciar la actividad laboral. Las lesiones cutáneas de manos se protegerán con guantes.

» **Elementos de protección de barrera:**

» **Guantes:** es la protección de barrera más importante. Se deben cambiar tras el uso con cada paciente. Si se perforan, hay que quitarlos y lavarse las manos (Figura 20).

» **Mascarillas:** se usan cuando haya riesgo de salpicaduras de sangre o fluidos o en pacientes contagiosos (Figura 21). Además de las mascarillas quirúrgicas, actualmente se utilizan las de alta fil-



Figura 20.



Figura 21.

## RESUMEN

- ✓ El carro de curas es el elemento idóneo para **transportar** a la habitación del paciente **el material necesario para realizar cualquier cura**. Es un dispositivo ligero y rodadero.
- ✓ En el manejo del carro de curas tendremos en cuenta las **medidas ergonómicas** para evitar lesiones.
- ✓ La **distribución y tipo de material** dependerá de la unidad donde se desarrolle la actividad laboral y del propio criterio de los profesionales.
- ✓ Se establecerá una **sistemática de manejo del carro de curas** tanto en relación con la periodicidad de su limpieza como en la reposición de material y su registro.

## G L O S A R I O

**Biomecánico:** estudio de las leyes mecánicas y su aplicación a los organismos vivos, especialmente al cuerpo humano y su sistema locomotor.

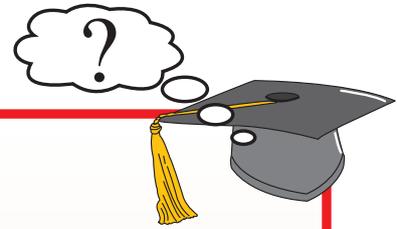
**Compatible:** que no altera las características del objeto sobre el que se utiliza.

**Contaminado:** objeto con presencia de microorganismos, habitualmente no patógenos.

**Eficiente:** término económico que se refiere a la utilización de los recursos de la mejor manera posible.

**Interacción:** modificación del efecto de un antiséptico cuando se une o aplica al organismo.

**Transferencia:** desplazamiento de microorganismos.



## EJERCICIOS

- › E1. Amplía información sobre Lister y sus recomendaciones en el siglo XIX.
- › E2. Realiza un trabajo sobre las características del agua y tipos de agua de tu comunidad autónoma.
- › E3. Realiza una búsqueda para averiguar cómo se puede tratar el agua para mejorar su calidad.
- › E4. Elabora 2 círculos de Sinner: uno para la limpieza manual y otro para la limpieza mecánica, con sus componentes y tamaños correspondientes.
- › E5. Realiza un cartel recordatorio de los pasos de la limpieza manual.
- › E6. Los productos de limpieza pueden estar compuestos por diferentes sustancias. Identifica los usos correctos mediante flechas:

Sustancia alcalina	1)
Inhibidor de la corrosión	2)
Enzimas	3)
Lubricantes	4)
Surfactantes	5)

a)	Jabón
b)	Amoniaco
c)	Aceite de parafina
d)	Silicatos de aluminio
e)	Proteasas

- › E7. Busca los componentes del círculo de Sinner:

T	E	M	P	E	R	A	T	U	R	A	R
A	D	S	F	G	H	E	W	I	O	W	Q
Z	C	L	R	I	D	A	L	M	E	P	F
M	E	C	A	N	I	C	A	T	Ñ	L	A
I	R	T	I	P	U	L	N	J	S	A	F
X	U	D	H	T	I	E	M	P	O	U	E
O	C	U	Q	Y	V	S	A	B	U	R	L
F	I	E	F	L	D	I	A	L	D	A	I
Y	A	M	O	S	T	E	J	R	A	T	X
A	E	S	T	I	M	U	P	I	N	I	T
P	I	C	A	Q	U	I	M	I	C	A	B
D	O	U	B	O	L	I	T	A	N	O	U



## EVALÚATE TÚ MISMO

### 1. Se considera esterilización:

- a) La destrucción de microorganismos patógenos.
- b) La destrucción de microorganismos no patógenos.
- c) La destrucción de esporas.
- d) Todas son correctas.

### 2. Se consideran métodos de esterilización:

- a) Ebullición.
- b) Ultrasonidos.
- c) Pasteurización.
- d) Todas son falsas.

### 3. Respecto a la estufa Poupinel es correcto que:

- a) Se conoce también como Pasteur.
- b) Necesita largos tiempos.
- c) Puede deteriorar los objetos termolábiles.
- d) Todas son correctas.

### 4. ¿Cuál de las siguientes características deben reunir Los envases de papel que se usan para esterilización?:

- a) Un cierre de seguridad.
- b) No ser porosos.
- c) Llevar en su parte externa un control químico.
- d) Todas son falsas.

### 5. Indica la respuesta correcta en lo relativo a cómo se almacena y se conserva el material estéril:

- a) Los traslados intrahospitalarios se harán en contenedores cerrados.
- b) No se arrugarán las bolsas.
- c) Los envases húmedos se desecharán.
- d) Los envases no deberán almacenarse en lugares cerrados hasta que se hayan enfriado.

### 6. ¿Cómo se realiza la carga del material en el autoclave?:

- a) Las bolsas se colocarán en posición vertical siempre.
- b) Las bolsas se colocarán en posición horizontal siempre.
- c) El peso máximo de los envases no debe exceder los 2 kg.
- d) Todas son falsas.



## SOLUCIONES

### EVALÚATE TÚ MISMO



[http://www.aranformacion.es/\\_soluciones/index.asp?ID=17](http://www.aranformacion.es/_soluciones/index.asp?ID=17)