



Osakidetza

PROGRAMA DE MINIMIZACIÓN DE LOS RIESGOS MICROBIOLÓGICOS ASOCIADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS HOSPITALARIAS

*Coordinación de Programas de Salud Pública y de Seguridad del Paciente
Dirección de Asistencia Sanitaria*



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Osakidetza

RECOMENDACIONES PARA LA MINIMIZACIÓN DE LOS RIESGOS MICROBIOLÓGICOS ASOCIADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS HOSPITALARIAS



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



JUSTIFICACIÓN

- Las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) son un problema importante de salud pública
- Incrementan la morbimortalidad en pacientes hospitalizados
- Incrementan estancias y costes
- Disminuye la eficiencia del proceso asistencial
- Indicador de calidad asistencial



JUSTIFICACIÓN

La prevención y el control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria son objetivos prioritarios para el conjunto del sistema sanitario de nuestra Comunidad.

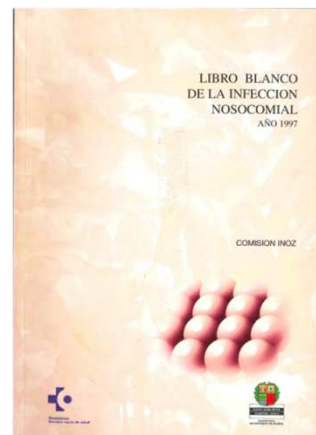
Entre los factores de riesgo que se pueden encontrar en el origen de una infección en el medio hospitalario son de especial relevancia los relacionados con las infraestructuras.





Programas de vigilancia y control de las infecciones nosocomiales en los hospitales de Osakidetza

Comisión INOZ



PVPCIN

1990

1994

1997

1999

Programa informático para el registro de infección nosocomial



Osakidetza

Seguridad del Paciente



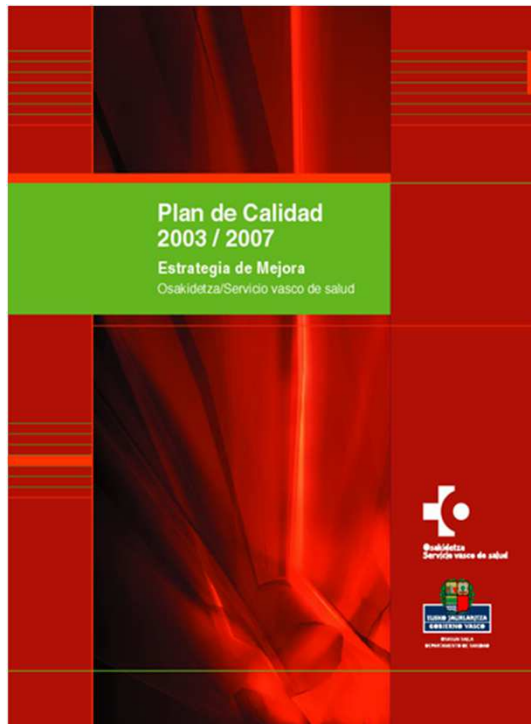
2004 Alianza Mundial por la Seguridad de los Pacientes



Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud 2006-2010

- **Estrategia 8: Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del SNS**

Plan de Calidad de Osakidetza 2003-2007



Línea 4. Mejora de la seguridad de los pacientes en la asistencia sanitaria

- **Infección nosocomial**
- **Úlceras por presión y caídas en pacientes hospitalizados**
- **Efectos adversos por medicamentos**
- **Efectos adversos de la práctica transfusional**
- **Monitorización regular de complicaciones en unidades asistenciales**

Plan Estratégico 2008-2012

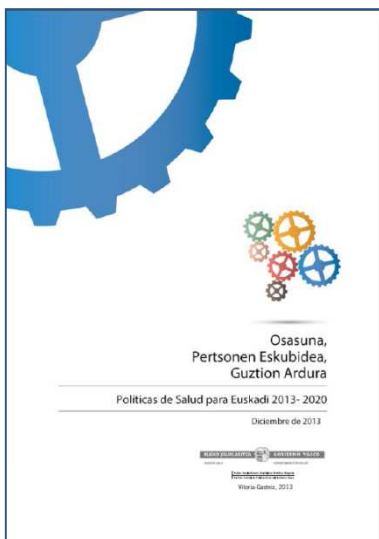
MA – Modelo Asistencial

MA4 – Seguridad clínica

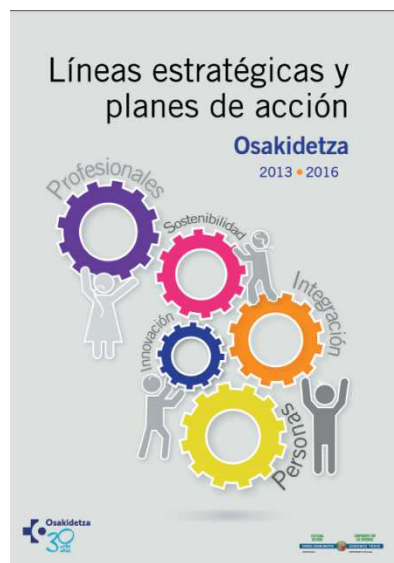
MA.4.1: Gestionar la incidencia de EA relacionados con la asistencia sanitaria a nivel local de servicios estructurando un sistema de monitorización, medición y notificación.

MA.4.2: Reducir la incidencia de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria y los riesgos de eventos adversos ligados al uso del medicamento





ÁREA PRIORITARIA 2. OBJETIVO 2-3
Promover el máximo nivel posible de seguridad clínica en la provisión de la asistencia sanitaria



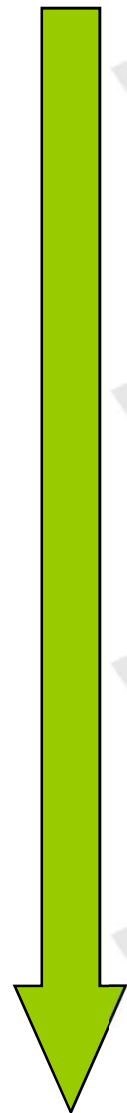
OBJETIVO 1 - 2
Aumentar la calidad del sistema sanitario para mejorar el servicio a los pacientes, incidiendo especialmente en el aspecto de seguridad clínica



LA1. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA (IRAS)



ANTECEDENTES



La Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza y la Dirección de Salud Pública del Departamento de Sanidad promueven la creación de un grupo de trabajo integrado por profesionales de diferentes áreas; Epidemiología, Microbiología, Sanidad Ambiental, Arquitectura, Ingeniería, Medicina Preventiva y Mantenimiento de las infraestructuras.



Publicación del documento " Recomendaciones para la minimización de los riesgos microbiológicos asociados a las infraestructuras hospitalarias de Osakidetza".



Actualización del documento " Recomendaciones para la minimización de los riesgos microbiológicos asociados a las infraestructuras hospitalarias de Osakidetza.



Evaluación del cumplimiento de las recomendaciones para la minimización de los riesgos microbiológicos asociados a las infraestructuras de Osakidetza.

GRUPO DE TRABAJO 1998

| | |
|-------------------------|--|
| Alberto Ariz | Hospital Mendaro |
| Begoña Carrandi | Hospital Cruces |
| Carmen Ezpeleta | Hospital Basurto |
| Enrique Peiró | Coordinación Programas Salud Pública |
| Narciso Ruiz de Vergara | Subdirección Arquitectura e Ingeniería |
| Loreto Santa Marina | Subdirección Salud Pública de Gipuzkoa |

GRUPO DE TRABAJO 2009

Begoña Carrandi
Koldo de la Fuente
Carmen Ezpeleta
Jose Luis Ibarburu
Enrique Peiró
José M^a Santos

Hospital Cruces
Departamento de Sanidad y Consumo
Hospital Basurto
Hospital Donostia
Coordinación Programas Salud Pública
Subdirección Arquitectura e Ingeniería

OBJETIVO GENERAL

Reducir los riesgos microbiológicos
en los hospitales



Osakidetza

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los microorganismos de mayor riesgo
2. Identificar los puntos críticos del hospital
3. Establecer medidas concretas de mantenimiento
4. Proponer unos procedimientos de gestión

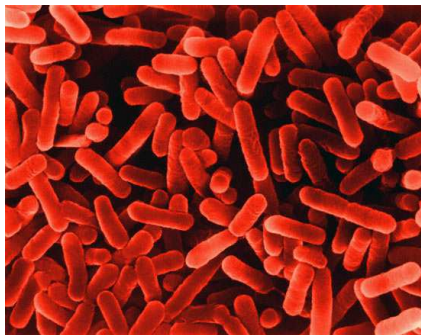


GUÍA DE ACTUACIÓN



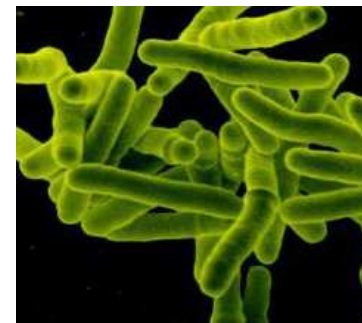
Microorganismos de mayor riesgo

***Hongos ambientales oportunistas:
Aspergillus***



Legionella

Mycobacterium tuberculosis





Microorganismos de mayor riesgo

- Epidemiología. Fuentes de infección
- Individuo susceptible
- Factores de riesgo
- Vigilancia y control
- Actuación ante la aparición de casos





Hongos ambientales oportunistas: *Aspergillus*

Epidemiología. Fuentes de infección

Esporas dispersas en medio ambiente (aire no filtrado, sistemas de ventilación contaminados, superficies, papel de las paredes, polvo doméstico, plantas ornamentales ..)

Transmisión principal: vía aérea.

Individuo susceptible

Granulocitopenia severa

Enfermedad pulmonar previa





Hongos ambientales oportunistas: *Aspergillus*

Factores de riesgo

Realización de actividades de construcción

- Reservorios de esporas:
- Sistemas de ventilación contaminados
 - Humedades

Del exterior

Presencia de esporas en el medio ambiente hospitalario



Legionella

DEPARTAMENTO DE SANIDAD

Nº-2

DECRETO 312/1996, de 24 de diciembre se crea el Sistema de Vigilancia Epidem. Comunidad Autónoma del País Vasco.

EHA - 1997ko urtarrikak 2, osteguna N.º 1 ZK. B.O.P.V. - jueves 2 de enero de 1997 19

II. ERASKINA / ANEXO II



HOJA DE DECLARACIÓN INDIVIDUAL / AITORPEN INDIBIDUALEKO ORRIA

I. DATOS DE FILIACIÓN DEL ENFERMO / GAIXOAREN FILIAZIO-DATUAK: Inform. confidencial / Inform. konfidentziala

Apellidos y nombre / Abizenak eta izena: Tfno. / Tfnoa:
 Sexo / Sexua: Hombre / Gizon Mujer / Emak Fecha de nacimiento / Jaioeteguna: de / -ko de / -ak
 Dirección / Helbidea: Calle / Kalea N.º / Zk. Municipio / Udalerria Territorio Histórico / Lurralde Historikoa
 Centro de trabajo o enseñanza / Lanokia edo ikastetxea:

II. DATOS SOBRE LA ENFERMEDAD / GAIXOTASUNAREN GAINEKO DATUAK:

Fecha de inicio de los primeros síntomas: de de
 Lehenengo sintomak agertu direneko data*: de de
 * En caso de sarampión o de rubéola, fecha de inicio del exantema / Elgorri edo errubeolarek kasuan, exantema hasi deneko data

Subraye la enfermedad que corresponda / Azpimarratu dagokion gaixotasuna:

| | | |
|---|---|--|
| Sarampión / Elgorria | Scarlatina / Botulismo | Enfermedades objeto de reglamentación y vigilancia por la O.M.S. / O.M.E.k arautu eta zainda beharreko gaixotasunak. |
| Rubéola / Errubeola | Legionelosis / Legionelosis | Cólera / Kólera |
| Parodiditis / Parodiditisa | Paludismo / Paludismoa | Fiebre amarilla / Sukar horia |
| Tosferina / Kukatzegula | Triquinosis / Trikinosia | Peste / Izurria |
| Hepatitis A / A Hepatitisa | Tetanos / Tetanoa | Difteria / Difteria |
| Hepatitis B / B Hepatitisa | Infección meningocócica / Infekzio meningokozikoa | Poliomielitis / Poliomieliitisa |
| Hepatitis C / C Hepatitisa | Fiebre tifo-paratífica / Sukar tifo-paratifikoa | Rabia / Amorrua |
| Otras Hepatitis víricas / Best. Hep. birikoak | Lepra / Legenarra | Tifus exantemático / Tfius exantematikoa |
| Brucelosis / Bruzelosia | Otras / Beste batzuk | |
| Disenteria / Disenteria (Shigella) | | |
| Tuberculosis / Tuberkulosia (rellenar al dorso) / (atzealdean bete) | | |

Las enfermedades en rojo deberán ser comunicadas de forma urgente (lfno. o fax). Gorri idatzitako gaixotasunak berehala jakinarazi behar dira (tfno. z edo faxez).

Para complementar la información de este apartado es preciso consultar el epígrafe correspondiente de la guía de declaración. Atal honetako informazioa betetzeko, aitorten-gidari dagokion epigrafeari kontsultatu behar da.

FORMA CLÍNICA / ERA KLINIKOA:
 TIPO DE DIAGNOSTICO / DIAGNOSTIKO-MOTA: Probable / Daitheena Definitivo / Behinbetikoa
 MÉTODOS DE DIAGNOSTICO / DIAGNOSTIKO-METODOAK:
 AGENTE ETIOLÓGICO / ERAGILE ETIOLOGIKOA:
 FACTORES DE RIESGO / ARRIKUR-FAKTOREAK:
 ESTADO VACINAL / TXERTAKETA-EGOKERA: Completada / Osotua Incompleta / Ez-osotua No vacunado / Txeriatu gabea No consta / Ez da agertzen
 TIPO DE PRESENTACION / AGERPEN-MODUA: Caso aislado / Kasu isolatua Caso asociado a un brote epidémico / Pujia epidemikoren bati lotutako kasua
 OBSERVACIONES / OHARRAK:

III. MÉDICO DECLARANTE / MEDIKU AITORTZAILEA

Dr. Tfno. / Tfnoa: Col. N.º / Koleg. Zk.:
 Centro sanitario / Osasun-zentroa: Código centro / Zentroko kodea: Servicio / Zerbitzua:

Fecha/Data

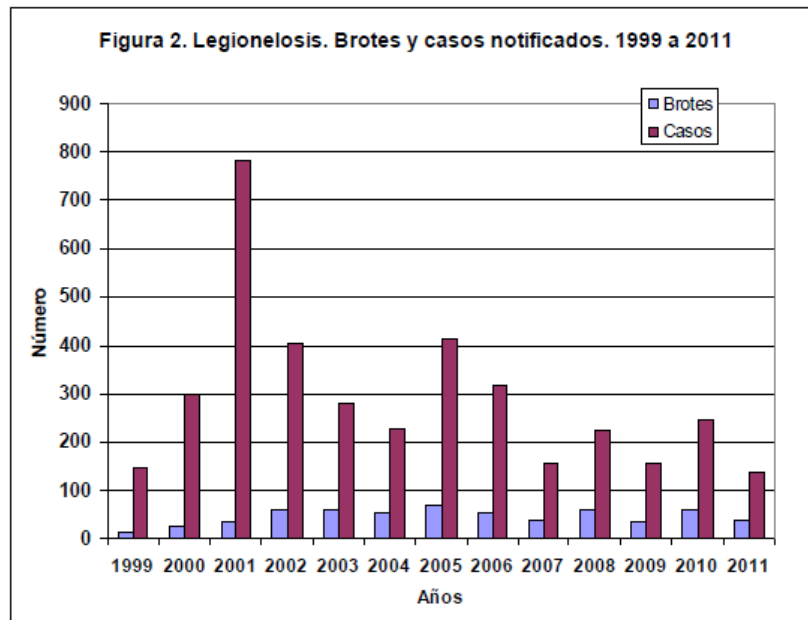
Firma/Sinadura

Legionella



Centro Nacional de Epidemiología

Brotos de legionelosis notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Periodo 1999-2011



- 597 brotes de legionelosis
- 3.785 personas afectadas
- El 83% requirieron hospitalización
- Letalidad global fue de 4,1% (155)

Legionella



Centro Nacional de Epidemiología

Brotos de legionelosis notificados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE).
Periodo 1999-2011

Tabla 1-a. Brotos de legionelosis comunitarios y nosocomiales. Evolución temporal, casos y fallecidos según el ámbito. Años 1999-2011

| Brotos comunitarios | | | | | | Brotos nosocomiales | | | | | |
|---------------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|---------------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| Año | Brotos | Casos | Media casos | Fallecidos | Letalidad | Año | Brotos | Casos | Media casos | Fallecidos | Letalidad |
| 1999 | 8 | 78 | 9,8 | 6 | 7,7 | 1999 | 2 | 8 | 4,0 | 4 | 50,0 |
| 2000 | 12 | 243 | 20,3 | 12 | 4,9 | 2000 | 5 | 28 | 5,6 | 8 | 28,6 |
| 2001 | 19 | 716 | 37,7 | 7 | 1,0 | 2001 | 6 | 41 | 6,8 | 13 | 31,7 |
| 2002 | 34 | 329 | 9,7 | 8 | 2,4 | 2002 | 6 | 29 | 4,8 | 5 | 17,2 |
| 2003 | 39 | 212 | 5,4 | 5 | 2,4 | 2003 | 2 | 10 | 5,0 | 2 | 20,0 |
| 2004 | 36 | 187 | 5,2 | 11 | 5,9 | 2004 | 2 | 8 | 4,0 | 1 | 12,5 |
| 2005 | 57 | 367 | 6,4 | 12 | 3,3 | 2005 | 1 | 9 | 9,0 | 1 | 11,1 |
| 2006 | 34 | 257 | 7,6 | 4 | 1,6 | 2006 | 3 | 6 | 2,0 | 0 | 0,0 |
| 2007 | 27 | 110 | 4,1 | 5 | 4,5 | 2007 | 2 | 7 | 3,5 | 1 | 14,3 |
| 2008 | 46 | 189 | 4,1 | 5 | 2,6 | 2008 | 3 | 7 | 2,3 | 1 | 14,3 |
| 2009 | 27 | 126 | 4,7 | 7 | 5,6 | 2009 | - | - | - | - | - |
| 2010 | 40 | 207 | 5,2 | 11 | 5,3 | 2010 | 1 | 2 | 2,0 | 0 | 0,0 |
| 2011 | 29 | 107 | 3,7 | 0 | 0,0 | 2011 | 3 | 9 | 3,0 | 1 | 11,1 |
| Total | 408 | 3128 | 7,7 | 93 | 3,0 | Total | 36 | 164 | 4,6 | 37 | 22,6 |

- 408 comunitarios
- **36 nosocomiales (6%)**
- 153 asociados a viajes

La letalidad fue mayor en los brotes nosocomiales (22,6%)



Osakidetza

Microorganismos de mayor riesgo

Legionella

Epidemiología. Fuentes de infección

Bacterias Gram negativas

Multiplicación entre 20-45°C y se destruye a 70°C

Temperatura óptima de crecimiento 35-37°C

Legionella pneumophila serogrupo 1



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Legionella

Bacteria ambiental: hábitats acuáticos



Red de distribución de agua



Instalaciones de agua



Sistemas con mecanismo productor de aerosoles: duchas, torres de refrigeración..



Gotas de agua



Vía respiratoria





Legionella

Individuo susceptible

- Varones, > 50 años
- Inmunocomprometidos con afectación local o sistémica de la inmunidad celular (tratamiento con corticoides, diabéticos, enfermedad renal avanzada, enfermedad pulmonar o cardiaca crónica)
- Fumadores
- Cirugía reciente, transplante de órganos





Legionella

Factores de riesgo



Inhalación de aerosoles con un número suficiente de bacterias

- Entrada de microorganismo a la instalación
- Multiplicación número suficiente para que sea un riesgo
- Dispersión aerosoles en el aire
- Virulencia
- Individuo susceptible expuesto



Mycobacterium tuberculosis

Epidemiología. Fuentes de infección

Transmisión principal: vía aérea

Reservorio: el hombre

Fuentes de contagio:

- Pacientes con TBC antes de ser diagnosticados
- Pacientes con TBC residual
- Pacientes marginados sociales
- Pacientes con tuberculosis mal tratada

Factores ambientales:

- Exposición en espacios pequeños y mal ventilados
- Ventilación inadecuada
- Recirculación de aire que contiene partículas



Mycobacterium tuberculosis

Individuo susceptible

- Contactos próximos de pacientes con tuberculosis activa
- Personas procedentes de regiones del mundo con una alta incidencia de tuberculosis
- Residentes y trabajadores de instituciones cerradas
- Profesionales sanitarios
- Grupos marginales carentes de asistencia sanitaria
- Colectivos de alto riesgo con una elevada incidencia de tuberculosis
- Lactantes, niños y adolescentes expuestos a adultos con alto riesgo



Mycobacterium tuberculosis

Factores de riesgo

La magnitud de riesgo varía en función de:

- La prevalencia de la infección tuberculosa en la comunidad
- La efectividad de las intervenciones destinadas al control de la infección tuberculosa
- El tipo de hospital
- La población cubierta
- El área del hospital en la que trabaja el profesional sanitario



Vigilancia y control

Facilitar unas pautas de actuación

1. Toma de muestras:

- naturaleza
- periodicidad

2. Interpretación resultados de laboratorio

3. Valores considerados "de riesgo"

4. Procedimientos de mantenimiento:

- naturaleza
- periodicidad



Vigilancia y control

Aspergillus

- Educación del personal sanitario
- Vigilancia
- Control de la bioseguridad ambiental:
 - Áreas de hospitalización para inmunodeprimidos
 - Bloque quirúrgico: Climatización, estructura, limpieza del bloque quirúrgico, disciplina intraquirófono del personal sanitario, control microbiológico ambiental
- Control de la bioseguridad ambiental cuando hay obras





Tabla 3. Condiciones ambientales para habitaciones de inmunodeprimidos

| | |
|--|--|
| Habitación individual | <ul style="list-style-type: none">– Filtro HEPA 99,97% partículas 0,3µm– Presión positiva y 12 renovaciones aire/h– Ventanas bloqueadas– Puerta cerrada |
| Traslado del paciente | <ul style="list-style-type: none">– Estará el menor tiempo posible fuera de la habitación– Utilizará mascarilla desechable, con alta capacidad de filtración, con buen ajuste facial y con válvula |
| Eliminar fuentes potenciales de hongos filamentosos ambientales | <ul style="list-style-type: none">– Plantas, flores secas, alfombras– Dieta: evitar pimienta |
| Limpieza diaria | <ul style="list-style-type: none">– Húmeda, exhaustiva de: superficies horizontales, mobiliario, pasillo, suelo– Con el detergente y desinfectante en uso– Nunca limpiar en seco, ni barrer, ni aspirar |
| Mantenimiento | <ul style="list-style-type: none">– Libro de registro de mantenimiento de:<ul style="list-style-type: none">– Cambio de filtros– Control de sobrepresión– Control renovaciones de aire– Coordinación con el servicio de medicina preventiva /PVPCIN |



Vigilancia y control

Legionella

- Uso de equipos médicos
- Prevención primaria en unidades de alto riesgo
- Medidas sobre instalaciones
- Equipos e instalaciones de climatización:
 - Torres de refrigeración y sistemas análogos
 - Aparatos de humidificación
 - Unidades de tratamiento de aire/climatizadoras
 - Unidades terminales
- Redes de agua caliente sanitaria y agua fría de consumo humano



Ministerio de Sanidad y Consumo, Real Decreto 865 / 2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Artículo 3. Notificación de torres de refrigeración y condensadores evaporativos.

Los titulares y las empresas instaladoras de torres de refrigeración y condensadores evaporativos están obligados a notificar a la administración sanitaria competente, en el plazo de un mes desde su puesta en funcionamiento, el número y características técnicas de éstas, así como las modificaciones que afecten al sistema. Asimismo, los titulares también deberán notificar en el mismo plazo el cese definitivo de la actividad de la instalación

Artículo 6. Medidas preventivas: principios generales.

Las medidas preventivas se basarán en la aplicación de dos principios fundamentales: primero, la eliminación o reducción de zonas sucias mediante un buen diseño y el mantenimiento de las instalaciones y segundo evitando las condiciones que favorecen la supervivencia y multiplicación de Legionella, mediante el control de la temperatura del agua y la desinfección continua de la misma.



Vigilancia y control

Mycobacterium tuberculosis

- Medidas administrativas destinadas a reducir el riesgo de personas susceptibles (recomendaciones y protocolos, técnicas de diagnóstico rápidas, cumplimiento de pautas de prevención..)
- Medidas estructurales para prevenir la difusión y reducir la concentración de partículas infecciosas
- Utilización de equipos personales de protección respiratoria





Osakidetza

Microorganismos de mayor riesgo

Vigilancia y control

Mycobacterium tuberculosis

- Áreas de alto riesgo
- Sistemas de ventilación y filtros HEPA
- Aislamiento
- Protección respiratoria



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Actuación ante la aparición de casos

- Notificación
- Búsqueda de nuevos casos
- Investigación epidemiológica y ambiental
- Aplicación de medidas de control
- Revisión de las medidas existentes





Puntos críticos del hospital

- Análisis de los diagramas de flujo
- Identificación de los puntos críticos:
 - A. Climatización
 - B. Red de agua potable
- Mapa de puntos críticos especificando:
 - Ubicación exacta
 - Área de influencia



Medidas de mantenimiento

- Quirófanos, unidades de inmunodeprimidos y habitaciones de aislamiento con presión negativa
- Instalaciones de climatización
- Red de abastecimiento de agua
- Torres de refrigeración, condensadores evaporativos y equipos análogos
- Bañeras y Piscinas de hidromasaje



TABLA 1: Quirófanos, unidades de inmunodeprimidos y habitaciones de aislamiento con presión negativa

| Concepto | Periodicidad | | | | | | |
|---|--------------|---|---|---|----|----|---|
| | D | S | Q | M | TM | SM | A |
| Temperatura ambiente (monitorización informática continua) | X | | | | | | |
| Humedad relativa ambiente (monitorización informática continua) | X | | | | | | |
| Medición de presión diferencial con puertas cerradas | | | | X | | | |
| Medición de presión diferencial y su recuperación con apertura de puertas | | | | X | | | |
| Medición de presión diferencial en filtros de alta eficacia | | | | X | | | |
| Medición de presión diferencial en filtros finales HEPA | | | | X | | | |
| Medición de la velocidad de impulsión por filtro final HEPA | | | | X | | | |
| Medición de caudales de impulsión y retorno por sala | | | | X | | | |
| Comprobación del número de renovaciones por hora del aire filtrado* | | | | X | | | |
| Inspección visual del estado de los locales | | | | X | | | |
| Cambio de prefiltros (1º nivel) | | | | X | | | |
| Limpieza interior de equipos de climatización | | | | | X | | |
| Desmontado de las rejillas de ventilación para poder realizar su limpieza completa | | | | | | X | |
| Cambio de filtros (2º nivel) | | | | | | X | |
| Revisión de conductos y, si es necesaria, limpieza de los mismos | | | | | | | X |
| Limpieza de equipos y aparatos electromédicos que dispongan de ventilador | | | | | | | X |
| Cambio de filtros HEPA (aconsejable al menos cada 2 años). Su cambio vendrá determinado por los presostatos diferenciales colocados a ambos lados del filtro HEPA | | | | | | | |
| Comprobar estanqueidad de filtros HEPA en el momento de su instalación mediante contaje de partículas | | | | | | | |
| Comprobar estanqueidad de filtros HEPA mediante contaje de partículas | | | | | | | X |
| Comprobar la dirección del flujo de aire en la puesta en marcha de la instalación de climatización | | | | | | | |

* D: diaria, S: semanal, Q: quincenal, M: mensual, T: trimestral, S: semestral, A: anual.



Infección por *M. tuberculosis*

Características de las habitaciones de aislamiento

- Uso individual
- Presión negativa
- Puertas cerradas y ventanas selladas
- 12 intercambios de aire por hora
- Extracción directa al exterior con HEPA
- Condiciones adecuadas de temperatura
- Acceso a encendido y apagado restringido



TABLA 2: Instalaciones interiores de agua fría de consumo humano (AFCH) y agua caliente sanitaria

| Concepto | Periodicidad | | | | | | |
|--|--------------|---|---|----|----|---|---|
| | D | S | M | TM | SM | A | O |
| Revisión - comprobación del estado general de funcionamiento, conservación y limpieza | | | | | | | |
| · Toda la red | | | | | | X | |
| · Acumuladores ACS | | | | X | | | |
| · Depósitos de AFCH | | | | X | | | |
| · Puntos terminales de red (grifos y duchas): un número representativo en muestra rotatoria; todos al cabo del año | | | X | | | | |
| · Purga de válvulas de drenaje de tuberías (ACS) | | | X | | | | |
| · Habitaciones no ocupadas: abrir los grifos y duchas (ACS) | | X | | | | | |
| · Purga de los acumuladores ACS | | X | | | | | |
| Control de la calidad del agua | | | | | | | |
| · Temperatura: | | | | | | | |
| - Depósitos AFCH | | | X | | | | |
| - Depósitos acumuladores ACS | X | | | | | | |
| - Grifos y duchas representativos en muestra rotatoria; todos al cabo del año (ACS y AFCH) | | | X | | | | |
| · Cloro: | | | | | | | |
| - AFCH: número representativo de puntos terminales; en caso de recloración, en el punto de recloración | X | | | | | | |
| · <i>Legionella spp</i> : control analítico (tras un tratamiento de desinfección hay que respetar un plazo mínimo de 15 días). Norma ISO 11731/2007 Deberá realizarse en el laboratorio del propio hospital o en un laboratorio acreditado para el parámetro <i>Legionella</i> , o con un sistema de control de calidad implantado para el mismo | | | | | | X | |
| Limpieza y desinfección | | | | | | | |
| · Toda la instalación | | | | | | X | |
| · Cuando se ponga en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a un mes, tras una reparación o modificación estructural y cuando lo aconseje una revisión general de manera inmediata | | | | | | | X |

* D: diaria, S: semanal, M: mensual, T: trimestral, S: semestral, A: anual, O: otros.



Osakidetza

Procedimientos de Gestión

Cumplimiento de medidas → **Director Gerente**

Verificación → **Medicina Preventiva**

Inspección → **Salud Pública**



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Osakidetza

Libro de registro

Debe contener :

- Descripción explícita de la actuación realizada
- Nombre del técnico
- Fecha de la actuación
- Motivos de no realización



Departamento de Sanidad y Consumo

Dirección del hospital

Servicio de Medicina Preventiva del hospital

Dirección de Osakidetza

CONCLUSIONES

- El programa ha demostrado ser una eficaz herramienta que ha contribuido a minimizar la posibilidad de brotes epidémicos nosocomiales relacionados con factores estructurales

- La implantación del programa de minimización ha supuesto:
 - Inversiones en infraestructuras
 - Mayor sensibilización y colaboración multidisciplinar entre responsables sanitarios, profesionales implicados en la prevención y control de la infección nosocomial y los servicios de mantenimiento de las instalaciones





CONCLUSIONES

- Excelentes resultados en el cumplimiento de las recomendaciones para la minimización de riesgos microbiológicos asociados a infraestructuras, en el conjunto de hospitales evaluados
- Balance muy positivo en su efectiva implantación, proceso de mejora continua en la seguridad del paciente





Osakidetza

PROGRAMA DE MINIMIZACIÓN DE LOS RIESGOS MICROBIOLÓGICOS ASOCIADOS A LAS INFRAESTRUCTURAS HOSPITALARIAS

**Coordinación de Programas de Salud Pública y de Seguridad del Paciente
Dirección de Asistencia Sanitaria**