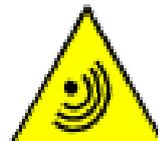
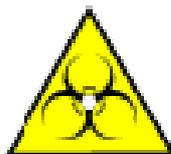
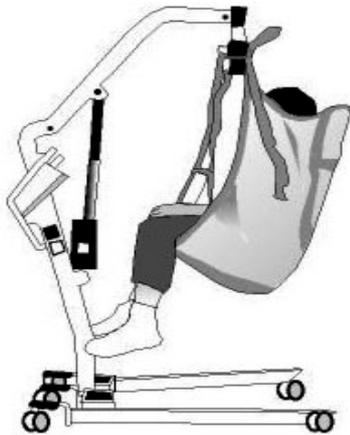


MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Ley 31/1995 de Prevención (Capítulo III. Art 18.-Información)



La profesión que dispensa cuidados sanitarios es una de la más antiguas y los riesgos para la salud de sus trabajadores ya fueron citados por Bernardino Ramazzini, padre de la Medicina del Trabajo, en su obra clásica de 1700 “*Enfermedades de los Trabajadores*”.

El sector sanitario abarca un porcentaje significativo del mercado laboral y los riesgos laborales más relevantes afectan en mayor o menor grado a todas sus categorías profesionales. Riesgos típicos son los biológicos por el trato de la patología infectocontagiosa o los ergonómicos por movilización manual de pacientes impedidos.

Sin embargo, los riesgos pueden minimizarse con una adecuada planificación preventiva, que de acuerdo con la normativa vigente debe integrarse en todas las actividades y en todos los niveles jerárquicos, desde la Dirección hasta el trabajador temporal, con el apoyo y asesoramiento del Servicio de Prevención.

La Ley de Prevención de 1995 señala que a fin de dar cumplimiento a su deber de protección el Hospital Valdecilla, como empleador, debe informar a sus trabajadores en relación con sus riesgos para la salud y seguridad laboral más significativos. La información debe incluir las medidas de protección y prevención aplicables e instrucciones para situaciones de emergencia.

Del imperativo legal surgió la necesidad de documentar de forma práctica, concisa y comprensible los riesgos laborales más significativos a los que se expone el trabajador en el hospital y las recomendaciones preventivas adecuadas. Este fue el objetivo prioritario al elaborar el presente manual.

Confiamos que este documento, elaborado y ahora revisado por nuestro Servicio de Prevención sirva de guía de consulta que contribuya a preservar las condiciones de salud y seguridad laboral de los profesionales del hospital, lo que sin duda redundará en la calidad de la atención prestada a los usuarios de nuestros servicios sanitarios.

DIRECCION

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Servicio Cántabro de Salud

Con la información de este manual se pretende contribuir a que cada profesional, sea propio del HUMV o de empresa contratista y con independencia del lugar jerárquico que ocupe, dedique unos minutos de cada jornada a considerar los riesgos de su actividad y la forma más eficiente de mantenerlos minimizados, solicitando, si lo considera necesario, la colaboración del Servicio de Prevención.

No se ha pretendido elaborar un documento exhaustivo que aborde todos los aspectos de la prevención en el hospital, sino exponer los riesgos más significativos en las condiciones de trabajo y sobre los que el profesional tiene cierta capacidad de influencia para controlarlos si dispone de la información adecuada.

Por tanto, no se tratan aspectos relacionados con el diseño y mantenimiento de lugares de trabajo o de instalaciones de servicios o de protección, y cuyo control pertenece a profesionales especializados en mantenimiento e ingeniería sanitaria con la competencia adecuada.

Sin embargo, se abordan cuestiones y dudas que en nuestra experiencia con más frecuencia han planteado los trabajadores al Servicio de Prevención. A éstos y a sus representantes especializados en materia preventiva, los Delegados de Prevención, también deseamos agradecer sus aportaciones y contribución al desarrollo de nuestra experiencia profesional en prevención de riesgos laborales en este ámbito sanitario.

En el Programa de Prevención para el año 2016 aprobado por la Dirección del HUMV, previa consulta a los Delegados de Prevención en el Comité de Seguridad y Salud, se incluyó el objetivo de revisar el documento informativo de 2011 sobre los riesgos laborales más significativos a los que están expuestos los trabajadores del hospital junto a las medidas preventivas básicas para su adecuado control. La elaboración de este Manual ha tenido en consideración ambas metas.

SERVICIO DE PREVENCIÓN

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Servicio Cántabro de Salud

Capítulo I

POLÍTICA DE PREVENCIÓN

POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LA GERENCIA DEL SERVICIO CÁNTABRO DE SALUD

De conformidad con lo regulado en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales el Servicio Cántabro de Salud (SCS) desea hacer expresa su declaración de principios básicos en los que se asienta su política de Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. La principal razón de ser del SCS es prestar la mejor asistencia sanitaria al objeto de elevar de forma progresiva el nivel de salud de la población de Cantabria. Esta actividad ha de realizarse garantizando a la vez la seguridad y salud de sus trabajadores, quienes con su buen hacer hacen posible dicha asistencia.

2. Para lograr una mejora permanente de las condiciones de trabajo es preciso INTEGRAR la actividad preventiva en todos los procesos y servicios de los Centros Sanitarios. A tal fin se elabora el PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

3. El cumplimiento de las obligaciones que impone la normativa de prevención no es una tarea fácil en una organización con varios miles de trabajadores dispersos en más de un centenar de Centros distribuidos por toda Cantabria, y caracterizados, además, por una amplia gama de condiciones de trabajo. No obstante, la Dirección del SCS se compromete a realizar los esfuerzos necesarios para avanzar de forma paulatina en la consecución de los objetivos de los programas de prevención.

4. Pero este ejercicio de voluntad sería insuficiente sin la PARTICIPACIÓN informada y responsable de todos los trabajadores. Así, el SCS se compromete a establecer procedimientos que garanticen la activa participación de sus representantes legales en el desarrollo de la actividad preventiva. Esta participación se regirá por los principios de la buena fe, confianza mutua y esfuerzo conjunto.

5. El personal directivo de las Gerencias, Jefes de Servicio, Jefes de Unidad y demás encargados, así como el resto del personal que trabaja en el SCS, han de cumplir los objetivos y tareas que tengan asignadas en los Planes de Prevención.

6. El SCS por medio de las Gerencias de sus Centros sanitarios, establecerá los medios y recursos adecuados para INFORMAR en materia de salud laboral a todos sus trabajadores, al objeto de que conozcan los riesgos que no han podido evitarse, las medidas preventivas para minimizarlos y las acciones que les corresponde realizar para preservar su seguridad y la de las demás personas de su entorno de trabajo.

GERENCIA
SERVICIO CÁNTABRO DE SALUD

POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE LA DIRECCIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA

La Dirección del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV), en línea con la Política de Prevención de la Gerencia del SCS, acepta el compromiso de desarrollar sus actividades sanitarias con respeto a la salud laboral y mejorar de forma continua su desempeño en este campo.

Para este fin, declara el objetivo de implantar un Sistema de Gestión de la Prevención aplicable a todas sus actividades y sustentado por la presente Política.

La Dirección declara que:

- Contrae el compromiso de implantar y mantener un Sistema de Prevención dirigiendo sus esfuerzos a preservar la salud laboral en sus servicios sanitarios a través de un proceso de mejora continua.
- Asume el compromiso de prevenir daños y enfermedades profesionales mediante identificación, evaluación y control de los riesgos laborales derivados de sus actividades.
- Cumplirá con la normativa legal y otros requisitos que suscriba en materia de prevención.
- Donde sea consciente de la existencia de un riesgo no cubierto por la legislación establecerá una práctica preventiva propia para proteger la salud laboral.
- Intentará que sus actividades no generen riesgos y, en caso de que ser inevitables, los minimizará en lo posible.
- Revisará de forma periódica su Sistema de Prevención con el fin de adecuarlo a las eventuales condiciones cambiantes.
- Trabajarán con empresas contratistas y suministradores para la mejora de las actuaciones de coordinación preventiva.
- Proporcionará información y formación a su personal en salud laboral y fomentará la concienciación en cuestiones de prevención.
- Comunicará a todo su personal, y al que trabaje en su nombre, la presente Política de Prevención.

La Dirección aplicará buenas prácticas de gestión preventiva implantando su Sistema de Prevención en base a la norma internacional OHSAS 18001, al objeto de desarrollar su Política preventiva y alcanzar objetivos viables y significativos.

DIRECCIÓN
HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA

Capítulo II

PLAN DE PREVENCIÓN

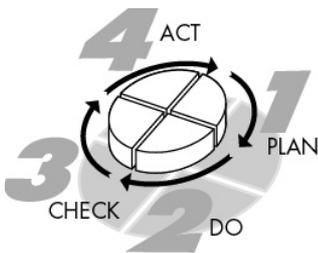
La Ley de Prevención 31/1995 pretende que el derecho constitucional al trabajo se realice con garantía del derecho fundamental a la vida y a la integridad física y moral. Es de aplicación universal, y afecta por tanto a las relaciones de tipo estatutario o funcionario del personal civil al servicio de la Administración Pública, exigiendo a ésta adoptar cuantas medidas sean necesarias para proteger de forma eficaz la salud y seguridad de sus profesionales.

La Ley de Prevención obliga a hacer o **gestionar** de forma continua diversos procesos preventivos como elaborar el plan de prevención, identificar los peligros y evaluar su nivel de riesgo, diseñar programas preventivos, formar e informar, dotar de equipos de trabajo y medios de protección seguros, vigilar la salud laboral, diseñar medidas de emergencia, coordinar la prevención con empresas contratistas y velar por la salud del trabajador sensible y de la embarazada.

Además la Ley requiere de cauces de participación y consulta a los trabajadores y sus representantes, los Delegados de Prevención, constituir el Comité de Seguridad y Salud y crear un Servicio de Prevención con el fin de que asista y asesore en el desarrollo eficiente de la actividad preventiva.

Por si fuera poco, la Ley no se conforma con el control de los riesgos sino que invoca el principio de *mejora continua* de la calidad. Así señala **“que se desarrollará una**

acción permanente de mejora de las condiciones de trabajo”, y considera al trabajador como el *“cliente interno”* a satisfacer mediante unas condiciones de trabajo con los riesgos laborales controlados.



Una organización puede elegir entre gestionar sus actividades preventivas con un plan propio o implantar algún estándar de reconocido prestigio cuyo diseño se basa en sistemas de mejora continua o de ciclo **PHVCA** (PLANIFICAR-HACER-VERIFICAR-ACTUAR) y que han dado buenos resultados en la gestión de la calidad (ISO 9001) y en medioambiente (ISO 14001).

EL PLAN DE PREVENCIÓN BASADO EN OHSAS 18001

En 1999 se publicó la norma OHSAS 18001 para gestionar actividades de “Salud y Seguridad Ocupacional” basada en la filosofía de mejora continua de las ISO de calidad y medioambiente. La norma fue revisada en 2007: OHSAS 18001:2007.

En los años 80 ya existían modelos de gestión de la prevención aunque un tanto complejos como el *Control Total de Pérdidas* o el *Modelo Dupont*, sólo accesibles a grandes compañías. En los 90 se produce un auge de ISO 9001 de calidad dirigida a satisfacer al *cliente externo* y de ISO 14001 de medioambiente para satisfacer a la *sociedad* y se presiona a ISO para que publique una norma para gestionar la salud laboral y satisfacer al trabajador, el *cliente interno*, la que sería la ISO 18001.

Al no haber publicado aún ISO su 18001 han florecido multitud de normas nacionales en países de todos los continentes creando una especie de torre de Babel en la forma de gestionar la prevención de riesgos laborales.

Con el fin de poner un cierto orden se elaboró OHSAS 18001 por un consorcio de entidades de certificación lideradas por el Instituto Británico de Normalización. Para su diseño tomaron como base normas nacionales de prestigio que estaban dando buenos resultados en la gestión de la prevención como la británica BS 8800 y la española UNE 81900 de AENOR.

Así, OHSAS 18001 es el estándar internacional actual para la gestión de la salud ocupacional desarrollado por las principales organizaciones normalizadoras y certificadoras de más de 15 países de Europa, Asia y América.

Se puede decir que en OHSAS 18001 se integraron las experiencias más avanzadas en la gestión de la salud laboral, estando llamada a ser la norma de referencia de gestión de la prevención y transformarse en la próxima ISO 45001.

IMPLANTACIÓN EN EL HOSPITAL U. MARQUÉS DE VALDECILLA

La Dirección del Hospital Valdecilla promovió el diseño de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales con el fin de proteger a sus trabajadores y cumplir con la normativa legal de implementar un Plan o Sistema de Prevención.

El Servicio de Prevención, que asesora y asiste en la actividad preventiva, propuso, y fue asumido por la Dirección, el desarrollo del Sistema de la Prevención según el referente OHSAS 18001:2007. El Sistema implantado se estructura en cuatro niveles de documentación:

Un Manual que recoge las **Políticas** de la Gerencia del SCS y de la Dirección del Hospital Valdecilla, las **funciones y responsabilidades** integradas en toda la línea jerárquica, **objetivos del Sistema** y sus elementos. Este documento sirve para presentar el Sistema ante partes interesadas internas o externas que lo soliciten.



Procedimientos. Describen como realizar los procesos preventivos regulares y que se realizan de forma permanente: **evaluar los riesgos, formar e informar**, identificar la **legislación aplicable**, **documentar** el sistema, desarrollar la **participación y consulta** de trabajadores, verificar la eficacia del sistema mediante **auditorías internas, inspecciones** periódicas de lugares de trabajo y de **seguridad industrial**, así como la **investigación de accidentes**. Incluye un procedimiento de **requisitos de prevención en compras** y en la **coordinación empresarial**. Por último indican cómo realizar la **Revisión de la eficacia del Sistema por la Dirección**.

Normas. Dan instrucciones a los trabajadores sobre la forma de desarrollar **tareas controlando sus peligros significativos**, cuando su ausencia puede generar riesgos por falta de información. Son elaboradas y revisadas por expertos del Hospital en el campo del que tratan.

Registros. Son documentos cumplimentados y archivados que demuestran la actividad preventiva desarrollada.

El modelo EFQM de excelencia o Calidad Total pretende satisfacer a *clientes* (pacientes y familiares en nuestro caso), *personas* (trabajadores) y *sociedad* (medioambiente). EFQM tiene capítulos de **liderazgo de la Dirección**, de **agentes facilitadores** para obtener **resultados** en clientes (pacientes), personas (trabajadores) y sociedad (medioambiente) y de **resultados clave**. En EFQM tan importante son los resultados como los medios con que se logran, estos últimos también conocidos como agentes facilitadores.

En este sentido, un sistema de prevención basado en OHSAS 18001 sería un agente facilitador para satisfacer las expectativas del trabajador en cuanto a preservar su salud y seguridad laboral.

En definitiva, un Sistema de Prevención basado en OHSAS 18001 es un subsistema de EFQM al existir una clara interrelación entre Calidad Total y condiciones de trabajo, de manera que la primera no será alcanzable sin unas condiciones adecuadas de salud y seguridad en el trabajo. El Sistema implantado en el Hospital consta de tres escalones documentales:

1. MANUAL DEL SISTEMA

Contiene la Política de Prevención de la Dirección y las funciones y responsabilidades de todos sus profesionales su posición jerárquica, y siguiendo el principio de Prevención Integrada que requiere la normativa legal vigente. Describe la estructura del Sistema de Prevención.

2. PROCEDIMIENTOS

Detallan los procesos necesarios para una eficaz actuación preventiva.

- P-01.- ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN
- P-02.- INVESTIGACIÓN INCIDENTE. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTORA
- P-03.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS
- P-04.- FORMACIÓN SENSIBILIZACIÓN Y COMPETENCIA PROFESIONAL
- P-05.- CONTROL OPERACIONAL: IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES CLAVE
- P-06.- VIGILANCIA DE LA SALUD LABORAL
- P-07.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES
- P-08.- AUDITORÍA INTERNA Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN
- P-09.- SEGUIMIENTO DE LA NORMATIVA Y DE LA TÉCNICA PREVENTIVA

- P-10.- PARTICIPACIÓN, CONSULTA Y COMUNICACIÓN
- P-11.- SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN
- P-12.- SUMINISTROS
- P-13.- CONTROL DE DOCUMENTACIÓN Y REGISTROS
- P-14.- PLANIFICACIÓN: OBJETIVOS Y PROGRAMAS
- P-15.- SEGURIDAD INDUSTRIAL / RADIOLÓGICA: MANTENIMIENTO E INSPECCIONES
- P-16.- NUEVOS PROYECTOS Y MODIFICACIONES
- P-17.- EMBARAZO Y LACTANCIA
- P-18.- EVALUACIÓN D ESPECIAL SENSIBILIDAD

3. NORMAS

Son instrucciones preventivas para los trabajadores. Su número y complejidad puede cambiar en el tiempo en función de la necesidad de control de nuevos emergentes riesgos en las condiciones de trabajo. En el momento de redactar este manual se dispone de las siguientes normas:

- N-01.- PREVENCIÓN DEL CONTACTO CON MATERIAL BIOLÓGICO DE RIESGO
- N-02.- ACTUACIÓN TRAS CONTACTO CON MATERIAL BIOLÓGICO DE RIESGO
- N-03.- PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO POR VÍA AÉREA
- N-04.- UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN
- N-05.- CONSULTAS EXTERNAS
- N-06.- MANTENIMIENTO Y TAREAS ASIMILABLES
- N-07.- LIMPIEZA
- N-08.- OBRA CIVIL
- N-09.- VIOLENCIA EN EL TRABAJO
- N-10.- TAREA ADMINISTRATIVA
- N-11.- RADIACIÓN IONIZANTE
- N-12.- CITOSTÁTICOS
- N-13.- LABORATORIOS
- N-14.- PLAN DE EMERGENCIA
- N-15.- BLOQUE QUIRÚRGICO Y UNIDAD DE REANIMACIÓN
- N-16.- TAREA DE CELADOR
- N-17.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL
- N-18.- HOSTELERIA
- N-19.- UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN
- N-20.- ALMACÉN GENERAL
- N-21.- CONFLCITO.ACOSO LABORAL
- N-22.- *PREVENCIÓN FRENTE A VIRUS ÉBOLA (SUSPENDIDA ABR-2016)*



Toda la documentación del Sistema de Prevención del HUMV está disponible para consulta por partes interesadas a través de la intranet del propio hospital:

INTRANET: “PREVENCIÓN RRL” → PLAN DE PREVENCIÓN

Capítulo III

PREVENCIÓN INTEGRADA

Funciones y responsabilidades

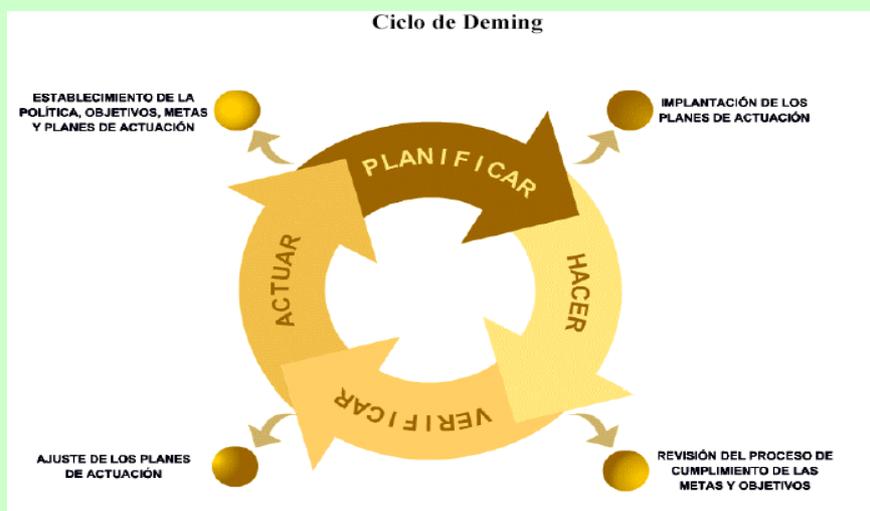
PREVENCIÓN INTEGRADA EN LA LÍNEA JERÁRQUICA

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales (31/1995) señala que la actividad preventiva deberá...

“integrarse en el conjunto de actividades de una Empresa y en todos los niveles jerárquicos de la misma (Art. 16)”.

La Prevención precisa de la colaboración de **todos** los trabajadores del hospital, desde la Dirección al trabajador temporal pasando por toda la línea jerárquica. Basta la exclusión de alguna parte para que la Prevención no alcance sus objetivos. El nivel de Prevención que se consiga en el Hospital Valdecilla será el que todas sus partes demuestren querer alcanzar.

La Dirección del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla acepta el compromiso de que la Prevención no puede separarse del resto de actividades de su Organización, sino que debe integrarse en las mismas y en todos los niveles jerárquicos en un proceso de mejora continua.



La Dirección del Hospital asume el principio de integrar la Prevención en toda la línea jerárquica y el compromiso de concienciar, motivar e involucrar a su Organización en la Prevención de Riesgos Laborales, formulando, aplicando y exigiendo una Política que facilite la adhesión a esta tarea común. Así, además de cumplir con la Ley 31/1995 de Prevención, se atiende a los requisitos del Acuerdo Marco en Salud Laboral para el SCS (BOC nº 61; Marzo 2007).

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Atendiendo al principio de Prevención Integrada, exigencia de la Ley 31/1995 y base de la Política de Prevención del SCS, se asignan las siguientes responsabilidades en materia preventiva de acuerdo con el nivel jerárquico ocupado en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

A. DIRECCIÓN GERENCIA

1. Fijará las directrices de la Política de Prevención, garantizando y exigiendo el cumplimiento de la normativa preventiva legal y convencional aplicable. Promoverá en la Política de Prevención la superación de ese mínimo legal.
2. Impulsará los principios de prevención integrada en toda la línea jerárquica. Asumirá personalmente o nominará a un miembro de la Dirección con responsabilidad para asegurar que el Sistema se mantiene adecuadamente implantado.
3. Conocerá el grado de cumplimiento de la normativa preventiva y su evolución.
4. Promoverá y recabará de sus Servicios y Unidades Orgánicas la colaboración y asistencia necesaria en las funciones de prevención.
5. Revisará a intervalos la eficacia del Sistema de Prevención con el fin de valorar la necesidad de modificar los objetivos u otros elementos del sistema.

B. DIRECCIÓN MÉDICA Y DIRECCIÓN DE ENFERMERIA

1. Integrarán la Prevención en las fases de la actividad asistencial, promoviendo y apoyando las normas de prevención que se establezcan para los procesos sanitarios de su área de competencia.
2. Promoverán que tanto los Jefes de Servicio, Jefes de Sección y Supervisores cumplan con las funciones preventivas generales y las que tengan asignadas.
3. Participarán en la investigación de las desviaciones detectadas en observaciones preventivas o auditorias velando por que se dé cumplimiento a las recomendaciones emanadas de las mismas así como de los acuerdos alcanzados con los representantes de los trabajadores.
4. Exigirán a su línea jerárquica que cumpla con las normas del sistema de prevención, en especial para actividades de riesgo significativo.

5. Realizarán el seguimiento y control de la prevención a través de la información que le aporten los estudios e índices de accidentalidad en su área de competencia.
6. Promoverán actividades de formación en materia de prevención según las carencias que detecten en trabajadores de su competencia.
7. Interrumpirán la actividad que comporte un riesgo grave e inminente, recabando a la línea jerárquica la adopción de las medidas oportunas para evitar tales situaciones.

C. DIRECCIÓN DE GESTIÓN

1. Dispondrá lo necesario para elevar la cultura sobre Prevención Integrada, organizando y promoviendo sesiones de sensibilización e información del personal a todos los niveles.
2. Promoverá el sistema eficaz de comunicación, permitiendo la transmisión de información y la recepción de sugerencias para mejorar el nivel de prevención.
3. Hará un seguimiento de las actuaciones del Servicio de Prevención apoyando su gestión, siempre que lo juzgue necesario, ante la Autoridad laboral y la Autoridad Sanitaria.
4. Estimaré los costes de la Prevención y de la no-Prevención, facilitando una base sobre la que diseñar nuevos objetivos y programas.
5. Al contratar servicios de Empresas Contratistas exigirá, junto con los criterios fiscales, legales y técnicos pertinentes, el cumplimiento con los requisitos de prevención que se establezcan en el Sistema de Prevención en su procedimiento específico para la Coordinación Preventiva Empresarial.
6. Advertirá en las ofertas a las Empresas Contratistas de actividad propia del especial control que se ejercerá sobre el cumplimiento de sus obligaciones en Prevención con los trabajadores a emplear en el hospital, siguiendo la normativa.
7. Eliminaré de la relación de sus proveedores a las Empresas Contratistas en las que conste por trabajos previos para el SCS un nivel de Prevención inadmisibles.

D. JEFE DE SUMINISTROS

1. Velará porque los suministros cumplan con los requisitos de prevención que se establezcan en el procedimiento específico del Sistema de Prevención.

2. Exigirá a los proveedores de agentes químicos peligrosos, su correcto etiquetado y sus fichas de seguridad, además de las advertencias pertinentes para manipulación y almacenamiento seguros de cara a la puesta a disposición de los usuarios.
3. Comprobará que el material recibido está bien identificado y acompañado de los documentos exigidos, con sus correspondientes certificaciones de fabricante, sello y firma.
4. Para la adquisición de Equipos de Protección individual requerirá verificar su conformidad con lo indicado en el procedimiento para suministros del Sistema.
5. Garantizará que todo el material que se introduzca en el Hospital no suponga un riesgo incontrolado por su diseño no conforme con la legalidad, solicitando, si lo precisa, asesoramiento al Servicio de Prevención.

E. JEFE DE MANTENIMIENTO

1. Establecerá un plan de mantenimiento preventivo que garantice la correcta función de instalaciones y equipos sometidos a normativa de Seguridad Industrial, evitando riesgos incontrolados.
2. Dedicará atención especial al mantenimiento e inspecciones reglamentarias de la instalación de protección contra incendios por su especial trascendencia en la seguridad del Hospital.
3. Mantendrá señalizadas las vías de evacuación de emergencia y de la situación de los elementos para la lucha contra incendios.
4. Cuidará que la instalación para iluminación de interiores y exteriores del Hospital se mantiene en condiciones adecuadas.
5. Evitará las reparaciones provisionales que aún permitiendo la continuación del trabajo o proceso sanitario supongan un riesgo para el trabajador por su inconsistencia o fragilidad.
6. Velará por que se mantenga la conformidad de aparatos y maquinaria con la Seguridad Industrial.
7. Al planificar operaciones mantenimiento en las que se utilicen equipos o agentes peligrosos, considerará si existen riesgos concurrentes para profesionales y usuarios del lugar donde se vaya aplicar, o en los adyacentes, y, en su caso, tomará las medidas para minimizarlos y/o para que la tarea dure el mínimo imprescindible.

F. JEFES DE SERVICIO, FIJEFES DE SECCIÓN, RESPONSABLES Y COORDINADORES DE UNIDAD.

1. Dispondrán en su área de todos los elementos de prevención que permitan a sus subordinados realizar su actividad con los riesgos controlados y de forma segura.
2. Exigirán a su personal el uso de los equipos de protección personal preceptivos así como el cumplimiento de las medidas preventivas y normas del Sistema que apliquen en su ámbito de competencia.
3. Interrumpirán una tarea cuando observen anomalías graves en prevención por falta de medios organizativos o materiales.
4. Exigirá una correcta prevención a la Empresa Contratista si ésta realiza trabajos propios del SCS en su área competencia.
5. Realizarán inspecciones periódicas con lista de chequeo y participarán en la investigación de accidentes o incidentes producidos en su área.
6. Controlarán la evolución de la Prevención en su área a través de la información de los índices y resultados de la investigación de accidentes y de las desviaciones de las inspecciones con lista de chequeo.
7. En los casos de falta información formaran, directa o indirectamente mediante terceros, adecuadamente al personal bajo su control, en particular al nueva incorporación no familiarizado con los equipos de trabajo de su área.
8. Consultarán con el Servicio de Prevención las dudas surgidas en el ejercicio de su función en materia preventiva.
9. Participarán activamente en la Evaluación de Riesgos aportando sus conocimientos profesionales. Colaborarán con el Servicio de Prevención en lo referente a la identificación de los peligros.
10. Colaborarán con el Servicio de Prevención en la realización de normas que se establezcan para los procesos peligrosos de trabajo de su área.
11. Participarán en la organización de la prevención de la que formen parte, como Comités de Seguridad y Salud o Comisiones de Prevención.
12. Actuarán como ejemplo para su personal en cuanto a la aplicación de las medidas de prevención, no tolerando las conductas inseguras o peligrosas.

G. DELEGADOS DE PERSONAL

1. Designarán a los Delegados de Prevención y velarán por su idoneidad en relación con la función asignada, promoviendo su sustitución cuando aprecien negligencia o carencias para las funciones para las que fueron elegidos.

H. DELEGADOS DE PREVENCIÓN

1. Representan a la Junta de Personal y en consecuencia a todos los trabajadores en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
2. Colaborarán con la Dirección en la mejora de la prevención, así como en el control de los riesgos que detecten.
3. Promoverán y fomentarán la cooperación de los trabajadores en materia preventiva.
4. Ejercerán una labor de seguimiento del desarrollo de la planificación preventiva.
5. Participarán en el Comité de Seguridad y Salud, efectuando propuestas y planteando mociones en materia de prevención.
6. Observarán, en el ejercicio de sus funciones, el deber de sigilo profesional.

I. PERSONAL RESTANTE

1. Mantendrá su puesto de trabajo en buenas condiciones de orden y limpieza.
2. Realizará la tarea encomendada con seguridad, cumpliendo con lo establecido en las Normas del Sistema de Prevención que sean aplicables.
3. Usará adecuadamente y con seguridad los equipos de trabajo, agentes químicos y cualquier medio que precise en su actividad profesional.
4. Respetará la señalización de riesgos y de vías de evacuación de su área de trabajo.
5. Procurará participar en las actividades formativas en prevención convocadas.
6. Comunicará a su supervisor directo una circunstancia que juzgue de riesgo razonable para que realice las gestiones oportunas para su corrección.
7. Pondrá en conocimiento de su Supervisor directo, Delegado de Prevención o Servicio de Prevención sugerencias viables para elevar el nivel de prevención.
8. Cooperará para garantizar unas condiciones de trabajo seguras en las diversas actividades laborales que desarrollan en el Hospital.

ESTRUCTURAS PREVENTIVAS EL HOSPITAL MARQUES DE VALDECILLA

Acuerdo Marco en Salud Laboral en el SCS; BOC n°61. Marzo 2007

1. SERVICIO DE PREVENCIÓN

El Servicio de Prevención propio está constituido por los siguientes profesionales:

Médico del Trabajo

DUE del Trabajo

Técnico Superior de Prevención

Técnico Intermedio de Prevención

FUNCIONES

Las funciones del Servicio de Prevención propio son las establecidas en la Ley de Prevención y en el Acuerdo Marco en Salud Laboral para el SCS:

1. Diseñar un Sistema de Prevención que permita una gestión integrada del riesgo laboral en todos los niveles jerárquicos y en todas las actividades.
2. Asesorar a la Dirección, Delegados de Prevención y trabajadores. Proporcionar asistencia y apoyo en lo que le solicite el Comité de Seguridad y Salud.
3. Evaluar el nivel de riesgo para de los peligros para la salud y seguridad laboral.
4. Priorizar las actividades preventivas y hacer el seguimiento de su eficacia.
5. Procurar la información y formación adecuada de los trabajadores.
6. Diseñar las medidas de emergencia.
7. Vigilar la salud laboral y organizar la asistencia sanitaria de urgencia.
8. Investigar incidentes y elaborar los índices de accidentalidad.
9. Redactar la Memoria anual de actividades preventivas.
10. Mantener y custodiar la documentación necesaria (LPRL 31/1995; art. 23).



La dirección del Servicio de Prevención, teléfono y correo electrónico puede consultarse en la intranet del Hospital.

Intranet HUMV: → “PREVENCIÓN RRL” → Servicio de Prevención

2. DELEGADOS DE PREVENCIÓN

Se designan por la Junta de Personal y representan a todos los trabajadores.

COMPETENCIAS

1. Colaborar con la Dirección en la mejora de la acción preventiva.
2. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores para cumplir con la normativa legal y con Normas del Sistema de Prevención del Hospital.
3. Ser consultados acerca de las decisiones en cuestiones relacionadas con la prevención, y con carácter previo a su ejecución.
4. Ejercer una labor de vigilancia del cumplimiento de la normativa preventiva.



Los profesionales designados como Delegados de Prevención pueden consultarse en intranet del hospital:

Intranet HUMV: → *PREVENCIÓN RLL* → *Delegados de Prevención*

3. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Es un órgano de encuentro para consulta y debate en temas de Prevención.

COMPOSICIÓN

La composición es paritaria: por los Delegados de Prevención y representantes de la Dirección en igual número. El Servicio de Prevención actúa con voz pero sin voto y asesora y asiste en lo que le solicite el Comité.



Se reúne de forma trimestral y las decisiones se toman de forma colegiada.

Las convocatorias de reuniones se envían por escrito y con antelación suficiente, adjuntando el orden del día para conocimiento previo por los miembros del Comité de los temas a tratar.

FUNCIONES

- 1) Participar en elaborar el Sistema de Prevención antes de su puesta en práctica.
- 2) Supervisar el progreso de los programas de prevención.
3. Conocer y evaluar los índices y causas de la accidentabilidad.
4. Conocer las no conformidades con lo programado y seguir su corrección.
5. Promover iniciativas en procedimientos y normas del Sistema de Prevención.
6. Proponer la introducción de mejoras viables y eficientes.
7. Conocer la memoria y programación anual del Servicio de Prevención.



Los componentes del Comité y las Actas de sus reuniones pueden consultarse a través de la intranet del hospital.

Intranet HUMV: → ***PREVENCIÓN RRL*** → ***Comité de Seguridad y Salud***

INTRANET DEL HOSPITAL: ENLACE A INFORMACIÓN SOBRE "PREVENCIÓN RRL"

Acceso al Menu:
Antiguo

Asistencia
Formación
Investigación
Calidad y Seguridad

Formas de Contactar
Incidencias Telemáticas
Lib. Documen. y Normativa
Programas Especificos
Sistemas de Información
VPN-SSL

Aplicaciones Generales
- Correo
- Registro de Presencia
- Sindicatos
- Solicitud de Cursos
- Sol. de Cursos (SOFOS)
- Solicitud de Permisos

Portal del Empleado

Mi Escritorio

Tablón de RR.HH.

Prevención RRL

OPE 2007

Premios y Nombramientos al HUMV

COMISIÓN CENTRAL DE COOPERACIÓN DEL SCS

II EDICIÓN CONCURSO FOTOGRAFICO "HIGIENE DE MANOS EN EL MEDIO SANITARIO"

Visor Corporativo Historia Clínica Electrónica

AULA FORMACIÓN BIBLIOTECA

CONVOCATORIA JUNTA TÉCNICA ASISTENCIAL 2012

AVISOS
AVISO: Cambios en infraestructuras y equipos informáticos centrales del Hospital. Protocolos de Aislamiento y noticias de interés práctico
Información Práctica, Protocolo de Parada del VISOR y nota del S. de Pediatría.

El Dr. Luis Martínez ha sido nombrado presidente del COESANT y miembro del Comité Ejecutivo de EUCAST.
Nuevo Visor de Historia Clínica Corporativo (VHCE)
Comisión Central de Cooperación del SCS
La UARH ha sido galardonada con el Premio CERMI.

SESIONES GENERALES
Sesión General: 29/03/2012 Marcadores genéticos de riesgo cardiovascular en la artritis reumatoide.
Sesiones Generales: Avance Sesiones Generales HUMV I Trimestre 2012

Videos: Sesiones Clínicas y Videos: WebTV
Recursos Humanos enfermeros en el ámbito europeo 2010

DIARIO MÉDICO - Congresos Nacionales - Búsqueda de Videos enfermería Recursos Nacionales

En **PREVENCIÓN RRL** puede consultarse el Plan de Prevención, Medidas de emergencia, Delegados de Prevención, Comité de Seguridad y Salud, Servicio de Prevención, Manuales de Riesgos, Folletos y otra diversa información.

INTRANET: Apartados del enlace "PREVENCIÓN RRL"

1. SERVICIO DE PREVENCIÓN. Indica dirección (ubicación, teléfonos) del Servicio que asesora y asiste en la actividad preventiva a la Dirección, y a los trabajadores y sus Representantes legales.

2. MANUAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS. Presenta el presente Manual con los riesgos laborales más significativos del hospital en su conjunto junto a las medidas preventivas dispuestas.

3. EVALUACIONES DE RIESGOS. Evaluaciones por áreas generales del hospital que afectan a un mayor número de profesionales. En *Otras evaluaciones*: **Guía de evaluación para embarazo y lactancia.**

4. PLAN DE PREVENCIÓN. Presenta los tres niveles de documentación del Plan de Prevención del HUMV.

-**Manual Prevención.** Contiene la Política de Prevención, las funciones y responsabilidades preventivas en toda la línea jerárquica y la descripción de la estructura del Plan de Prevención.

-**Prevención integrada en la organización.** Funciones y responsabilidades en la línea jerárquica.

-**Procedimientos.** Describen los procesos preventivos habituales. **El P10.-PARTICIPACIÓN, CONSULTA Y COMUNICACIÓN** permite comunicar un riesgo significativo al Servicio de Prevención: **P10-DOC01.-COMUNICACIÓN DE INCIDENCIA.**

-**Normas.** Con instrucciones para trabajadores cuya consulta regular y cumplimiento evitando actos inseguros es clave para el adecuado control de los riesgos. Se destacan en cursiva las de aplicación más general, el resto se destinan a un ámbito laboral más limitado o ciertas tareas de riesgo específico.

N	NORMA
1	<u>PREVENCIÓN DEL ACCIDENTE BIOLÓGICO</u>
2	<u>ACTUACION TRAS ACCIDENTE BIOLÓGICO ("pinchazo")</u>
3	<u>PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOLÓGICO POR VÍA AÉREA</u>
4	<u>UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN</u>
5	<u>CONSULTAS EXTERNAS</u>
6	MANTENIMIENTO Y TAREAS ASIMILABLES
7	TAREA DE LIMPIEZA
8	OBRA CIVIL
9	<u>VIOLENCIA EN EL TRABAJO</u>
10	TAREA ADMINISTRATIVA (TIPO OFICINA, DE GESTIÓN)
11	RADIACIÓN IONIZANTE
12	CITOSTÁTICOS
13	LABORATORIOS
14	<u>PLAN DE EMERGENCIA</u>
15	BLOQUE QUIRÚRGICO Y REA
16	TAREA DE CELADOR
17	<u>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</u>
18	HOSTELERÍA
19	UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN
20	ALMACÉN GENERAL

5. INFORMACIÓN. Con documentación sobre riesgos en varios formatos: folleto, tríptico, manual, póster.

6. DELEGADOS DE PREVENCIÓN. Son representantes especializados de los trabajadores en prevención. Señala las personas designadas por la Junta de Personal, sus competencias y facultades.

7. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD. Contiene las actas de temas tratados en este Comité paritario entre la Dirección del hospital y los Delegados de Prevención. Señala sus funciones y competencias.

8. COMISIÓN OHSAS. Actas de seguimiento de programas y temas preventivos por la Dirección.

9. MEDIDAS DE EMERGENCIA. Enlace específico al **PLAN DE EMERGENCIA** (Norma N14 del Plan). Además folleto informativo resumen y planos de evacuación de lugares de trabajo con ejemplos.

10. ACCIDENTABILIDAD. Presenta la patología laboral y los accidentes biológicos observados.

11. ESTUDIOS. Sobre riesgos laborales específicos en el ámbito del propio hospital.

12. FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD. Presenta las fichas que entregan los fabricantes sobre los agentes químicos más significativos empleados. La ficha tiene 16 apartados y es de especial interés el 15º donde se indican las frases H de riesgo del uso y las frases S de las medidas de seguridad a aplicar.

VIGILANCIA DE LA SALUD LABORAL

La Ley 31/1995 de Prevención establece que la vigilancia de la salud laboral se ofertará de forma periódica a todos los trabajadores y sólo se llevará a efecto si prestan el consentimiento.

Su objetivo es detectar daños a la salud laboral ocasionados por los riesgos del puesto de trabajo, causando las menores molestias y con pruebas proporcionales a los riesgos que el trabajador esté expuesto.

Consta de un cuestionario para detectar síntomas relacionados con los riesgos de las condiciones de trabajo, exploración guiada por los síntomas y una analítica general.

Incluye para usuarios de ordenador exploración de agudeza visual y para el personal sanitario serología vírica (hepatitis B, C e VIH), prueba de tuberculina y revisión de su estado vacunal.



Obligatoriedad de la Evaluación de la Salud al ingreso

El trabajador del ámbito sanitario está en riesgo de adquirir una "enfermedad profesional" a la luz del RD 1299/2006 que recoge en su Anexo I el *Cuadro de Enfermedades Profesionales*.

En consecuencia es obligada la **Evaluación de su Salud al ingreso** siguiendo la Ley General de Seguridad Social 8/2015 en su art. 243.

El profesional del HUMV que no haya pasado en alguna ocasión una Evaluación de su Salud (reconocimiento médico) deberá contactar con Medicina del Trabajo, ya que incumplir la Ley 8/2015 de Seguridad Social perjudica la declaración administrativa de la eventual enfermedad profesional que padezca.

Capítulo IV

RIESGOS LABORALES

Trabajar en el hospital implica la exposición a un espectro de riesgos laborales que aunque relativamente bien controlados en su origen el trabajador debe conocer para colaborar en las medidas preventivas dispuestas.

Los riesgos son de naturaleza variada, a los propios del sector sanitario como los biológicos por contacto o inhalación, ergonómicos del diseño de puestos de trabajo y de la manipulación de pacientes impedidos, psicosociales por el eventual trato personal con usuarios demandantes o por el soporte emocional de pacientes con patologías graves, se suman otros típicos del sector industrial como el uso de aparatos, instalaciones y energías peligrosas.



Los pacientes con patología infecciosa se incrementan en el hospital en época de epidemia y el riesgo biológico para el profesional es el reflejo del cuadro epidemiológico social. La amplia difusión de la hepatitis B, hepatitis C y el VIH, y el rebrote de la tuberculosis implican también un cierto riesgo. Su control se basa en medidas de higiene, implantación de programas de vacunas, vigilancia de la salud laboral y el uso de medios de protección personal.

Un riesgo específico es la necesidad del trabajo emocional por el trato directo con pacientes y sus familiares, donde el profesional ha de implicarse en la relación expresando variedad de emociones para facilitar la relación terapéutica. Aunque este tipo de trabajo tiene en general consecuencias positivas de satisfacción y logro profesional, en caso de usuarios muy demandantes e imposibles de satisfacer puede derivar en el agotamiento emocional.

El paciente está en el centro de la actividad profesional del hospital. El trabajo no puede automatizarse como en el sector industrial y el profesional del ámbito sanitario ha de proporcionar a la vez cuidados de salud y de atención personal. Acepta el compromiso de brindar una asistencia de calidad por lo que el temor a cometer errores tiene también una dimensión especial. Además, debe mantener una conducta profesional evitando que le dominen las emociones negativas en el trato con la enfermedad y el sufrimiento.

RIESGOS LABORALES EN EL HOSPITAL

En el hospital los riesgos específicos más significativos e inevitables y suelen agruparse de la siguiente forma:

Agentes Biológicos

- Gripe
- Hepatitis B
- Hepatitis C
- VIH
- Tuberculosis
- Varicela

Agentes Químicos

- Agentes tóxicos para la salud
- Agentes peligrosos para la seguridad
- Látex (alergia)

Agentes Físicos

- Radiación ionizante
- Radiación no ionizante

Ergonómicos

- Movilización de pacientes
- Movilización de objetos pesados
- Postura estática (sedente, bipedestación)
- Postura anómala
- Tarea repetitiva

Psicosociales

- Estrés, insatisfacción laboral
- Mobbing*
- Burnout*
- Violencia verbal o física
- Trabajo nocturno

Seguridad

- Electricidad
- Máquinas
- Aparatos sanitarios
- Equipos a presión
- Incendio



RIESGOS GENERALES POR LUGAR DE TRABAJO

(No exhaustivo)

Hospitalización, Consultas, Urgencias

Manipulación manual de pacientes impedidos
Manipulación manual de cargas
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Postura estática prolongada: sedentación, bipedestación
Riesgo biológico por aerosoles (TBC, varicela)
Riesgo biológico por fluido biológico de riesgo (Hepatitis, VIH)
Citostáticos en fase líquida (infusión en Hospital de Día Médico)
Radiación ionizante (Radiología, Radioterapia, Medicina Nuclear).
Láser (Oftalmología, Radioterapia)
Electricidad: aparatos, conexión, cableado
Agentes químicos: desinfectantes, de limpieza
Alergia al látex
Medicación en aerosol: pentamidina
Estrés, mobbing, burnout
Tarea a turno o nocturna
Violencia en el trabajo: psíquica, física.

Radiología, Radioterapia, Medicina Nuclear

Radiación ionizante (rayos X)
Fuentes radiactivas encapsuladas y no encapsuladas
Manipulación manual de pacientes
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Bipedestación, deambulación prolongada
Riesgo biológico por aerosoles
Riesgo biológico por fluido biológico (hepatitis, VIH)
Electricidad: aparatos, cables y conexiones

Farmacia

Productos farmacéuticos (alergia)
Citostáticos en Farmacia Oncológica (fase líquida)
Manipulación de cargas (objetos)
Posturas prolongadas (sedestación)
Tarea repetitiva (envasado)

Esterilización

Corte, pinchazo o arañazo por instrumental médico
Manipulación manual de cargas
Postura estática (bipedestación, sedestacion)
Tarea repetitiva
Oxido de etileno
Gas comprimido
Agentes para limpieza (caústicos)
Almacenamiento en estanterías

Fisioterapia

Movilización manual de pacientes impedidos
Tareas de ciclo repetitivo
Microonda, onda corta (termoterapia)
Postura anómala

Anatomía Patológica

Riesgo biológico por aerosoles (TBC, Varicela)
Riesgo biológico por un fluido biológico de riesgo (Hepatitis, VIH)
Riesgo eléctrico
Manipulación manual de cargas.
Almacenamiento en estanterías
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Postura anómala y/o prolongada
Agentes químicos: formaldehído, xilol



Administración y oficinas

Pantalla de visualización de datos
Postura estática prolongada
Movimiento repetitivo
Golpes contra objetos
Electricidad: conexión, cableado

Tareas de limpieza

Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Bipedestación prolongada
Agentes de limpieza: jabones, lejía, detergentes
Riesgo biológico por pinchazo, corte o arañazo
Manipulación manual de cargas.
Movimiento repetitivo

Mantenimiento

Electricidad: baja y alta tensión.
Manipulación manual de cargas
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Ruido
Soldadura eléctrica (acero inoxidable)
Máquinas de conformado por arranque de viruta
Bipedestación prolongada
Postura anómala (cucullas, montaje en techos)
Riesgo biológico por aerosol
Riesgo biológico por pinchazos, cortes o arañazos
Agentes químicos (aceites, humos, polvo)
Caídas a distinto nivel (andamios, escalas fijas, escaleras portátiles)
Movimiento repetitivo

Quirófanos

Manipulación manual de cargas (cajas de instrumental)
Vapor y gas anestésico: sevoflurano, óxido nitroso
Radiación ionizante (escopía)
Manipulación manual de pacientes
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Bipedestación o postura prolongada
Riesgo biológico por aerosoles
Riesgo biológico por pinchazo, corte o arañazo
Electricidad
Agentes químicos: desinfectantes, metil-metacrilato.
Gas comprimido
Alergia al látex
Tarea a turno y nocturna

Laboratorios, Farmacología

Postura prolongada y/o anómala
Movimiento repetitivo
Riesgo biológico por aerosoles: TBC, Brucella, Varicela
Riesgo biológico por fluido biológico: hepatitis, VIH.
Equipos de trabajo (centrífugas)
Manipulación manual de cargas
Almacenamiento en estantería
Resbalón, tropiezo, caída al nivel
Electricidad: conexión, cableado, aparatos
Agentes químicos: ácidos, bases, tóxicos, disolventes. Gas comprimido

Cocina

Resbalón, tropiezo

Agentes químicos: limpiadores (caústicos), lejía, de limpieza

Manipulación manual de cargas

Almacenamiento en estanterías

Postura estática y/o anómala

Movimiento repetitivo

Electricidad

Utensilios incisorpunczantes

Caída al nivel (grasa, vertido)

Quemadura (vapor, salpicadura)

Maquinaria (atropamiento, cortes)

Incendio

Focos de calor

Reprografía

Combustibles

Radiación ultravioleta

Encuestas a trabajadores de diversos ámbitos hospitalarios acerca de los riesgos “*que perciben*” **más significativos** o preocupantes señalan de forma consistente:

VIH, hepatitis

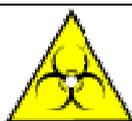
Tuberculosis

Accidente de tráfico *in itinere*

Lesión dorso-lumbar invalidante

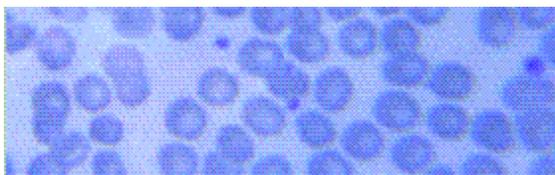
Estrés laboral

Violencia en el trabajo



AGENTES BIOLÓGICOS

Riesgo Biológico¹ por contacto percutáneo



Riesgo por pinchazo, corte o arañazo con material inciso-punzante (p.e. aguja, bisturí) contaminado con sangre o un fluido biológico seroso como sinovial o pleural potencialmente infeccioso.

El nivel de riesgo de la exposición va a depender de:

- *Tipo de agente inciso-punzante*: la aguja hueca es la más peligrosa
- *Profundidad del pinchazo o corte*
- *Volumen* de sangre o fluido que contacta

Diversos patógenos pueden encontrarse en un fluido biológico. Los más significativos para la salud laboral son los **virus de la hepatitis B, C y el VIH**.



Se estima que el 1-2% de la población general es portadora del virus de la hepatitis B o hepatitis C y es previsible que en el colectivo de pacientes la prevalencia sea mayor.

El fluido de mayor riesgo es la **sangre**. De riesgo medio son los **fluidos serosos** como el peritoneal, pleural, sinovial, pericárdico, amniótico, cefalorraquídeo o semen y secreción vaginal.

No transmiten de forma eficaz los virus de la hepatitis B y C, ni el VIH los fluidos no serosos, o bajos en proteínas, como orina, lágrimas, vómito, saliva, heces y sudor.



Si el contacto percutáneo fue con sangre de una **FUENTE PORTADORA** se estima que el riesgo de infección por **hepatitis B es del 30%**, **hepatitis C 3%** y **VIH 0,3%**. También existe riesgo, aunque menor, en caso de salpicadura a conjuntiva o piel lesionada (0,09%).

¹ El riesgo biológico se origina por microorganismos (agentes vivos) que pueden multiplicarse causando enfermedad (*hepatitis*), liberar toxinas (*tétanos*) o sensibilizar originando procesos alérgicos (*moho*).

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. PRECAUCIONES “ESTÁNDAR” O “UNIVERSALES”

El objetivo es **MANIPULAR TODO FLUIDO BIOLÓGICO COMO SI FUERA INFECCIOSO** con prácticas de trabajo seguras.

Se sigue el principio de que no existen pacientes de riesgo sino “*maniobras sanitarias de riesgo*”. Las precauciones aplican ante el riesgo de contactar con sangre, fluido con sangre visible, secreciones, mucosas o piel lesionada.

Las precauciones estándar son también el primer eslabón preventivo de la transmisión de infecciones por contacto (fecal-oral) como hepatitis A o salmonelosis. Éstas se transmiten por contacto directo (piel con piel contaminada) o indirecto (piel con objeto contaminado) seguido del hábito de fumar o comer sin una adecuada higiene de manos.

- Se emplearán **guantes sanitarios**:
 - Al practicar un acceso vascular, como extracción de sangre.
 - Ante riesgo de contacto con mucosas o heridas.
 - Al manipular un objeto contaminado con un fluido biológico
 - Si el profesional padece herida o dermatitis en mano.
- Se cambiarán los guantes con **higiene de manos** tras cada maniobra de riesgo o contacto con mucosa o herida de un paciente. La higiene se hará con jabón neutro líquido y secado con papel, o bien con solución hidro-alcohólica y secado al aire. Ésta es preferible porque, además de ser más eficaz, el reiterado lavado y secado, la humedad y el jabón supone un riesgo de dermatitis irritativa. En ambos casos, la higiene se hará mediante fricción de manos de al menos 20 segundos.



- Sólo si se ha producido un “*contacto accidental con un fluido o material biológico se emplearán de forma sucesiva ambos métodos: lavado de manos con jabón líquido, secado con papel y posterior desinfección mediante fricción con solución hidro-alcohólica*”.
- Los **sanitarios se vacunarán frente a la hepatitis B** (tres dosis: 0-1-6º mes; 95% de eficacia). Se recomienda también para personal de limpieza y mantenimiento.

- El **material inciso-punzante** como agujas o bisturís:
 - Se empleará lo imprescindible y con precaución. Tras su uso se eliminará de inmediato en un **contenedor rígido** señalizado del lugar.



- Los contenedores estarán próximos al puesto de trabajo; donde sea posible se dispondrán a media altura y no se llenarán más de 2/3 para que no rebosen. **Antes de eliminarlo se cerrará de forma hermética por el mecanismo de seguridad del que disponga.**
 - No se manipulará una aguja con la mano para separarla de la jeringa ni se doblará. Sólo se separará de la jeringa en un contenedor con *mecanismo a una mano*, o por un medio mecánico como pinzas.
 - **No se encapsulará la aguja usada.**
 - Se comprobará que no queda material inciso-punzante abandonado en el lugar, oculto entre ropas ni arrojado a la basura común.
 - Se comunicará al supervisor cualquier riesgo por punzante no controlado en el puesto de trabajo, como carencia de contenedores rígidos.
- Ante riesgo de salpicaduras de un fluido, (broncoscopia, autopsia) se usará **delantal, mascarilla sanitaria y gafa de protección o visor facial** (*figura*).
 - No se guardará comida o bebida en un frigorífico que albergue muestras biológicas, ni se comerá o beberá en el puesto de trabajo.
 - Los fluidos biológicos se enviará al laboratorio de referencia en envases homologados con cierre hermético.
 - La ropa y lencería contaminada con un fluido biológico se manipulará con guantes, se agitará lo menos posible y se dispondrá en bolsas para traslado a lavandería.
 - Una superficie o equipo contaminado con un fluido se limpiará de inmediato y se desinfectará durante unos minutos con alcohol o lejía diluida.
 - No recoger vidrio roto con un fluido a mano, utilizar cepillo, recogedor y guantes.



• INTRANET: **PREVENCIÓN RRLI**→ Plan→ Normas→ **N01.-Prevención del riesgo biológico.**



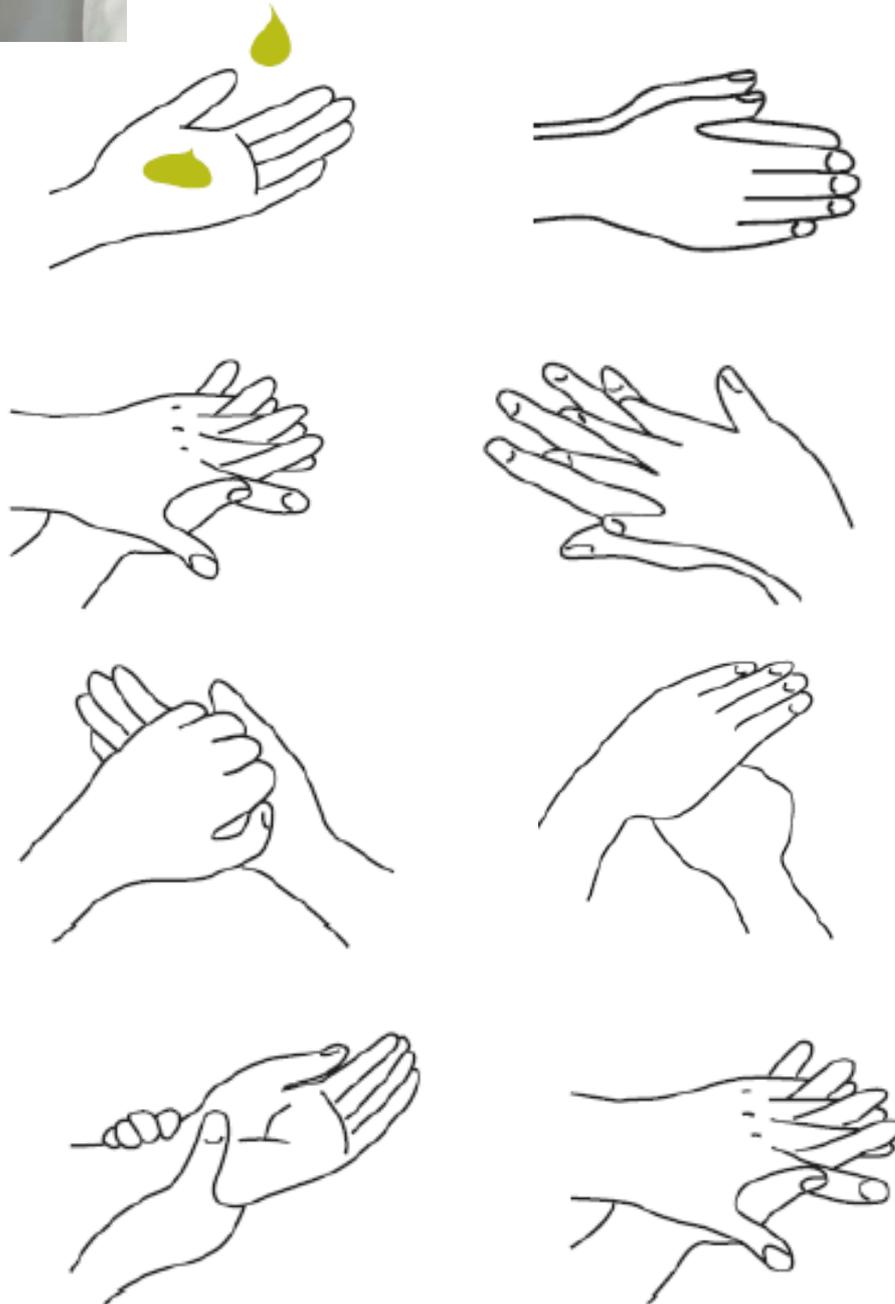
ACTOS INSEGUROS

Suponen 1/3 de los accidentes biológicos notificados

- Material punzante abandonado.
- Contenedor rígido rebosante: lleno en más de sus 2/3.
- Reencapsulado de la aguja usada.
- Manejo del material punzante sin guantes.



HIGIENE DE MANOS CON SOLUCIÓN ALCOHÓLICA

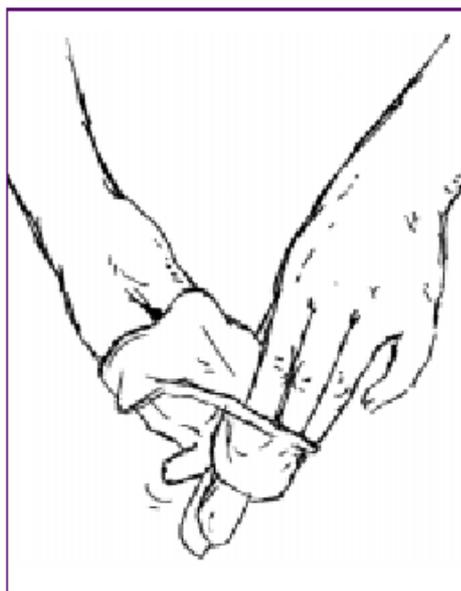
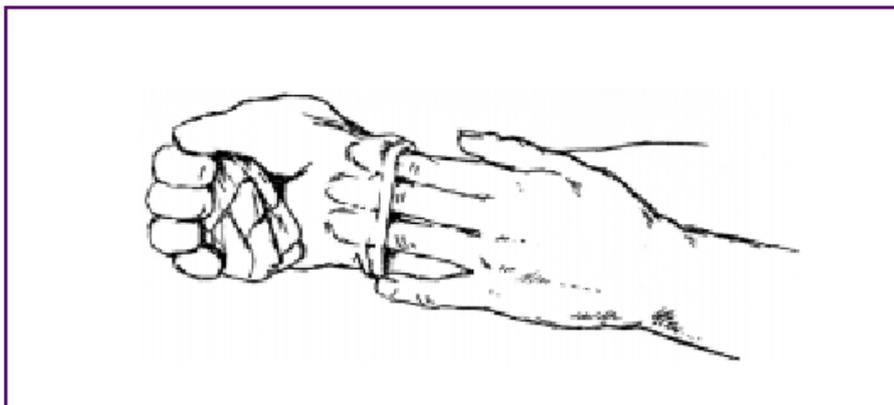
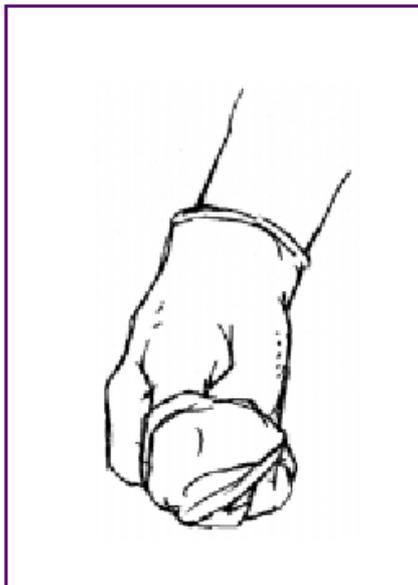


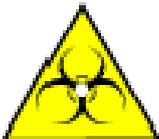
1. No necesita agua
2. Aplicar el producto en la palma de mano
3. Frotar ambas manos y espacios interdigitales de 15 a 30 segundos hasta secar al aire.

RETIRADA CORRECTA DE GANTES SANITARIOS

Secuencia en 4 pasos

Con su práctica se adquiere el hábito. El objetivo es evitar el contacto con la superficie exterior contaminada





**RIESGO
BIOLÓGICO
RD 664 /1997**

VACUNAS RECOMENDADAS

RD 664/1997, PROTECCIÓN FRENTE RIESGO BIOLÓGICO: ART 8.3.

HEPATITIS B

Su incidencia en España es de 12.000 casos al año. Del 5 al 10% se cronifican.
En la actividad sanitaria existe riesgo de exposición a fluidos biológicos contaminados con el virus, bien percutánea (pinchazos, cortes, arañazos), bien por salpicadura a mucosas.
La vacuna se administra en deltoides en tres dosis separadas en intervalos (0-1^o-6^o mes).
Al acabar el ciclo se determinan anticuerpos (Ac-HBs) y el título mínimo protector es >10UI/L.
Su eficacia es del 95%, la protección es permanente y no precisa dosis de recuerdo.
En caso de no respuesta (5%) está indicado un segundo ciclo.
Los efectos secundarios son escasos y en general locales. Sólo en 1/600.000 la reacción es grave.
El embarazo no contraindica la vacuna.

HEPATITIS A

La incidencia en España es de 15-30 casos por 100.000 habitantes al año.
La transmisión es desde pacientes que excretan el virus en heces.
La vacuna se administra en deltoides, dos dosis separadas (0-6^o mes).
Su eficacia es del 99%: protege durante 10 años, y probablemente de por vida.
La vacuna se recomienda en sanitarios <40 años. Los efectos secundarios son escasos y en general locales. El embarazo no contraindica la vacuna.

VARICELA

Se oferta **a todo el personal** sin diagnóstico médico previo de varicela/herpes zóster, ni 2 dosis de la vacuna ni serología positiva frente al virus. La vacuna se administra en dos dosis (0-1 mes).
Está contraindicada en embarazo, enfermedad febril aguda o inmunodepresión.
Se aplazará cinco meses tras la recepción por el trabajador de sangre, plasma o lgs anti-VZ.
Los efectos secundarios son escasos y leves: 1-5% presentan discreto rash tipo varicela. Estos trabajadores deben evitar el contacto directo con pacientes inmunodeprimidos.
Tras la vacunación se evitará salicilatos (aspirina) en 6 semanas y el embarazo en 3 meses.

TRIPLE VÍRICA: PAROTIDITIS, RUBEOLA, SARAMPIÓN

Se oferta **a todo personal** sin 2 dosis de vacuna Triple Vírica y con serología negativa a algún virus.

- Para la protección frente rubéola una dosis s.c. de triple vírica.
- Para la protección frente a parotiditis sarampión dos dosis s.c. separadas por un mes.

Es de virus atenuados, por lo que en embarazo se contraindica y se evitará éste hasta en un mes.

TÉTANOS-DIFTERIA (Td) o TÉTANOS-DIFTERIA-PERTUSIS ACELULAR (Tdpa)

La transmisión del tétanos al trabajador se produce por herida y de la difteria por vía aérea.
La vacuna Td se oferta **a todo el personal**: tres dosis (0-1-6 mes) en deltoides.
Dosis de recuerdo cada 10 años, hasta un total de 5 dosis. Efectos 2^o escasos y en general locales.
En cada embarazo se recomienda en el 2^o y 3^o trimestre. En el 1^o sólo en caso necesario.

•*En personal de Pediatría, en particular si asisten niños <12 meses, se recomienda una dosis Tdpa lo antes posible, con independencia del intervalo con una Td anterior, y se seguirá con Tdpa cada 10 años si persiste la exposición.*

GRIPE

Indicada para todos los trabajadores del Hospital en otoño-invierno.
Para protección propia, de pacientes, compañeros y familiares.

La importancia de las Precauciones Estándar

Un ejemplo ilustrativo

Prevención de la infección por HELICOBACTER PYLORI

Antecedentes

En 1983 se identificó al *Helicobacter Pylori* como causa principal de la úlcera gastroduodenal. La bacteria también se asocia con riesgo de neoplasia gástrica y puede erradicarse con antibióticos.

La infección se adquiere en general en la infancia y tiende a persistir de por vida si no se trata. En nuestro ámbito la prevalencia en la infancia oscila entre el 5-10% y en ambientes sociales con pobre higiene puede alcanzar el 80-90%.

El ser humano es el único reservorio de la bacteria y aunque el modo exacto de transmisión se desconoce, se sospecha que es por contacto directo en la infancia.

La infección es en general asintomática, aunque puede presentarse en forma de gastritis. Con la pauta antibiótica adecuada se erradica en el 70-90% de los casos.

Riesgo laboral

El *Helicobacter Pylori* se ha aislado en heces y saliva, en consecuencia puede suceder la transmisión del paciente al trabajador tanto por vía fecal-oral como oral-oral.

El profesional sanitario con riesgo de contacto con material biológico oral o fecal está en riesgo de adquirir la infección. Se han descrito casos de infección por *Helicobacter Pylori* tras maniobras de resucitación boca a boca o de endoscopia digestiva, y se ha señalado que los odonto-estomatólogos también serían personal de riesgo.

Prevención

Para prevenir la infección es importante mantener las **PRECAUCIONES ESTÁNDAR** con todos los pacientes del hospital.

El uso de guantes, mascarilla sanitaria, higiene de manos y desinfección del material sanitario reutilizable son medidas clave. Se dispondrá del equipo sanitario necesario para evitar maniobras de resucitación por contacto directo boca-boca.



Se aplicarán las **PRECAUCIONES ESTÁNDAR** ante el riesgo de contacto con fluidos biológicos o mucosas de cualquier paciente, padezca o no patología infecciosa conocida.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

*Personal expuesto:
Profesional sanitario, de mantenimiento o de limpieza*

Por contacto percutáneo

ENFERMEDAD	Agente	Manifestaciones clínicas	Modo de transmisión
Hepatitis B	VHB	Malestar, fatiga, náusea, ictericia, hepatoesplenomegalia	Pinchazo, salpicadura a conjuntiva o piel lesionada. Posible en RCP oral-oral
Hepatitis C	VHC	Malestar, fatiga, náusea, ictericia, hepatoesplenomegalia	Como hepatitis B
SIDA	VIH	Adenopatía, fiebre, pérdida de peso, infección, cáncer	Como hepatitis B

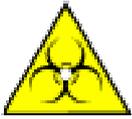
Por vía digestiva

ENFERMEDAD	Agente	Manifestaciones clínicas	Modo de transmisión
Hepatitis A	VHA	Síntomas abdominales, ictericia, hepatomegalia	Fecal-oral
Úlcera gástrica	H. pylori	Úlcera gástrica	Oral-oral (p.e. RCP)
Salmonelosis	Salmonella	Fiebre, síntomas intestinales, bacteriemia, portador	Fecal-oral



La higiene de manos es clave para prevenir la transmisión de infecciones del paciente al profesional por vía digestiva (p.e. hepatitis A, salmonelosis) o por contacto (p.e. varicela).

Método: Lavado y/o fricción con solución hidro-alcohólica



Actuación tras un contacto biológico percutáneo²

Son medidas de prevención secundaria a aplicar tras un accidente biológico por pinchazo, corte o arañazo con un incisopunzante contaminado con sangre o un fluido seroso, o tras una salpicadura a conjuntiva o a piel lesionada.

1. Tratamiento tópico

Pinchazo o corte. Limpiar con agua y jabón y permitir un sangrado suave de la herida. Desinfectar con antiséptico y cubrir con un apósito.

Salpicadura. Si es a herida lavar con agua y jabón, si a conjuntiva con agua.

2. Pruebas serológicas basales

A la fuente origen del fluido

Recoger el nombre del paciente y, si es posible previo consentimiento verbal, solicitar serología vírica: AgHBs, Ac-VHC y Ac-VIH.

Al trabajador accidentado

Si no consta ya en historia clínico-laboral (Medicina del Trabajo) una serología frente a hepatitis B, C y el VIH, se realizará una serología como en apartado anterior.

3. Valoración del riesgo infeccioso

De la fuente: conocer si está sintomático (SIDA, enfermedad retroviral aguda, hapatopatía vírica) y carga viral VIH y/o VHC si están disponibles. De la exposición: tiempo transcurrido, tipo de aguja, volumen y fluido implicado. Medidas barrera utilizadas: guantes, ropa de trabajo.

El riesgo es mayor en “*pinchazo profundo con aguja hueca*” procedente “*de vena o arteria y con restos de sangre visibles*”.

² Se comunicará el accidente biológico a Medicina del Trabajo (Pabellón 15-1º). Las medidas de prevención del accidente y la actuación tras incidente (post-exposición) se detallan en las normas N01 y N02.

● INTRANET: [PREVENCIÓN RRL](#)→ Plan→ Normas→ **N01 y N02**

4. Profilaxis post-exposición

Con la información del epígrafe anterior se evaluará el nivel de riesgo infeccioso por hepatitis B, C y el VIH, y se actuará con la pauta que se señala en los tres siguientes apartados.

I. Hepatitis B

La tabla muestra la actuación inmediata (<24 h), eficaz hasta en 7 días, según el estado infeccioso de la fuente y grado de inmunidad del accidentado. El embarazo no contraindica la pauta.

ACCIDENTADO	FUENTE		
	AgHBs (+)	AgHBs (-)	AgHBs (?)
No vacunado	IGHB 1 dosis ⁽¹⁾ + Vacuna 0 1º 6º mes	NADA <i>Ofertar vacuna: 0-1º-6º mes</i>	Vacuna 0 1º 6º mes
Vacunado y AcHBs ≥ 10 UI/L	NADA	NADA	NADA
Vacunado y AcHBs < 10 UI/L	IGHB 1 dosis e iniciar 2º ciclo vacunal o IGHB 1 dosis y repetir al mes ⁽¹⁾	NADA	NADA <hr/> Si fuente de riesgo: actuar como AgHBs(+)
Vacunado y AcHBs (?)	IGHB 1 dosis ⁽²⁾ y Vacuna refuerzo	NADA	Vacuna refuerzo <hr/> Si fuente de riesgo: Actuar como AgHBs(+)
En proceso de vacunación	IGHB 1 dosis ⁽¹⁾ y completar vacunación	Completar la vacunación	Completar la vacunación

(1) *Inmunoglobulina humana anti-hepatitis B (IGHB): Un vial de 5 mL (1000 UI) im lenta en glúteo antes de 48 h tras la exposición, de preferencia antes de 24 h. Si el accidentado ya completó el 2º ciclo vacunal la opción es dos dosis de IGHb separadas por un mes.*

Vacuna: Un vial de adulto de antígeno de hepatitis B de superficie, im en deltoides.

(2) *Valorar solicitar Ac-HBs urgente (<48 h) para decidir si procede administrar IGHb.*

II. Hepatitis C

No existe profilaxis post-exposición. Si la fuente resulta ser AcVHC(-) se cerrará el seguimiento para este virus. Si la fuente AcVHC es (?) o (+) se presumirá infección crónica y se realizarán controles de seguimiento al accidentado.

III. VIH

Se dispone de quimioprofilaxis post-exposición.

Factores de riesgo por el tipo de exposición

De mayor a menor riesgo:

- ✓ Exposición masiva a sangre VIH(+).
- ✓ Pinchazo profundo de aguja hueca con sangre VIH(+).
- ✓ Pinchazo profundo de aguja hueca con fluido, no sangre, VIH(+).
- ✓ Arañazo o herida por instrumento contaminado con fluido VIH(+).
- ✓ Salpicadura de fluido VIH(+) a conjuntiva, mucosa o piel lesionada.

Factores de riesgo según la fuente

- VIH(+) y sintomática: con SIDA o enfermedad retroviral aguda.
- VIH(+) y asintomática: indicativo de baja carga viral.
- VIH(?) pero con factores de riesgo, como adicto a drogas o pareja VIH(+).

Quimioprofilaxis VIH

1. Recomendada de forma activa. Si exposición percutánea a **sangre VIH(+)** en alguna de estas dos circunstancias:

1. Fuente sintomática: con SIDA o Enfermedad Retroviral Aguda.
2. Pinchazo profundo con aguja hueca procedente de vena o arteria.

2. No se recomienda ni se oferta. En exposición a fluidos no de riesgo y no contaminados con sangre como orina, vómito, heces, saliva o sudor.

3. Se oferta. En casos intermedios de los dos anteriores como exposición:

- Superficial de tipo arañazo con sangre de fuente VIH(+) asintomática.
- A cualquier fluido biológico contaminado con sangre visible VIH(+).
- Salpicadura de sangre VIH(+) a conjuntiva o a piel lesionada.
- A sangre de fuente VIH(?) pero con factores de riesgo (adicto, pareja VIH+).

Aunque la profilaxis reduce el riesgo basal (0,3% ó de 3/1.000) en un 80% (0,06% o a 6/10.000) se informará de ventajas e inconvenientes dejando al accidentado la decisión de iniciarla. Si la acepta se iniciará lo antes posible, **en <2 h del accidente.**

→ **LA PRIMERA DOSIS DE PROFILAXIS ANTIRRETROVIRAL** está disponible en Medicina del Trabajo en horario de mañana, y en el Servicio de Urgencias y en el Centro Coordinador del 061 las 24 h.

Quimioprofilaxis estándar (4 semanas):

Tenofovir-Emtricitabina (Truvada ®): 1 comp /24 h +

Raltegravir (Isentress ®): 1 comp/12 h

En embarazo se seguirá la misma pauta.

Aunque la profilaxis ha de ser precoz, ideal en las primeras dos horas no hay datos que demuestren a partir de qué momento es ineficaz. Si el accidente se ha producido en un período >72h, debe valorarse su inicio considerando el riesgo infeccioso frente a sus eventuales efectos secundarios.

El embarazo no contraindica la quimioprofilaxis. Se informará del riesgo de transmisión del VIH al feto así como de los efectos secundarios de la medicación.

Si se decidiera iniciar la quimioprofilaxis frente a VIH hasta evaluar una fuente sospechosa y resultara Ac-VIH(-) se suspenderá la quimioprofilaxis, salvo sospecha que la fuente además de factores de riesgo tiene clínica de Enfermedad Retroviral Aguda que se corresponde con el período ventana, y en el que sus Ac-VIH son aún negativos, y por lo que se aconseja continuarla.

Efectos secundarios de la quimioprofilaxis

Los efectos 2º más frecuentes de la profilaxis son diarrea, dolor abdominal, astenia, somnolencia, náusea, cefalea, erupción cutánea, mareo y sudoración. En la analítica se valorarán alteraciones en hemograma, creatinina, pruebas hepáticas y glicemia, entre otras. En accidente de menor riesgo y mala tolerancia a la profilaxis estándar se valorará su modificación.

Notificación del accidente biológico

El accidentado será asistido en Medicina del Trabajo. Si no fuera posible (p.e. horario nocturno o fin de semana) acudirá al Servicio de Urgencias. No obstante, todas las exposiciones finalmente se notificarán a Medicina del Trabajo en cuanto sea posible para investigación y registro como accidente biológico y se tramitará como accidente de trabajo.

Precauciones adicionales

En las primeras 6 a 12 semanas evitar donaciones de sangre, semen u órgano, y abstenerse de relaciones sexuales sin preservativo. Se evitará la lactancia materna. Se comunicará la aparición de síntomas de tipo gripal en el seguimiento, en especial fiebre, rash, mialgia o adenopatía.

5. Seguimiento del accidentado

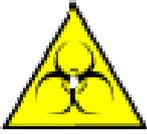
Medicina del Trabajo seguirá al accidentado en caso de no lograr asegurar que la fuente origen del fluido es seronegativa frente a hepatitis B, C y el VIH.

- **VHB.** Si se inició la vacunación completar con una 2ª dosis al mes y una 3ª a los 6 meses. Valorar la respuesta (Ac-HBs) al mes de la última dosis.
- **VHC.** Si la fuente fue desconocida realizar controles al 3º y 6º mes del accidente: Ac-VHC y ALT. Si la fuente fue Ac-VHC(+) puede adelantarse un primer control a las 6 semanas (RNA-VHC y ALT).
- **VIH.** Si la fuente fue desconocida controles al 3º y 6º mes del accidente: Ac-VIH. Si la fuente fue Ac-VIH(+) puede adelantarse un primer control a las 6 semanas (Ac-VIH).



No encapsular una aguja usada

INTRANET: [PREVENCIÓN RRL](#)→ Plan→ Normas→ [N02.-Actuación en accidente biológico.](#)



Riesgo biológico por vía aérea

Cuando un paciente con infección respiratoria transmisible tose, estornuda o habla expelle en el entorno una neblina de gotículas infecciosas con riesgo de transmitir la enfermedad que padece.



¡Detén el contagio de gérmenes que te enferman a ti y a otros!

Cúbrete al toser



Para comprender los fundamentos de la prevención del riesgo biológico por vía aérea suele diferenciarse las partículas líquidas en función de su tamaño en aerosoles y gotas.

Aerosol

Partícula menor de 5 micras. Por su pequeño peso permanece suspendida en el aire y se disemina a distancia del paciente que tose, estornuda o habla.

De forma empírica se conoce que las infecciones transmisibles por aerosoles son tuberculosis, varicela y sarampión

Gota

Partículas mayores de 5 micras. Por su mayor peso su tiempo de suspensión en el aire es breve y no se disemina a más de un metro del paciente. La transmisión por tanto requiere proximidad.

La mayoría de infecciones respiratorias se transmiten por gotas: gripe común, infección vírica de vías altas, parotiditis, rubéola, tosferina o meningitis meningocócica.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

I. De la transmisión por “AEROSOLES”

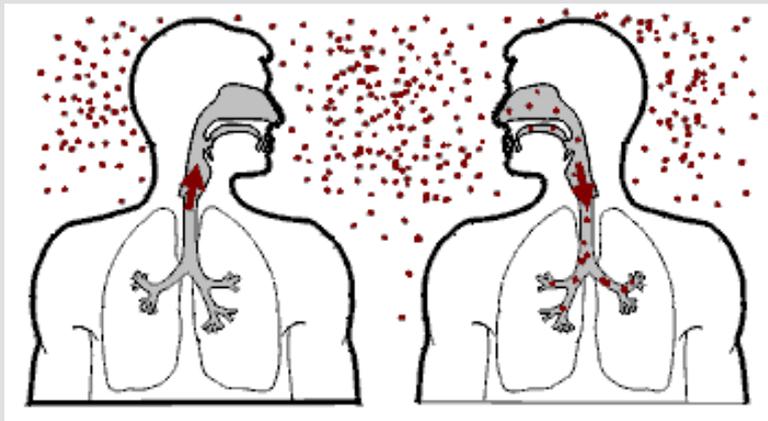
En aerosoles los gérmenes permanecen suspendidos en el aire, pueden extenderse por corrientes e inhalarse a distancia del paciente emisor.

1. Tuberculosis (TBC)

El riesgo típico de este grupo es la inhalación de bioaerosoles de paciente con TBC pulmonar cavitada o laríngea que tose o estornuda. En Cantabria la incidencia de pacientes con TBC y la baja contagiosidad de la enfermedad que en general requiere exposición continuada como en convivientes, confiere un nivel de riesgo medio-bajo para los trabajadores del hospital.



La TBC no se transmite por contacto directo (piel con piel del paciente como darse la mano) ni indirecto (piel con un objeto contaminado).



La medida preventiva más eficiente es el “**diagnóstico y tratamiento precoz del paciente**”.

2. Varicela

Se transmite por aerosoles y por contacto con lesiones de piel. La mayoría de trabajadores (95%) están inmunizados ya que se infectaron en su infancia con curso asintomático o con varicela clínica, por lo que están protegidos de por vida. Para el 5% de profesionales que no han contactado con el virus natural se dispone de una vacuna eficaz que se oferta tras comprobar por análisis serológico que carecen de inmunidad. La vacuna es de virus vivos atenuados por lo que se contraindica en embarazo y en estados de inmunosupresión.

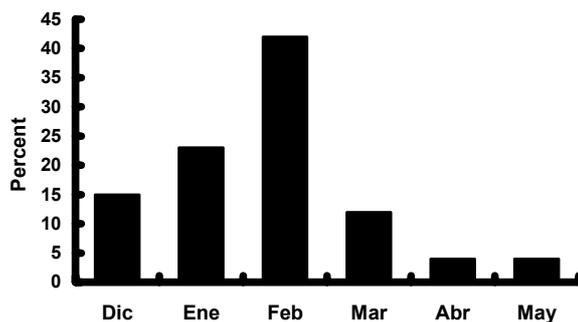
3. Sarampión

Se transmite por aerosoles. La vacuna es de virus vivos atenuados (Triple Vírica) y se recomienda en el sanitario no inmunizado (2%). Contraindicada en el embarazo y en estados de inmunodepresión.

II. De la transmisión por “GOTAS”

Las *gotas* infecciosas las expelle el paciente al toser, estornudar o hablar, y en particular en maniobras inductoras de tos como broncoscopia o exploración orofaríngea. Por su mayor peso la gota tiende a sedimentar de forma precoz por lo que la transmisión de la infección precisa proximidad al paciente emisor, en general menor de un metro.

Gripe. Muy contagiosa y en otoño-invierno genera brotes epidémicos en pacientes y trabajadores con elevada morbilidad y absentismo. En nuestro hemisferio la enfermedad prevalece de otoño a primavera, aunque su **pico de mayor incidencia es en enero y febrero**.



La vacuna antigripal es de virus muertos fraccionados. En adultos se administra en deltoides en una dosis y se precisa al menos dos semanas para desarrollar la inmunidad. *“El virus muta de forma constante y la protección no suele durar más del año, por lo que la vacuna se actualiza para cada campaña otoño-invierno”.*

IMPORTANCIA DE LA VACUNA ANTIGRIPIAL PARA EL TRABAJADOR DEL HOSPITAL

Se ha observado que cuando más del 40% del personal de un hospital recibe la vacuna en otoño las siguientes circunstancias se reducen de forma drástica en el invierno siguiente:

- Transmisión en el hospital del virus
- Brotes epidémicos en pacientes y familiares
- Neumonías secundarias y reingresos
- Morbimortalidad de pacientes crónicos
- Absentismo sanitario



ACTITUD ANTE UN PACIENTE CON SOSPECHA DE PATOLOGÍA RESPIRATORIA INFECCIOSA TRANSMISIBLE

La simple *presunción diagnóstica*, aún no confirmada, de que un paciente padece patología infecciosa grave transmisible por vía aérea implica adoptar medidas de prevención ya que es la mejor vía de minimizar el riesgo de contagio. Lo anterior es previsible que sea más frecuente en **Servicios de Urgencias**.

Algunos cuadros clínicos permiten al sanitario sospechar el patógeno causal y por tanto su modo de transmisión (ver tabla), permitiendo adoptar precauciones de forma empírica hasta confirmar o descartar el diagnóstico como **colocar al paciente una mascarilla sanitaria**, en especial si es tosedor o si se observan lesiones radiológicas cavitadas o compatibles con tuberculosis.

Cuadro clínico	Patógeno a Sospechar	Modo de transmisión
<i>Meningitis</i>	<i>N. meningitidis</i>	Gotas
Rash o Exantema generalizado <ul style="list-style-type: none"> • Petequial / Equimótico con fiebre • Vesicular • Maculopapular con coriza y fiebre 	<i>N. meningitidis</i> <i>Varicela</i> <i>Sarampión</i>	Gotas Aerosoles Aerosoles
Infección respiratoria crónica con: <ul style="list-style-type: none"> • Fiebre en VIH(-) • Fiebre en VIH(+) • Tos paroxística en epidemia de tos ferina 	<i>M. tuberculosis</i> <i>M. tuberculosis</i> <i>Bordetella pertusis</i>	Aerosoles Aerosoles Gotas

AVISO IMPORTANTE PARA TODOS LOS USUARIOS

Si padece **síntomas de infección respiratoria** como:

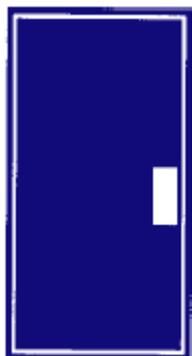
**Fiebre con tos, congestión nasal,
faringitis, cefalea, o dolor muscular**

por favor, **colóquese una mascarilla sanitaria**



AISLAMIENTO POR AEROSOLES

Tuberculosis, Varicela, Sarampión



Habitación individual con puerta cerrada y señalizada.

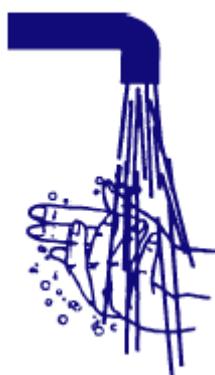
Prohibir visitas.

Permitir un acompañante con mascarilla FFP2 (si dispone de válvula le será más comfortable)



El profesional entrará en la habitación con mascarilla FFP2 (*marcado CE*) (la puede reutilizar si no se deteriora).

Es un Equipo de Protección Individual: *marca CE seguida de cuatro dígitos* en el anverso de la mascarilla



Antes de contactar con el paciente.

Y tras contactar con objetos o la piel del paciente.



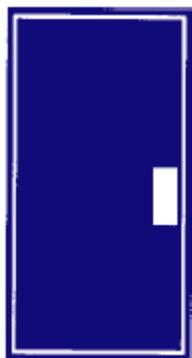
En caso de necesidad de traslado: **Paciente con mascarilla sanitaria.**

El trabajador que lo transporta no precisa protección respiratoria.

Avisar al Servicio de destino para que esté el tiempo indispensable

AISLAMIENTO POR GOTAS

Gripe, meningitis meningocócica, tosferina



Habitación individual con puerta cerrada y señalizada.

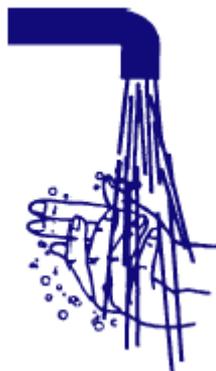
Prohibidas visitas.

Se permite un acompañante con mascarilla sanitaria, en especial cuando se sitúe a menos de un metro del paciente



El profesional entrará en la habitación con:

Mascarilla sanitaria desechable.
En especial si va a situarse próximo al paciente (<1 m).



Antes del contacto directo con el paciente.

Después de tocar artículos con riesgo de contaminación y tras el contacto directo con pacientes.

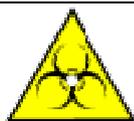


En caso de necesidad de traslado:

Paciente con mascarilla sanitaria.

El trabajador que lo transporta no precisa protección respiratoria.

Avisar al Servicio de destino para que esté el tiempo indispensable



AGENTES QUÍMICOS

Desinfectantes de alto nivel en frío

La desinfección química es un proceso en el que se emplea un agente químico para destruir microorganismos. Puede aplicarse en materiales sanitarios reutilizables sin alterarlos.

Se distinguen tres niveles de desinfección:

- Alta. Destruye todos los microorganismos, excepto esporas muy resistentes que no se hallan habitualmente en el material sanitario reutilizable.
- Media. Inactiva bacterias vegetativas, *Mycobacterium tuberculosis* y la mayoría de hongos y virus. No asegura la destrucción de esporas.
- Baja. Elimina la mayor parte de bacterias vegetativas y algunos hongos o virus. No elimina el *Mycobacterium tuberculosis* ni esporas bacterianas.



En general se emplean agentes de baja toxicidad y en pequeño volumen aunque con cierto poder irritante y sensibilizante. Los recipientes donde se viertan dispondrán de tapa para minimizar la difusión de vapor al ambiente. El agente desinfectante se usará según las instrucciones de fabricante dadas en su "etiqueta" y "ficha de datos de seguridad". El uso de protección personal debe ser proporcional a la baja toxicidad y al pequeño volumen de uso de estos agentes.

Otros desinfectantes de uso común

Compuestos de cloro e hipoclorito (lejía)



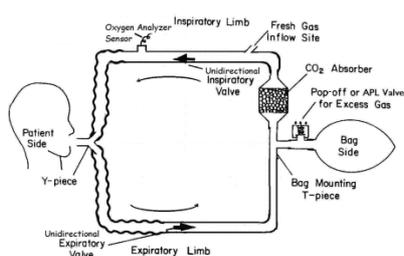
La solución de lejía en agua se emplea para desinfectar superficies, suelos y sistemas de distribución de agua sanitaria.

La exposición a una concentración elevada de su vapor produce irritación y disconfort. El olfato se adapta rápido por lo que se tiende a infravalorar la exposición. Los compuestos basados en cloro no se emplearán en superficies delicadas por su efecto corrosivo, sino que se utilizan desinfectantes de base alcohólica (alcohol 96°).



Nunca se mezclarán lejía y amoníaco ya que el producto resultante, *cloramina*, produce graves efectos irritativos en vías respiratorias.

Anestésicos volátiles



Los avances anestésicos con el empleo de técnicas regionales y de agentes endovenosos ha hecho que el uso de anestésicos inhalatorios en forma de gas o vapor sea menos intensivo. Por tanto, el riesgo de exposición en el bloque quirúrgico a la inhalación de agentes anestésicos ha disminuido.

Por otro lado, la toxicidad del **sevoflurano** y **desflurano** anestésicos líquidos volátiles actuales es inferior a la de los agentes del pasado. Así mismo, el uso del gas **óxido nítrico** es hoy poco frecuente.

No obstante conviene seguir algunas recomendaciones para minimizar la exposición ambiental a vapores (*sevoflurano, desflurano*) o a gas anestésico (*óxido nítrico*):

- Técnica anestésica adecuada (p.e. inflado correcto del tubo endotraqueal).
- Sistemas en regla de eliminación de vapores residuales en quirófanos.
- Recoger de inmediato un vertido de sevoflurano o desflurano, muy volátiles.
- Inspección diaria de equipos de anestesia y de las conexiones antes del uso.
- Mantenimiento correcto de las máquinas de anestesia para evitar fugas.
- Ventilación general de quirófanos: >12 recambios/h del aire ambiente.

Citostáticos en fase líquida



Los citostáticos son fármacos para tratar el cáncer y en menor medida algunos reumatismos o dermatopatías. Pacientes con cáncer tratados con citostáticos a dosis farmacológicas tienen un riesgo medio del 3% de desarrollar una segunda neoplasia a largo plazo. Los alquilantes y los antraciclínicos son los de mayor riesgo.

El efecto carcinógeno en pacientes no se ha observado en trabajadores que los preparan o administran de forma intensiva en Servicios de Farmacia, Hospitales de Día o Unidades de Oncología.

Sin embargo, y por un principio de prudencia, se adoptan protocolos para minimizar el riesgo de inhalación o contacto al reconstituirlos a **fase líquida** a partir de polvo comercial liofilizado (p.e. en la figura un trabajador prepara citostáticos a infundir en una campana de bioseguridad portando mascarilla, guantes y bata).

Los citostáticos en comprimido no presentan riesgo especial, tampoco en las Unidades que los infunden en sistemas cerrados a prueba de fuga (sistema en árbol).

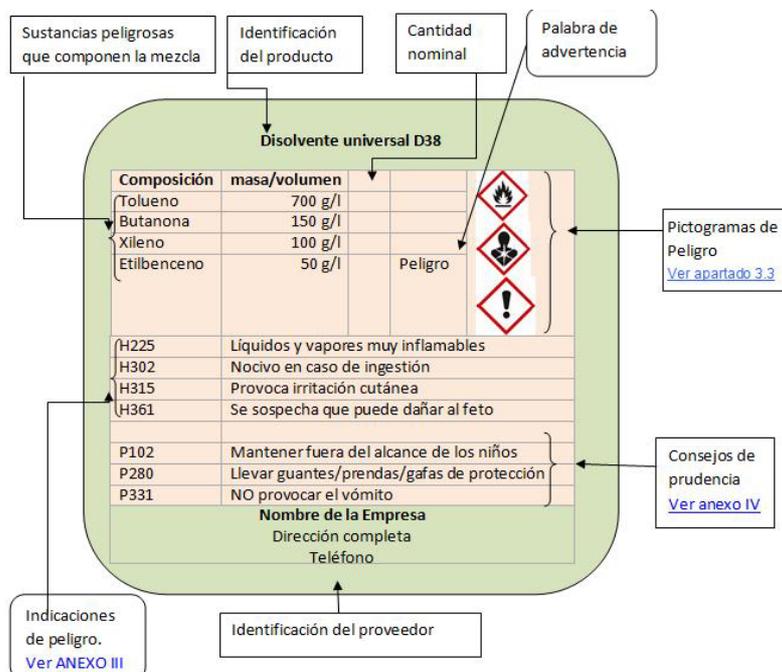
- INTRANET: **PREVENCIÓN RRL**→ Plan→ Normas→ **N12.-Citostáticos.**

AGENTE QUÍMICO

Fuentes de información: "Etiqueta" y "Ficha de Datos de Seguridad"

1. ETIQUETA DEL ENVASE

Nombre del agente, **Pictogramas** de peligro, **Frases H** de peligro (*hazard*, en inglés) y **Frases P** de prudencia en su empleo.



Ejemplo de etiqueta de envase comercial. Pictogramas actuales sobre peligro.

2. FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Será entregada al empleador por el comerciante con el primer envío.

Tiene 16 apartados de acuerdo con la Directiva 91/155 CEE.

Identifica el producto, el responsable de su comercialización, la composición, sus peligros y los consejos de prudencia.

El **apartado 15º** tiene especial interés ya que contiene las frases de peligro (*hazard*) y frases de prudencia en su empleo (Frases H y Frases P).

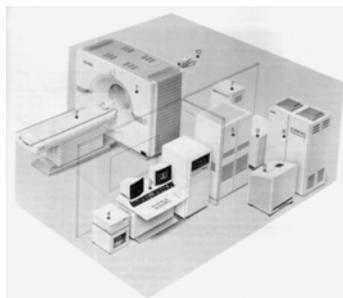


AGENTES FÍSICOS

Riesgo por Radiación

La radiación es una forma de energía transmisible en el vacío a la velocidad de la luz. Por la energía que transportan se clasifica en ionizante y no ionizante.

Radiación Ionizante



Es la más energética y puede arrancar electrones de las órbitas atómicas ionizando el átomo y dañando el material genético (ADN). En el medio laboral la exposición sin control adecuado puede ser crónica y a dosis bajas dañando de forma irreversible el ADN. Este efecto es probabilístico y se modula por el mayor o menor grado de sensibilidad del trabajador a la radiación ionizante.

En el hospital las fuentes de radiación ionizante más empleadas son los **equipos de rayos X** de *Radiología*. También se emplea material radiactivo encapsulado y no encapsulado con fin diagnóstico o terapéutico, como la preparación y uso radiofármacos en *Medicina Nuclear* y en *Radioterapia Oncológica*.

MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN

En Servicios de Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia se seguirán las indicaciones de Supervisores, Técnicos y Operadores, así como las señales de advertencia del lugar. Si se va a realizar una exploración radiológica con un equipo portátil se seguirán las instrucciones del Operador del equipo.

Los controles de equipos y de exposición a radiación mediante dosimetría personal y/o ambiental los realiza el **Servicio de Radiofísica y Protección Radiológica**. En radiología intervencionista con uso de escopia (traumatología, digestivo o neuroradiología) hay mayor riesgo de exposición y el personal sanitario portará protección (delantal y collarín plomados, y gafa de protección) y dosímetro personal.

Según el Servicio de Protección Radiológica la mayoría de expuestos en el hospital se clasifican de **categoría B o bajo riesgo** (1-6 mSv/año). Sólo algunos profesionales son de **categoría A o de mayor riesgo relativo** (>6 mSv/año), como los de Medicina Nuclear y los que emplean escopia, siendo en estos la vigilancia de salud anual obligatoria (RD 783/2001).

INTRANET: PREVENCIÓN RRL→ Plan→ Normas→ Norma: *N11.-Radiación Ionizante.*

Radiación no ionizante

Menos energética y peligrosa que la ionizante. Al incidir en el material biológico puede romper enlaces químicos (efecto fotoquímico de la ultravioleta con quemadura de piel), o tener sólo un efecto térmico por excitación de la vibración de las capas electrónicas del átomo (termoterapia por onda corta o microonda).

Microonda, onda corta



En Fisioterapia se emplean equipos sanitarios generadores de campos electromagnéticos como los de electroestimulación neuromuscular transcutánea (TENS), onda corta y microonda.

Es una radiación que se absorbe en tejidos de elevado contenido en agua. Traspasa casi sin pérdidas el tejido adiposo y sólo en zonas bien vascularizadas como las musculares se transforma en calor lo que se aprovecha para termoterapia local.

Es la radiación menos energética y sólo tiene efectos térmicos. Aún así, en ocasiones genera preocupación entre fisioterapeutas que la emplean por lo que se señalan a continuación las medidas preventivas básicas.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

A pesar de que no es posible ni siquiera en proximidad a aparato emisor que la exposición supere el límite para iniciar acciones preventivas específicas, se citan algunas recomendaciones generales:

1. Evitar pérdidas de radiación al ambiente: poner en función sólo cuando el paciente esté frente al cabezal emisor, así absorberá la mayor parte de la energía irradiada.
2. Las instrucciones necesarias al paciente se darán antes de poner el aparato en función.
3. Durante la irradiación **el trabajador permanecerá a más de un 1 m. del aparato**. Distanciarse del cabezal radiante elimina la exposición.
4. El campo electromagnético generado en la dirección de la radiación puede generar interferencias con equipos electrónicos o con productos sanitarios activos como marcapasos. Los trabajadores con implantes electrónicos (marcapasos, auditivos) no accionarán estos aparatos pues la interferencia electromagnética puede afectar su función.
5. Durante el tratamiento se crea un campo de alta frecuencia en la dirección de radiación que puede calentar objetos metálicos: sillas, mesas o camillas dentro de la zona de radiación no serán de metal ni contendrán partes metálicas.
6. Del mismo modo, los trabajadores y pacientes dentro de esta área se desprenderán de objetos metálicos como relojes, cadenas o anillos.

ERGONOMÍA



Riesgo por movilización de cargas

Se define la “carga” como un objeto susceptible de ser movido. Si es mayor de **3 kg** conlleva un riesgo para el sistema músculo-esquelético, en especial para la zona dorsolumbar, y varía según las condiciones en que se manipula. Así, es mayor si se maneja de forma repetida, alejada del cuerpo o con el tronco flexionado o girado.



El manejo regular de cargas mayores de **25 kg** no debe realizarse sin ayuda de medios mecánicos o de otros compañeros. Para la mujer el valor máximo aconsejado es de 15 kg. Si el manejo es ocasional y por una persona sana el límite es de 40 kg.

Factores de riesgo de una carga

- Peso.
- Volumen: implica manejo lejos del centro gravedad del trabajador.
- Duración del período de manipulación (horas).
- Frecuencia con que se manipula (manipulación/hora).
- Manejo sobre superficie inestable (p.e. ambulancia).
- A distancia del cuerpo. Con flexión o torsión del tronco.
- Suelo resbaladizo (p.e. húmedo).
- Espacio insuficiente, en particular el vertical.
- Movimiento imprevisto de la carga.
- Dificil agarre, por carecer de asas.
- Carga frágil.
- Sensibilidad del trabajador: lesión dorsolumbar previa.

CARGAS EN ALMACEN O ARCHIVO CLÍNICO

Eliminar en lo posible la manipulación manual de cargas con el “uso de los medios mecánicos disponibles para izado y transporte, como carros o transpaletas”.



Carros y transpaleta para mecanizar el transporte manual de cargas

Si la manipulación manual de la carga es inevitable se estimará antes: peso, centro de gravedad y la ruta de transporte más favorable y despejada.

Se seguirán precauciones que son aplicables tanto al ámbito laboral como doméstico:

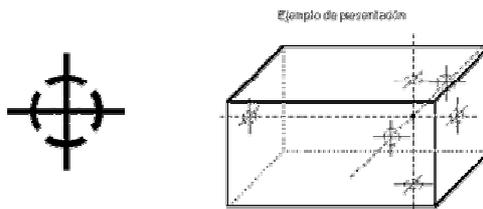
- Sujetar la carga con pies separados y rodillas en flexión
- Espalda recta o en leve flexión, izar con suavidad
- Mantener la carga próxima al cuerpo
- No girar el tronco al depositarla: mejor mover los pies
- Si cargas pesadas espaciar las manipulaciones



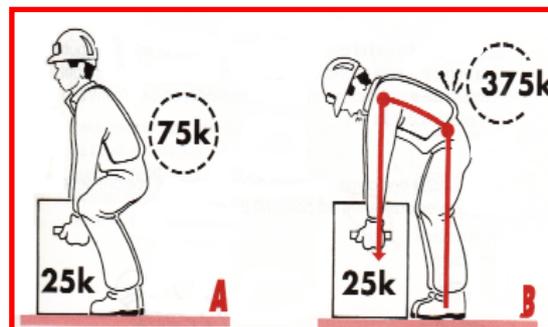
LAS OCHO REGLAS BÁSICAS AL MANIPULAR CARGAS



1. Utilizar en lo posible medios mecánicos o solicitar ayuda



2. Evaluar: peso, agarres, aristas, centro de gravedad (*el símbolo señalado en el embalaje indica que no coincide con el centro geométrico*), y la ruta de transporte más favorable y despejada



4. Aproximarse a la carga: situarla bajo el cuerpo entre los pies
Ley de la palanca: separarse multiplica la presión lumbar



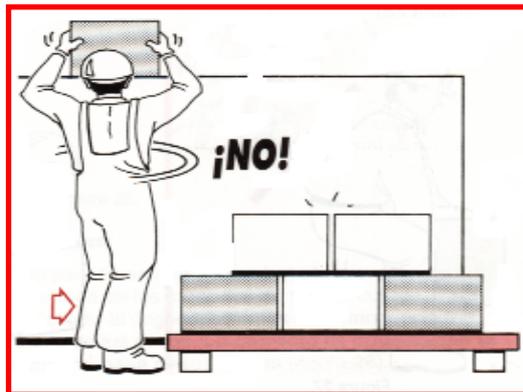
3. Izar con espalda recta o en leve flexión



5. Carga entre los pies, izar con las piernas y agarre en presa



6. Al transportar: brazos en extensión, carga próxima y simétrica

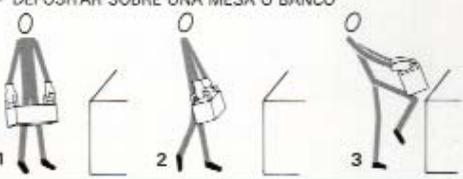
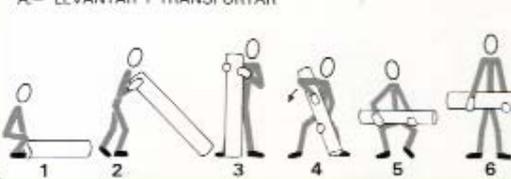
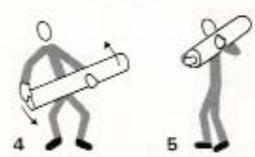
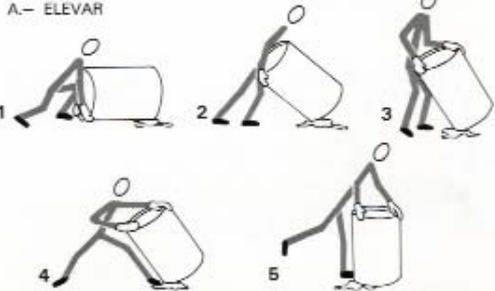
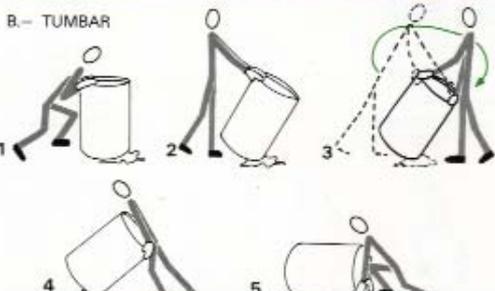


7. Al depositar: no girar el tronco, mover los pies



8. Transporte en carro: empujar con el cuerpo y brazos extendidos.
Tirar hacia atrás sólo en trayectos cortos de maniobra.

MANEJO DE CARGAS DE GEOMETRÍA ESPECIAL

<h3>manejo de cajas con asas</h3> <p>A.- LEVANTAR Y TRANSPORTAR</p>  <p>B.- DEPOSITAR SOBRE UNA MESA O BANCO</p>  <p>C.- RECOGER DE UNA ESTANFERÍA Y DEPOSITAR EN EL SUELO</p> 	<h3>manejo de tubos y barras</h3> <p>A.- LEVANTAR Y TRANSPORTAR</p>  <p>B.- PONER SOBRE EL HOMBRO Y TRANSPORTAR</p> <p>(Movimientos 1, 2 y 3: igual que en el caso A)</p>  <p>C.- LEVANTAR, TRANSPORTAR Y DEPOSITAR SOBRE UNA MESA O BANCO (Movimientos 1 y 2: igual que en el caso A)</p> 
<h3>manejo de bidones por una persona</h3> <p>A.- ELEVAR</p>  <p>B.- TUMBAR</p> 	<h3>manejo de bidones y cajas por dos personas</h3> <p>A.- LEVANTAR ENTRE DOS</p>  <p>B.- TUMBAR LA CARGA ENTRE DOS</p> 



Riesgo por movilización de pacientes impedidos

La manipulación manual de un paciente impedido por discapacidad física es siempre un riesgo para la columna vertebral. El paciente como *carga* reúne varios de los factores teóricos de riesgo para la zona dorsolumbar.

Factores de riesgo de un paciente impedido como carga¹

Pesado, en general >80 Kgs
Voluminoso
Con frecuencia se maneja a distancia del cuerpo
A veces el trabajador debe flexionar o girar el tronco
Puede moverse de forma brusca e imprevista
Es de difícil agarre
Es frágil
En ocasiones debe manipularse en equilibrio inestable



¹Según la Guía Técnica del INSHT sobre el RD 487/1997:
Riesgo dorso-lumbar en la manipulación manual de cargas

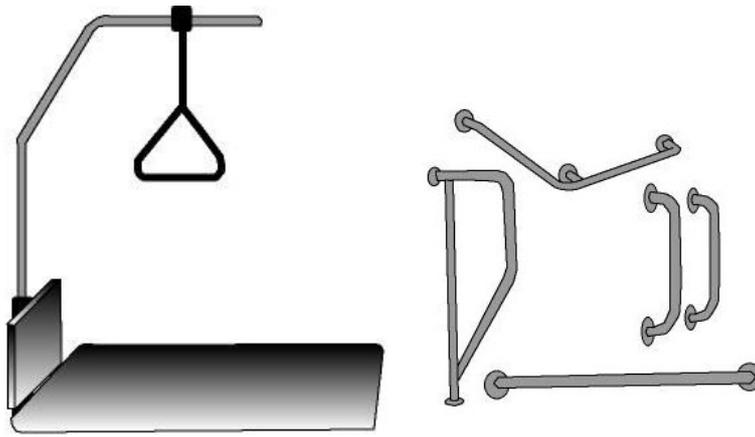
MEDIDAS DE PREVENCIÓN AL MANIPULAR PACIENTES IMPEDIDOS

Minimizar la manipulación manual de pacientes con el **uso de grúas sanitarias**, aunque implique más tiempo.

Si es inevitable la manipulación manual **se manipulará en equipo** dirigiendo la tarea un profesional y con las siguientes precauciones:

- Mantener la espalda recta y aproximar el cuerpo al paciente
- Pies separados y piernas en leve flexión.
- Ayudas deslizantes bajo el paciente (p.e. tabla o sábana).
- Utilizar apoyos sobre la cama.
- Solicitar la colaboración del paciente, si puede facilitarla.





Accesorios para movilizar pacientes parcialmente impedidos, con el fin de que puedan colaborar en la movilización



Si no es posible el uso de ayudas técnicas la movilización se hará con compañeros, en especial si el paciente no puede colaborar



Se emplearán técnicas seguras de manipulación: se asistirá a las actividades formativas periódicas que se oferten sobre este tema.

MOVILIZACIÓN DE ENFERMOS

Si adoptas **POSTURAS CORRECTAS** en la movilización y traslado de enfermos:

- Tu espalda no te dolerá
- Te cansarás menos
- El enfermo será más autónomo

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL DOLOR DE ESPALDA



REALIZA LOS EJERCICIOS DE RELAJACIÓN EN LAS PAUSAS





Tareas con Pantalla de Visualización de Datos (ordenador)

CLASIFICACIÓN

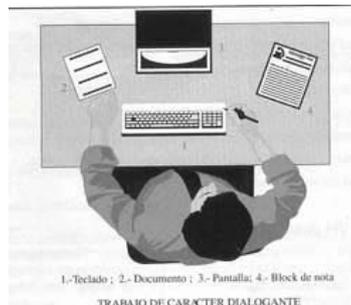
El trabajo ante el ordenador suele clasificarse en:

1. DIALOGANTE

La pantalla es el equipo fundamental: sirve para recibir y para introducir datos.

La vista se fija en la pantalla con más frecuencia por lo que se sitúa frente al usuario.

El trabajo con el teclado es menos importante y se realizan tareas accesorias como manejo de documentos (p.e. puesto en un área de Admisión).



2. DE ENTRADA DE DATOS

El trabajador fija la vista en el documento con más frecuencia por lo que lo sitúa enfrente. Las manos sobre el teclado y la vista de vez en cuando en la pantalla. La actividad es más monótona y requiere concentración (p.e. codificación de datos).



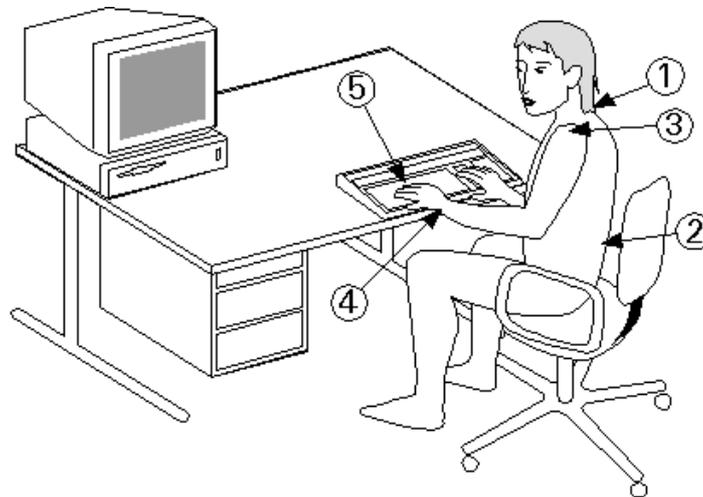
3. TAREA MIXTA

Potenciales daños a la salud

El uso continuado de un ordenador más de cuatro horas por jornada o de dos en condiciones adversas, puede originar si no se consideran unas medidas preventivas básicas:

- Fatiga postural
- Fatiga mental
- Fatiga visual
- Lesión en mano por fatiga tendinosa

Algunas posturas inadecuadas frecuentes en la posición de sentado se muestran en la siguiente figura:



- 1. Giro de cabeza por pantalla muy lateral*
- 2. No apoyar la espalda en el respaldo*
- 3. Elevación de hombros por desajuste altura mesa-asiento*
- 4. Falta de apoyo para muñecas delante del teclado*
- 5. Extensión y/o desviación de muñecas al teclear*

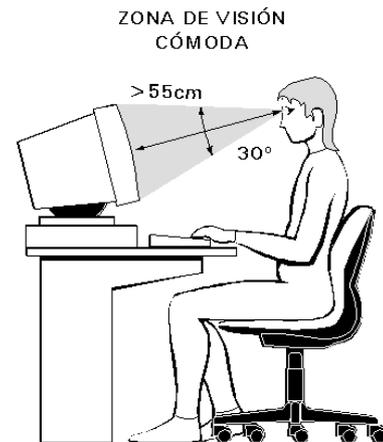
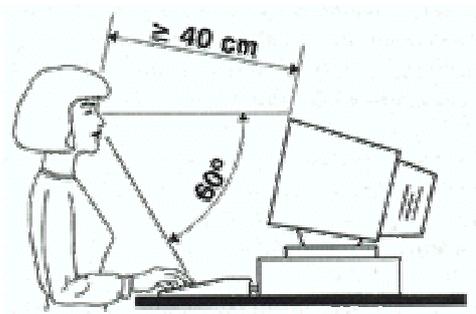
Una postura estática prolongada, incluida la de sentado, o una posición inadecuada puede originar de forma secuencial fatiga, dolor y lesión (reumatismo laboral). Lo más recomendable es alternar tareas variando posiciones y posturas o efectuar pausas periódicas en caso de un puesto con postura estática. Así, en sedestación prolongada (p.e. teleoperador de Central) se variará esa posición al menos unos minutos por hora.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Los siguientes gráficos orientan sobre la forma adecuada de disponer equipos y mobiliario en un puesto con ordenador y sirven para que el usuario adapte en lo posible su puesto de trabajo.

PANTALLA

La pantalla será orientable, con su borde superior a la altura de los ojos. Se trabajará frente a ella y a más de 40 cm entre monitor y vista del usuario.

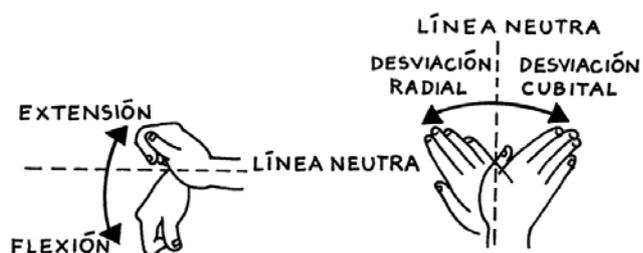
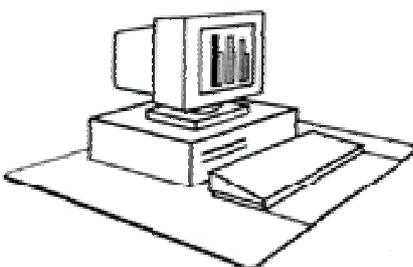


*Pantalla enfrente y a >40 cm de distancia.
Borde superior a la altura o bajo el nivel de la vista.*

Se graduará el contraste y brillo hasta que la imagen sea nítida. Con persiana se regulará el nivel de luz natural, evitando reflejos en el monitor o el deslumbramiento directo por entrada de un haz de luz exterior.

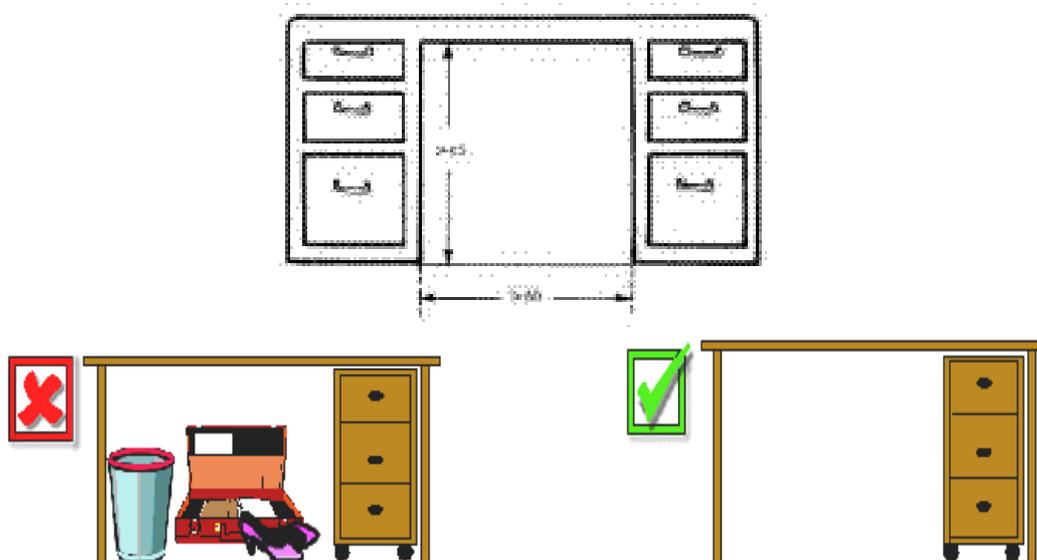
TECLADO

Habrà un espacio libre delante del teclado de al menos 10 cm. para apoyo de muñecas. Éstas se mantendrán rectas, posición neutra, durante el tecleado evitando posturas de flexión-extensión forzada o desviación lateral.



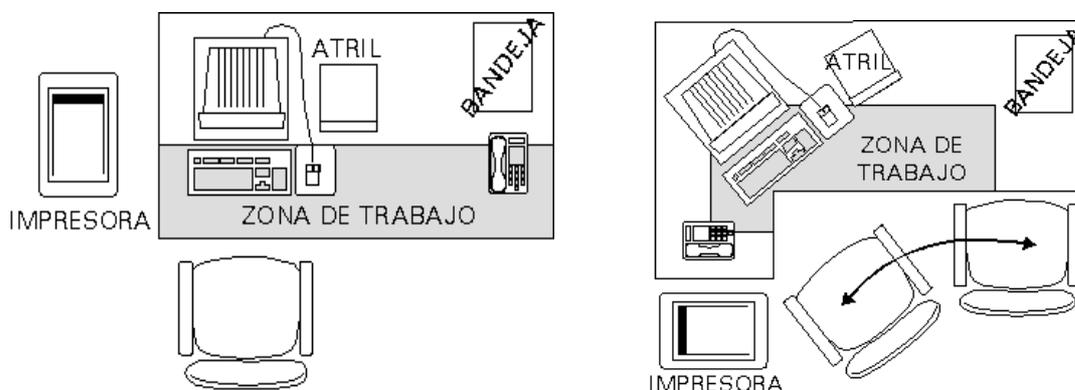
MESA

Se recomienda de color mate para evitar reflejos y con esquinas redondeadas. Su amplitud será tal que permita la colocación flexible del material de trabajo. El espacio libre recomendado para piernas es de 60 cm de ancho, 60 de alto y 70 de profundidad. No se colocarán objetos que impidan relajar las piernas.



SILLA, REPOSAPIÉS, ATRIL

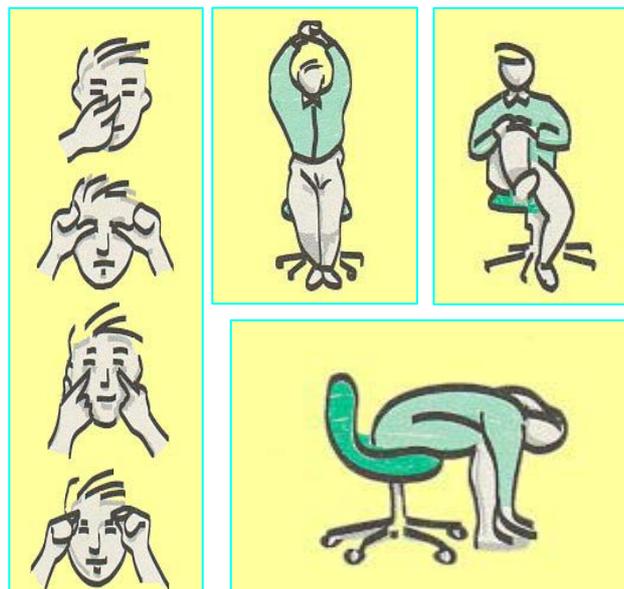
La *silla* será de cinco ruedas, regulable en altura y profundidad y se aconseja con reposabrazos. La altura del asiento se regulará de forma que los codos queden a la altura de la mesa. Si así los pies quedan sin apoyo se usará un *reposapiés*. Si la tarea es de entrada de datos conviene disponer de un *atril* junto a la pantalla. Los siguientes gráficos muestran disposiciones de equipos y mobiliario que sirven de orientación para adecuar en lo posible un puesto con pantalla de datos.



1. Pantalla frente al usuario: rango de lateralidad de -30° a $+30^\circ$
2. Silla regulable en altura y profundidad
3. Espacio para apoyo de muñecas delante del teclado

FATIGA MENTAL, FATIGA VISUAL

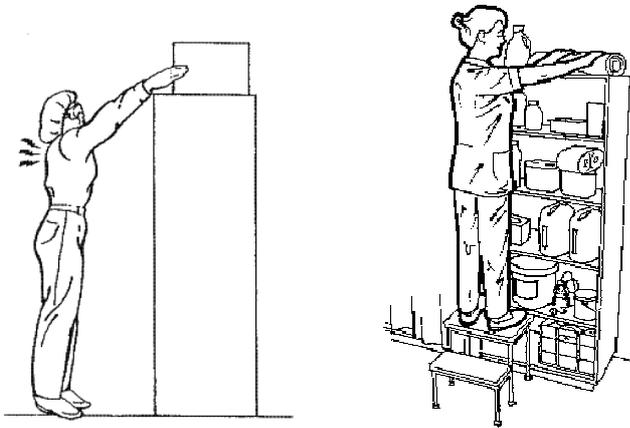
Se recomienda realizar pausas periódicas, por ejemplo 5 minutos por hora. Durante este tiempo se realizarán tareas alternativas como ordenar documentos o algunos ejercicios de relajación.



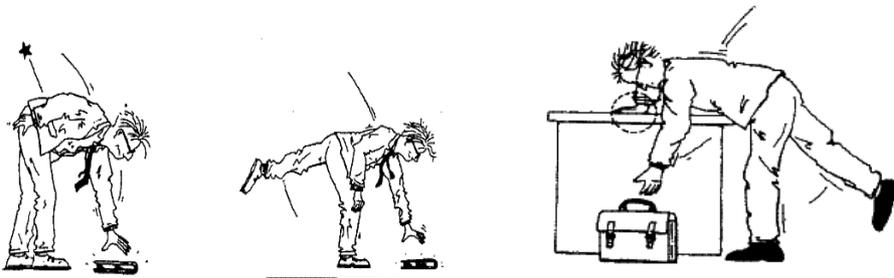
Posturas forzadas



Empleo de ayudas mecánicas (izda.) o técnicas para evitar posturas forzadas (dcha.)



Se evitará el trabajo prolongado con las manos por encima del nivel de los hombros.



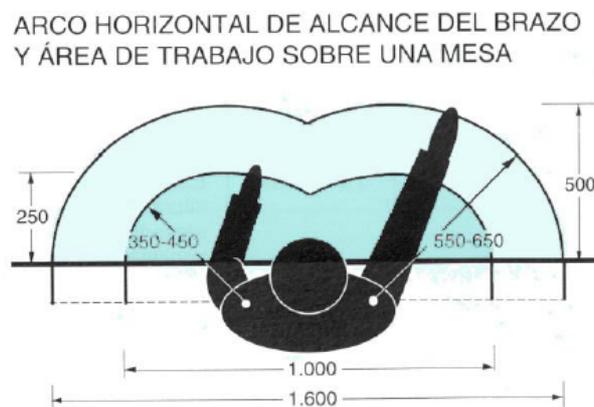
Los objetos del suelo se recogerán con la técnica del golfista: apoyar una mano y pierna hacia atrás manteniendo la espalda recta.

Disposición de objetos en un puesto de trabajo fijo

El primer requisito para que los movimientos corporales sean eficientes es que el puesto de trabajo esté bien ordenado.

Desde el punto de vista ergonómico existe:

1. Una **zona de alcance óptimo**. Formada por el radio de los antebrazos en extensión con los codos pegados al cuerpo. Es la zona de máximo confort del movimiento de brazos.
2. Una **zona de alcance máximo**. Formada por el radio de los brazos extendidos con centro en el hombro.



Se seguirá el principio de que *“lo más utilizado se dispondrá lo más cerca”*. En la zona de *alcance óptimo* estarán los objetos y equipos de uso habitual y en la de *alcance máximo* los objetos de uso ocasional como el teléfono.

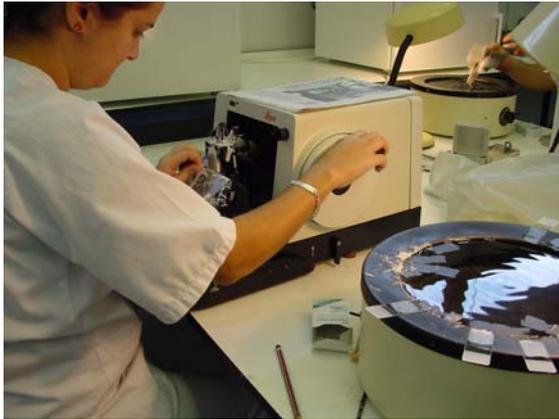
Se evitará la actividad frecuente fuera de las áreas señaladas ya que supondría realizar estiramientos corporales y posturas forzadas repetidas.



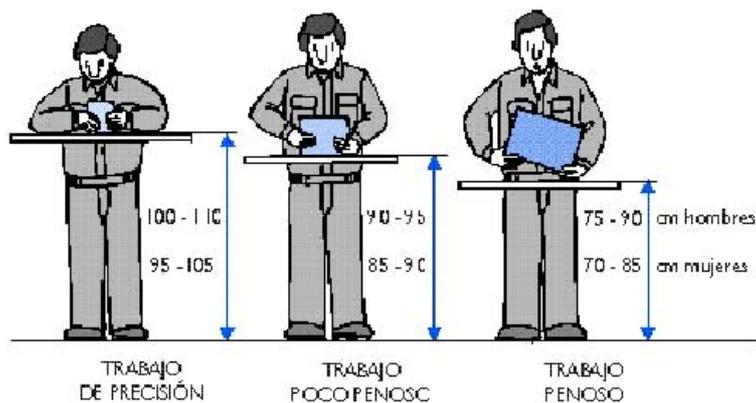
Lo más utilizado estará lo más cerca

Otros aspectos ergonómicos

1. En tareas de **movimiento repetitivo** (>2 ciclos iguales por minuto) se harán pausas periódicas de varios segundos relajando ambos brazos. Estas tareas son frecuentes en laboratorios como la de corte con microtomo o la de pipeteo manual.



2. En tareas de pie la **altura del plano de trabajo** adecuada será la que permita mantener los antebrazos en posición horizontal o ligeramente hacia abajo (centro). Si la tarea exige precisión visual se aconseja elevar el plano +5 cm (izda) y requiere aplicar fuerza bajarlo -5 cm (dcha).



3. Para evitar la **monotonía**, y cuando sea posible, se rotarán de forma periódica los puestos entre los trabajadores de un lugar de trabajo.

PSICOSOCIOLOGÍA

El riesgo deriva del contenido y organización de la actividad laboral así como de las relaciones interpersonales en el trabajo. Se origina por diversos factores que si se acumulan en grado elevado pueden abocar en un daño psíquico como:

- Percepción de sobrecarga mental y/o física.
- Elevada responsabilidad en la toma de decisiones con frecuente incertidumbre.
- Trabajo emocional con pacientes graves o demandantes y sus familiares.
- Cambios organizativos o tecnológicos.
- Inadecuada relación laboral con compañeros o supervisores.



Este riesgo es complejo y a veces difícil de entender, porque representa percepciones y emociones personales que cada trabajador tiene en su interacción con su entorno laboral.

Cuando el riesgo se materializa provoca malestar emocional y en fase más avanzada origina cuadros ansiosos y depresivos dañando la salud mental y física.

El daño se manifiesta como:

- Estrés laboral
- Agotamiento emocional (*burnout*)
- Acoso moral (*mobbing*)
- Violencia en el trabajo



El trabajo tiene efectos psicosociales positivos pero también puede tenerlos negativos. Éstos no son tan evidentes como los de Seguridad e Higiene pero son frecuentes y actúan en toda la jornada, a veces todo el día. Se estima que un 5-10% de la población laboral tropieza con algún problema emocional grave.

Estrés laboral

El estrés es un malestar emocional ante una situación **percibida** como desagradable y sin capacidad para neutralizarla. Es una percepción personal y por tanto subjetiva: “no siempre lo estresante para un trabajador lo es para otro”.

POTENCIALES ESTRESORES

De las condiciones de trabajo

Carga mental elevada. Atención continua y responsabilidad.

Escasa autonomía e iniciativa sobre el ritmo de la tarea.

Carga mental baja. Monotonía, repetitividad.

Ritmo de trabajo muy lento, poco estimulante.

Ritmo de trabajo muy alto.

Cambios tecnológicos o de Organización.

Tipo de trabajo. Toma de decisiones sobre demandas de otros.

Supervisión, clima laboral. Inadecuado estilo de mando. Clima tiránico, depresivo.

Conflicto de rol. El modo de trabajo entra en conflicto con la ética propia u otros.

Ambigüedad de rol. El trabajador no tiene claro su tarea o lo que de él se espera.

Relaciones personales inadecuadas. Conflicto con otros, o acoso moral.

Inestabilidad en el empleo.

Del profesional

Salud mental: personalidad, depresión, ansiedad, psicosis.

Obsesivo. Incapaz de delegar.

Expectativas profesionales elevadas pero irreales.

Materialista. Ansia de dinero.

Escasa competencia para la tarea asumida.

ESTRESORES LABORALES

Físicos

Ruido
Temperatura
Posturas anómalas
Monotonía
Manejo de cargas

Cognitivos y emocionales

Conflictos interpersonales
Cambios tecnológicos u organizativos
Promoción
Conflicto o ambigüedad de rol
Presión de tiempo
Pensamientos negativos

CONSECUENCIAS

El estrés laboral crea una “*tensión psíquica emocional*” con efectos negativos:

Emocionales. Fatiga mental, ansiedad, depresión.

Conductuales. nerviosismo, agresividad, aislamiento.

Somáticos. Insomnio, lumbalgia, palpitaciones, gastrointestinales.

Laborales. Absentismo, baja eficiencia, sabotaje.

Hábitos tóxicos. Tabaco, alcohol, psicofármacos.



Burnout o Síndrome del Quemado. Es un tipo especial de estrés propio del trabajo de atención directa a personas con elevada implicación emocional. Donde más se ha estudiado es en sanitarios, docentes y policías.

Los profesionales entusiastas con expectativas elevadas y motivados son susceptibles a este riesgo. Tras una fase inicial de optimismo, la realidad laboral de usuarios muy demandantes difíciles de satisfacer les va generando una desilusión progresiva.

En su fase final cursa con la triada: ① agotamiento emocional, ② frialdad en el trato (*el usuario ya no es el estímulo sino el problema*) y ③ baja autoestima profesional por sensación de fracaso en la actividad laboral.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Algunas medidas son útiles para minimizar el riesgo, y aunque no eliminan los estresores laborales pero ayudan a percibirlos con menor penosidad emocional:

- “*Ajustar las expectativas profesionales*” a la realidad laboral.
- “*Apoyo social*”: buena relación con compañeros, trabajo en equipo.
- Priorizar tareas y no iniciar varias a la vez.
- Mejorar las habilidades de comunicación (inteligencia emocional).
- Buen apoyo fuera del trabajo: red familiar y de amistades.
- Ocio, ejercicio físico moderado y descanso suficiente.
- En casos graves terapia psicológica: técnicas cognitivas para percepción menos penosa.

Violencia en el trabajo

Por violencia en el trabajo se entiende un incidente por el que el profesional recibe de un usuario y/o familiar “algún tipo de insulto, amenaza, coacción o agresión que altera su salud o bienestar”.

- **Verbal o gestual.** Injurias, desprecio, amenaza.
- **Física.** Agresión de cualquier tipo.
- **Asalto.** En general con intención de hurto.



POTENCIALES FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo pueden ser de diversa naturaleza e interaccionar de forma sinérgica. Algunos son evitables pero otros son propios de la actividad sanitaria que implica un trato emocional y directo con personas.

Además, los facultativos “*toman decisiones*” como emitir informes o prescribir fármacos o períodos de incapacidad temporal (bajas), y en caso de desacuerdo pueden verse sometidos a presión y amenazas. Así, la mayoría de incidentes violentos suceden en urgencias, dentro de las consultas en la intimidad del acto sanitario o en pacientes hospitalizados con deterioro de la salud mental.

1. DEL USUARIO

- Antecedentes de actos violentos (++).
- Frustración por la enfermedad.
- Problemas laborales o personales.
- Actitud poco receptiva.
- Exigencia de un informe favorable, o de una baja laboral.
- Simulador, hiperfrecuentador.
- Psicopatía: psicosis, afectiva, personalidad antisocial.
- Toxicómano o alcohólico no rehabilitado.
- Intención de hurto (talonarios, equipos).
- Demencia, oligofrenia.

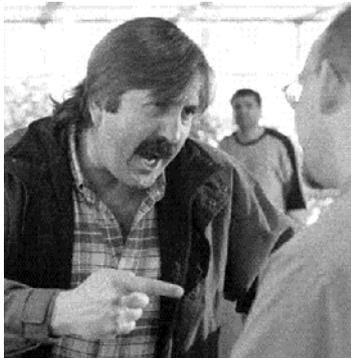
2. COADYUVANTES

Del profesional

- Falta de sensibilización frente al riesgo.
- Carencia de habilidad comunicativa (empatía).
- Intolerancia y altivez en el trato.
- Negar sin motivar la solicitud (p.e. cita especialista, informe).
- Interferencia de problemas personales o familiares.

De la Organización

- Falta de información o de satisfacción a una preocupación del usuario.
- Necesidad de actividad en horario nocturno (hospitalización, Urgencias).



Aunque la violencia no forma parte de las condiciones de trabajo del ámbito sanitario puede surgir de forma incidental, súbita e imprevista ante un usuario que ve insatisfechas sus expectativas.

Se estima que un 30-60% de los profesionales del ámbito sanitario han tenido algún tipo de incidente violento. Cualquier profesional puede verse afectado aunque en la actualidad el riesgo es bajo en relación con el número de actos sanitarios realizados, es relativamente mayor en urgencias y en pacientes con deterioro de sus facultades mentales por causa médica o psíquica.

FASES DEL INCIDENTE VIOLENTO

Se suele desarrollar en tres fases y en pocos segundos o en días:

① **Calma relativa.** Conducta normal, pero el usuario ya presenta malestar emocional interno.

② **Preagresión.** Según crece su tensión emocional el usuario muestra signos verbales (tono alto) y no verbales (agitación, señalar) de un incidente inminente.

③ **Agresión.** Fase de excitación con conducta verbal de injurias, insultos y amenazas sin control. La violencia física es aún por fortuna ocasional.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Es multidisciplinar. Se señalan en este apartado “*medidas a aplicar por profesionales*” para minimizar el riesgo de un incidente o rebajar su escalada emocional tratando de reconducirlo hacia una fase de calma.



- Buen estilo informativo, desde la atención en el área de admisión o recepción.
 - Mantener la alerta ante un usuario con antecedentes. Si es posible atenderle con otro profesional. Retirar objetos arrojados de la mesa.
 - Evitar la mala comunicación: interrupciones telefónicas frecuentes o frialdad en el trato.
 - No crear expectativas que no se puedan cumplir.
 - Ante sensación de amenaza alertar a otros.
 - Evitar una reacción emocional, mantener una conducta profesional evitando argumentar o una confrontación dialéctica.
-
- Si el incidente violento se materializa no responder y menos aún dar órdenes:
 1. Mostrar empatía y calma para disipar la ira. Evitar movimientos rápidos.
 2. Contacto visual, pero no prolongado ya que puede interpretarse como desafío.
 3. No permitir que el agresor obstaculice la puerta, ni darle la espalda.
 4. No invadir su espacio ni intentar tocarle: mantener distancia quedando fuera de su alcance; invadir su espacio personal aumentaría su agitación.
 5. No hablar mientras grite permitiendo su *desahogo emocional*. Cuando sea posible hablar en un tono cordial tratando de rebajar la tensión.
 6. Reconocer una queja por motivo razonable indicándole que dispone de la posibilidad efectuar una reclamación escrita. No si se trata de una demanda abusiva.
 7. En caso de riesgo de agresión física abandonar el puesto y pedir ayuda a compañeros. Avisar a Seguridad si persiste la amenaza.
 8. Comunicarlo al supervisor y notificarlo a la Dirección para registro, análisis e inicio de las actuaciones que se decidan según la gravedad del incidente, incluidas las judiciales.



En el HUMV se dispone de una Norma en el Sistema de Prevención para comunicar incidentes violentos percibidos de entidad, podrá aportarse un informe complementario si se juzga necesario. La Dirección junto al profesional afectado evaluará el incidente y decidirán las actuaciones a seguir, incluidas las judiciales. Las lesiones, en su caso, se tramitarán como accidente de trabajo.

INTRANET: [PREVENCIÓN RRL](#)→ Plan→ Normas→ [N09.-Violencia en el Trabajo](#)

Acoso Moral

Es una perversión de la relación entre compañeros de trabajo (*psicoterror laboral*).

Se produce si un trabajador percibe que es el objetivo de acciones negativas sistemáticas de otros trabajadores, que tratan de quebrar su estado emocional y en una situación en la que tiene dificultad para defenderse.



Siempre existe asimetría de poder, real o informal, entre acosadores y víctima. La víctima suele ser una persona con alguna circunstancia débil o un profesional envidiable y amenazante. A través de socavar la autoestima el acosador persigue originar estrés severo y someter a la víctima bien a su patrón de conducta, bien al abandono de su entorno laboral, e incluso de la Organización.

Aunque el ataque psicológico puede provenir de un supervisor (*bossing*) o de subordinados (*mobbing vertical*), lo más frecuente es que provenga de compañeros (*mobbing horizontal*).

Si el acoso lo lidera una sola persona suele tener un desorden de personalidad de tipo narcisista y muestra hipervigilancia con control de su víctima. En general se trata de un mediocre profesional con historial previo de agresiones sistemáticas o de un psicópata organizacional: mediocre inoperante activo (MIA). En este caso el resto de compañeros participan permitiendo su conducta por miedo (*manada pasiva*).

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

No deben tolerarse situaciones de acoso moral. Los profesionales se relacionarán entre sí con una conducta respetuosa. En el sector sanitario se trabaja en equipo y deben cuidarse las relaciones interpersonales evitando conflictos y fomentando “el apoyo social” entre compañeros. El apoyo social puede ser de tipo *instrumental* (ayuda en realizar una tarea), *evaluativo* (asistencia en dar opinión sobre un acontecimiento) y *emocional* (compartiendo los problemas laborales).

Si el acoso se instaurara suele ser difícil de probar y se recomienda:

- En fase inicial mantener la calma y no caer en provocaciones.
- Mantener la autoestima, cuidando la forma física y mental.
- Apoyo extralaboral, con buena red familiar y de amistades.
- Comunicar para investigar a Dirección, Servicio o Delegado de Prevención.
- Una vez superado, reexposición paulatina a un entorno laboral fóbico.



SEGURIDAD

Caída al nivel



En general por resbalón o tropiezo con un objeto.

Se señalizará la limpieza húmeda de suelos (figura).

Un vertido al suelo se recogerá de inmediato.

No se correrá en el lugar de trabajo, salvo caso de urgencia.

Se recomienda calzado con suela antideslizante y talón cerrado.

El calzado tipo *zueco* sin correa de sujeción en talón no debe emplearse.

Almacenamiento

Para almacenamientos transitorios en plantas inferiores las zonas alrededor de columnas son las de mayor capacidad de soporte. Podrá realizarse junto a la pared en pasillos rectos manteniendo buena visibilidad.

El material apilado tendrá una base estable para evitar vuelcos y sin bloquear el acceso a extintores, pulsadores de alarma de pared o bocas contra incendio:

Bidones. Se apilarán en vertical con el tapón hacia arriba. Antes de comenzar una nueva fila es recomendable disponer tablas que sirvan de protección.

Cajas. Cada fila se colocará al mismo nivel, y se recomienda que cada caja repose sobre la cuarta parte de la del nivel inferior para mayor estabilidad.

Estantería



Será estable y se respetará su capacidad de carga.

Es recomendable que los objetos más pesados se depositen en el nivel medio para disminuir el riesgo dorso-lumbar en su manipulación manual, y se seguirá por el nivel inferior para reforzar la estabilidad.

Los materiales no rebasarán los límites de las baldas, ni obstaculizarán el acceso a extintores o bocas contra incendio.

Al ordenar objetos de parte alta puede utilizarse una escalera de uno o dos peldaños para no trabajar de forma sostenida con las manos por encima del nivel de los hombros.

Electricidad

La electricidad puede dañar la salud por efectos directos e indirectos.

Directo

- Calambre
- Tetanización
- Quemadura
- Fibrilación ventricular

Los efectos directos dependen de:

- **Intensidad (amperios) (++)**
- **Tiempo de contacto (+)**
- Tensión (voltios)
- Resistencia del cuerpo (ohmios)
- Trayectoria de la corriente



Indirecto

- Incendio o explosión
- Caída o golpe del trabajador



Riesgo de incendio por sobrecarga de conexión

TIPO DE CONTACTOS

Así mismo, el contacto puede ser directo o indirecto.

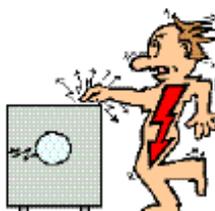
Directo

- Con partes habitualmente en tensión.



Indirecto

- Con un objeto metálico (masa) puesto en tensión de forma accidental.

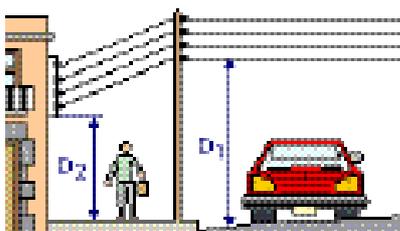


MEDIDAS DE PREVENCIÓN

I. FRENTE A CONDICIONES INSEGURAS

Frente a contactos directos

- Embobinado de partes activas (p.e. cinta aislante).
- Interposición de obstáculos (portilla de cuadro eléctrico; carcasa).
- Alejamiento de partes en tensión.



Frente a contactos indirectos

Interruptor diferencial y puesta a tierra de masas metálicas.

- Doble aislamiento, como la doble carcasa de un aparato sanitario portátil.
- Uso de tensión de seguridad: 24V en local húmedo y 50V en local seco.

Revisión periódica de la instalación

Según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión se inspeccionarán cada cinco años por un Organismo Autorizado las instalaciones de local de pública concurrencia. Instalaciones como las de quirófanos tienen una normativa técnica propia.

II. FRENTE A ACTOS INSEGUROS



- La conexión de un aparato se hará con clavija y sobre superficie seca. Para *desconectar se manipulará la clavija y no se tirará del cable.*
- Los cables se mantendrán en buenas condiciones evitando melladuras o defectos de aislamiento. Se evitará el paso habitual sobre cables en el suelo sin proteger, por ejemplo con una regleta.
- No sobrecargar una conexión con varios conectores múltiples (*ladrones*) por el riesgo de sobrecalentamiento e incendio.

- Los aparatos tendrán puesta a tierra e interruptor diferencial, salvo que posean doble aislamiento como sucede con aparatos sanitarios portátiles.
- Un aparato nuevo estará homologado para uso en baja tensión (**marca CE**).
- Se comunicará a Mantenimiento cualquier incidente en un aparato, como hormiguo o chispazo, consignándolo hasta su reparación.
- No se anularán los dispositivos de protección de una instalación y se respetará la señalización de peligro eléctrico.

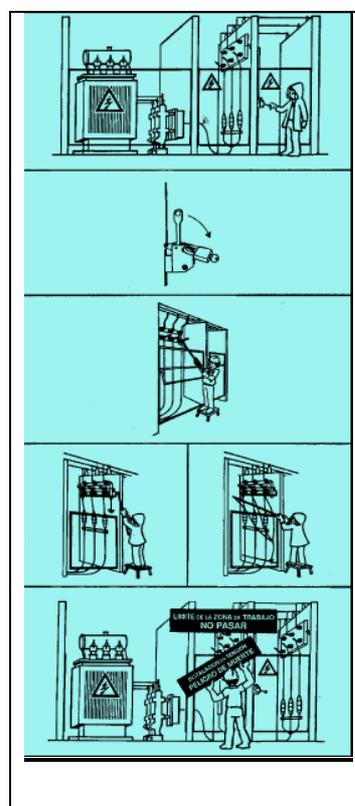


(i) No se manipulará en la instalación o cuadros eléctricos:
se avisará al personal de Mantenimiento.

Normativa básica para tareas en Centros de Transformación

El trabajo en un Centro de Transformación lo realizará personal
Cualificado y Supervisado (RD 614/2001) respetando **LAS 5 REGLAS DE ORO:**

1. **Desconectar** las fuentes de tensión.
2. **Enclavar** los aparatos de corte impidiendo una reconexión accidental
3. **Verificar** la ausencia de tensión.
4. **Poner a tierra** y en cortocircuito las partes objeto de trabajo.
5. **Señalizar y delimitar** la zona de trabajo.



Aparatos y máquinas



Aparatos sanitarios y máquinas se instalarán, usarán y mantendrán de acuerdo el fabricante siguiendo lo indicado en el manual de usuario. Se emplearán sólo para las tareas que han sido diseñados.

Los equipos nuevos tendrán marcado CE, declaración de conformidad del fabricante con la normativa de seguridad en el producto y manual de usuario en español.

Los aparatos sanitarios de mayor riesgo como desfibriladores, de radiodiagnóstico, o aceleradores lineales serán manejados sólo por personal con competencia acreditada.

No se retirarán resguardos o carcasas de aparatos o máquinas dispuestos para proteger de riesgos mecánicos o eléctricos, y no se manipulará en su interior.

Condiciones en la compra de un equipo de trabajo

APARATO SANITARIO



1. **Marca CE** sobre el aparato **con el nº del Organismo Notificado** que verificó su conformidad con el *RD 1591/2009 de Productos Sanitarios* (p.e. CE-3581).

2. **Declaración** escrita del fabricante de conformidad con el RD 1591/2009.

3. **Manual de usuario en español**, con instrucciones sobre el uso y mantenimiento previstos.

MÁQUINA



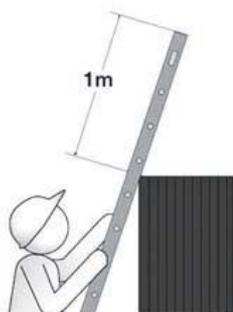
1. **Marca CE** sobre la máquina visible, legible e indeleble.

2. **Declaración** del fabricante de conformidad con el *RD 1644/2008 de Máquinas*.

3. **Manual de usuario en español**, con instrucciones sobre el uso previsto, puesto de trabajo del operador y el tipo de mantenimiento.

Escalera portátil

- De uso frecuente en tareas de Mantenimiento, será sólida y segura y se recomienda aislante e incombustible. Peldaños separados de 20 a 30 cm.
- Para una tarea temporal en altura, evitando el trabajo continuo en la misma.

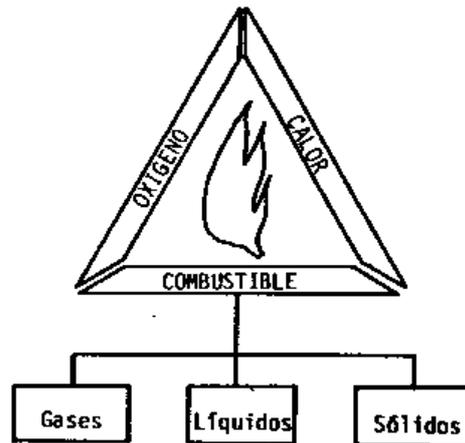


- Si la tarea es a >2 m de altura se mantendrá el centro de gravedad corporal entre los dos peldaños, evitando estiramientos corporales para alcanzar partes alejadas.
- Se mantendrán tres puntos de contacto con la escalera: dos manos y pie, o mano y dos pies (figura superior)
- Sus parte inferior será antideslizante con zapatas o hincas y apoyada sobre superficie plana y sólida.
- No tendrá >5 m si no dispone de refuerzo central. Se prohíbe su uso para una altura >7 m.
- Para altura >7 m se usará una escalera especial que permita fijarla sólidamente en cabeza y base. Si es posible un anclaje seguro en la tarea se usará cinturón o arnés de seguridad.
- Toda escalera s colocará con la inclinación correcta: relación entre longitud y separación del punto de apoyo $4/1$, lo que equivale a un ángulo de 75° con la horizontal.
- La de tipo tijera tendrá un tope de apertura. No se trabajará sobre en la misma a horcajadas, ni se pasará de una parte a otra por su parte superior.
- No se trabajará sobre los dos peldaños superiores (figura).
- Si se utiliza para acceder a un plano superior los largueros se prolongarán al menos un metro del punto de apoyo (figura).
- No empalmar dos escaleras, salvo su diseño así lo permita.
- La escalera no se utilizará de forma simultánea por dos o más trabajadores y no se subirá a brazo un peso mayor de 20 kg.
- Los útiles necesarios se introducirán en una bolsa portaherramientas para dejar las manos libres.
- El ascenso y descenso se hará de frente y previa comprobación de que peldaños y calzado están libres de material deslizante.
- La escalera se transportará con precaución y con la parte delantera baja. Se almacenará protegida del ambiente.
- La escalera de madera no se pintará salvo con barniz transparente para poder apreciar sus defectos. Los largueros serán de una sola pieza y los peldaños estarán ensamblados y no clavados.

Incendio

Incendio es el fuego fuera de control. Para producir fuego han de coincidir en tiempo y lugar:

- Combustible: Papel, madera, disolvente
- Comburente: Oxígeno
- Energía que active la combustión: Chispa, llama



Triángulo del fuego: combustible, oxígeno y calor

CLASIFICACIÓN DE UN INCENDIO

Se clasifica en función del combustible:

Tipo A. Sólido: papel, madera o textil (*deja ceniza*)

Tipo B. Líquido: alcohol, gasolina

Tipo C. Gas: gas natural

CAUSAS FRECUENTES

Actos inseguros:

- Fumar (++)
- Tarea con llama (mantenimiento)
- Combustibles cerca de focos de calor

Condiciones inseguras:

- Instalación eléctrica defectuosa (+)
- Aparato defectuoso

MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN



- **Tabaco.** Fumar está prohibido en todo el hospital.
- **Orden y Limpieza.** Recogida diaria de residuos y vaciado de papeleras. El necesario movimiento de materiales se hará sin obstruir las vías de evacuación.
- **Equipos productores de calor.** Precaución especial en tareas de mantenimiento con llama abierta o chispa (p.e. soldadura).
- **Electricidad.** No sobrecargar la instalación con “ladrones” e informar de inmediato de cualquier anomalía. Las clavijas y conexiones de pared estarán en buen estado.
- **Líquidos inflamables.** Los envases se mantendrán cerrados y alejados de focos de calor. Si en un lugar se superan los 50 L se guardarán en armario protegido de categoría RF-15 o superior o protección equivalente.
- **Oxígeno.** Es comburente y si se concentra por un escape arden de forma espontánea aceites y prendas con restos de grasa. Las botellas no se manipularán por rodamiento sino en soporte y en vertical. En caso de fuga de una botella desconectar aparatos y apagar focos de ignición, avisar a Mantenimiento y no forzar la conexión por riesgo de chispa.

MEDIOS PORTÁTILES DE EXTINCIÓN

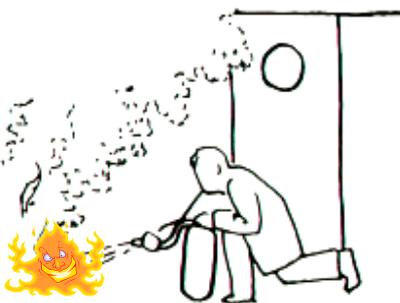
EXTINTOR

Se emplea para la extinción de un **incendio en su fase inicial (conato)**.

Los extintores en el hospital pueden ser de:

- Polvo seco polivalente (fosfato monoamónico)
- CO₂ (anhídrido carbónico)
- Agua

Modo de empleo:



Retirar la anilla del cabezal y presionar la palanca haciendo un pequeño disparo de prueba.

Acercarse al incendio lo justo para alcanzar el foco.

Dirigir el chorro a la base de las llamas con leve *zig-zag*, de lo contrario se pierde visibilidad y consume el agente extintor de forma inútil.

BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA (BIE)

Se emplea para combatir un incendio ya desarrollado mientras acude la ayuda de Servicios externos. El fin es extinguirlo o controlarlo enfriando con agua las áreas adyacentes. Se dispone de dos tipos de BIE según el centro de trabajo:

BIE de 45 mm



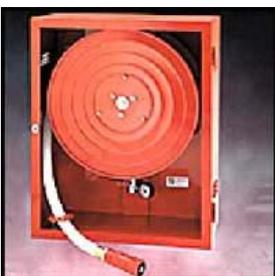
En el Hospital Cantabria. Son necesarias dos personas en su manejo:

-Romper el cristal y girar la devanadera que enrolla la manguera hacia fuera, desplegarla por el suelo en su totalidad hacia el foco del incendio y sin formar codos que impidan el paso de agua.

-Mientras una persona sujeta la lanza con firmeza otra abre lentamente la válvula de paso de agua situada en el armario.

-La lanza tiene dos posiciones de giro: “*agua a chorro*” y “*agua pulverizada*”. Es preferible usar agua pulverizada ya que tiene más capacidad de enfriamiento, desplaza el oxígeno del foco y permite el avance tras el frente de agua que se forma.

BIE de 25 mm



En el Hospital Valdecilla. Su uso es más sencillo, puede ser utilizada por una persona, es semirígida y no es preciso desenrollarla en su totalidad.

-Son las que se disponen en los lugares de reciente construcción o en las ampliaciones de los existentes.

Emergencia

Emergencia es un suceso anormal con riesgo grave para personas o instalaciones y que requiere de una actuación inmediata. Se señalan algunas “*pautas básicas de actuación*” en una situación de emergencia por incendio en los centros dependientes del hospital:

1. Incendio en fase inicial

Al detectarlo solicitar ayuda de otros del lugar y tratar de sofocarlo con el extintor más cercano. Si no se controla de inmediato pulsar la alarma de pared y avisar al **TELÉFONO INTERIOR 3** indicando el tipo y lugar del incidente lo que activará el Plan de Emergencia del hospital y con solicitud inmediata de ayuda externa: 112 de Protección Civil y Bomberos profesionales.

Hasta la llegada de ayuda, no arriesgarse y sólo combatir la propagación hacia áreas adyacentes con una BIE del lugar, o simplemente cerrando puertas y ventanas para confinar incendio y humo. Si se genera humo denso abandonar el lugar, si es necesario caminando próximo al suelo protegiéndose la vía respiratoria con una prenda.

2. Si avisan de un incendio en otro lugar del hospital

Permanecer en el puesto a la espera de eventuales instrucciones de ayuda para evacuar pacientes o visitantes. Se atenderán las instrucciones que se demanden y se colaborará en la ayuda solicitada.

Si se recibe la orden de abandonar el puesto de trabajo se desconectarán los aparatos no indispensables y se irá uno de los Puntos de Reunión dispuestos en el entorno del hospital, dónde se permanecerá hasta que se autorice la vuelta al puesto de trabajo.

En un incendio nunca se debe:

- Perder el control y crear confusión: “*el pánico genera pánico*”.
- Buscar refugio en un lugar cerrado
- Utilizar ascensores.
- Regresar a una zona evacuada en busca de objetos olvidados.
- Rezagarse en la evacuación o no acudir al *Punto de Reunión*.



EVACUACIÓN DE AREAS DE CONSULTAS O ADMINISTRATIVAS

Son las áreas del hospital sin pacientes hospitalizados 24 h. Cabe presumir que en emergencia trabajadores, pacientes ambulatorios y eventuales visitantes podrán abandonar el lugar y dirigirse al exterior sin especial dificultad.

En caso de necesidad de evacuar un lugar se seguirá la siguiente pauta:

- Desconectar los equipos no esenciales del puesto de trabajo.
- Dirigir pacientes y visitantes hacia la salida más segura del sector: la peatonal principal o la de emergencia. Indicarles que se dirijan al Punto de Reunión más próximo.
- Ayudar a personas con algún problema para deambular.
- Evacuar el área con diligencia pero sin aglomeraciones.
- Control emocional, mantener la calma y el orden: “*el pánico genera pánico*”.
- Cerrar puertas y ventanas tras de sí tratando de confinar el humo e incendio.
- No utilizar los ascensores del lugar.
- No volver a entrar en el sector de emergencia evacuado.
- Mantener la tranquilidad en el Punto de Reunión más próximo a la salida del edificio, y a la espera de la llegada de la ayuda externa.



EVACUACIÓN DE UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN

Dadas las dificultades de evacuar al exterior los pacientes ingresados la normativa califica a las áreas de hospitalización como "ZONAS NO EVACUABLES". La alternativa es la evacuación horizontal de pacientes encamados del sector de emergencia a otro sector de la misma planta.

La normativa exige a los hospitales de nueva construcción al menos dos sectores de incendio por planta delimitados por puertas RF. *(Esta ventaja no se dispone en el Hospital Cantabria, edificio de los sesenta, donde sólo puede contenerse el humo en el recinto de emergencia mediante puertas de paso y cancelas no RF).*



Ejemplo de puerta cortafuegos (RF) que delimitan un sector de incendio: evitan por un tiempo la propagación del humo e incendio a zonas colindantes.

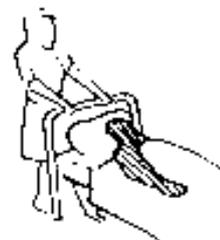
EVACUACIÓN HORIZONTAL

Es la prioritaria y la más previsible. La evacuación de pacientes impedidos es del sector afectado por el incendio hacia otro u otros seguros de la misma planta. Así pueden ser trasladados en su propia cama o en silla de ruedas.

La evacuación horizontal de pacientes será hacia otro sector de la misma planta que se juzgue como más seguro. Seguirá las siguientes premisas:

- Mantener la calma y el orden. Permitir un familiar por paciente para ayuda de movilización.
- Actuar con diligencia pero sin aglomeraciones.
- Ayuda mutua: control de reacciones nerviosas.
- Desconectar los equipos no esenciales. Cerrar puertas y ventanas tras de sí.
- No volver a entrar en el sector de la emergencia.
- Mantener la tranquilidad en el sector seguro.

Tras evacuar los pacientes al sector seguro, y si es posible, retirar la documentación y eventuales agravantes de la emergencia (p.e. disolventes, alcoholes, botellas). Se esperará en el sector seguro hasta la llegada de ayuda externa para el control de la emergencia.



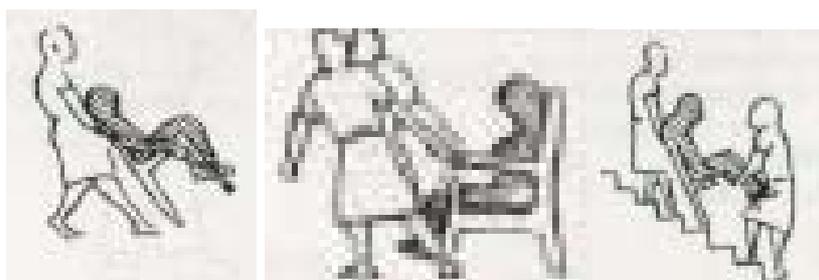
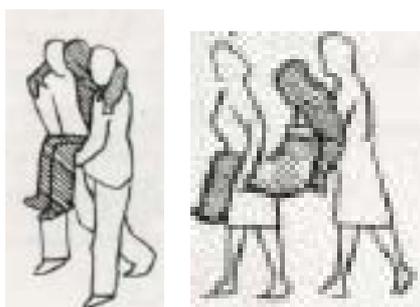
Más dificultad habrá con pacientes de quirófanos o cuidados intensivos conectados a equipos de soporte vital, en los que el tal soporte habrá de aplicarse de forma manual.

EVACUACIÓN VERTICAL

Su necesidad será en último recurso dada la sectorización de las plantas de hospitalización. Para pacientes impedidos el uso de la cama no es posible y se emplearán otros medios como sillas, mantas o tablas. Los ascensores no deben emplearse.

El medio concreto de evacuación de un paciente lo indicará el facultativo o el personal de enfermería encargado del turno en la Unidad, como mejores conocedores de su patología.

No obstante especial dificultad habrá siempre en la evacuación en algunas plantas, como traumatología o cuidados intensivos, por lo que se realizará sólo en extrema necesidad.



Diversos métodos de evacuación vertical de pacientes.

PAUTA ANTE AMENAZA DE BOMBA

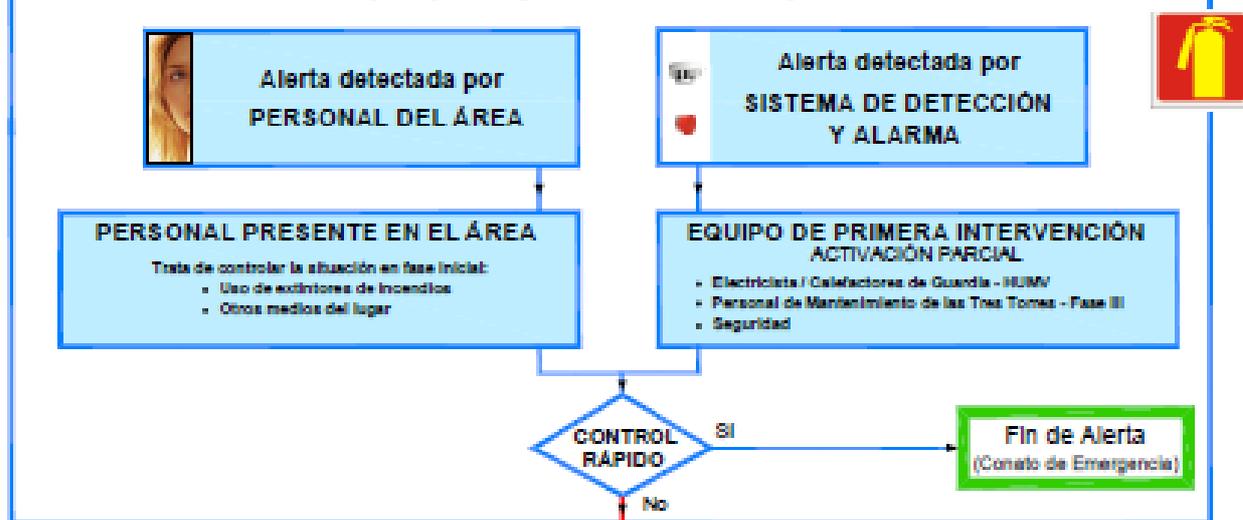


Al recibir la llamada tratar de averiguar su ubicación y hora de explosión. Estimar edad, sexo, estado de ánimo (p.e. broma o embriaguez) y ruido de fondo.

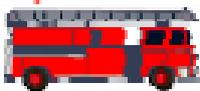
Se alertará al Jefe de Emergencia y éste decidirá si procede alertar a la Policía Local y Protección Civil. La evaluación de la amenaza la realizará el Jefe de Emergencia tras consultar con el mando de la Policía y la persona que recibió la llamada.

La evacuación es un riesgo para los pacientes y no se decidirá evacuar si no hay motivos reales que la aconsejen. Se realizará dejando puertas y ventanas abiertas para que la eventual onda expansiva salga del edificio.

NIVEL 1: Medios propios y resolución rápida



NIVEL 2: Ayuda externa



Accidente in itinere y accidente en misión

- El accidente in itinere es el sufrido al ir o volver del trabajo (*iter*=camino). La lesión ha de ser traumática (p.e. accidente de tráfico, caída en la acera).
- El accidente en misión es el sufrido en el trayecto recorrido en la jornada para desempeñar funciones laborales fuera del hospital (p.e. un facultativo se accidenta en la vía pública cuando se dirigía a dar una asistencia domiciliaria).

CAUSAS FRECUENTES

Lo siguiente se refiere al **accidente de tráfico**, el tipo de accidente *in itinere* o en misión potencialmente más grave.

Actos inseguros

- Negligencia o imprudencia (++)
- Fatiga, estrés
- Defectos en la vista u oído
- Alcohol

Condiciones inseguras

- Fallo mecánico del vehículo
- Anomalía en la carretera



CONSEJOS PREVENTIVOS

Los siguientes consejos se centran en el uso de vehículos a motor por su frecuente implicación en los accidentes *in itinere* y su potencial gravedad:

- Se mantendrá la mecánica del vehículo en buenas condiciones: dirección, frenos y luces. El estado de las ruedas se vigilará con especial atención.
- El desplazamiento se preverá con tiempo, para evitar prisas y conducción acelerada.
- Se respetará la distancia de seguridad, la señalización horizontal y vertical y se avisará con tiempo del cambio de dirección con los intermitentes.
- En el trayecto se tendrá en cuenta las eventuales imprudencias de otros, en especial en intersecciones sin buena visibilidad aunque se tenga preferencia.
- El trayecto en motocicleta se realizará con casco de seguridad.

Capítulo V

EQUIPOS DE PROTECCIÓN



Equipo de protección individual (EPI) es el destinado a ser portado por el trabajador para protegerle de uno o varios riesgos para su salud o seguridad. No incluye la ropa de trabajo como uniformes, batas o buzos.

Los EPI llevan impresa la marca CE de que cumplen con el RD 1407/1992 en su diseño. Si el EPI es muy pequeño (p.e. tapones para ruido) la marca CE la lleva en el embalaje.

CATEGORÍA DE LOS EPI

En función de la gravedad del riesgo frente al que protegen:

- I.** Frente a un riesgo mínimo (p.e. guantes de jardín). Lleva sólo la marcado **CE**.
- II.** Frente a un riesgo medio. No incluido en la Categoría I ni III (p.e. calzado de trabajo o casco de seguridad). Lleva sólo marcado **CE**.
- III.** Frente a un riesgo grave o irreversible (p.e. mascarilla autofiltrante, máscara con filtros o guantes para agentes químicos). Lleva marcado **CE** seguida de **cuatro dígitos** que identifican al Organismo que verificó su eficacia protectora antes de la comercialización. Así, en el marcado CE-0185, 0185 es el código numérico del Centro Nacional de Verificación de EPI en Sevilla.

Condiciones de compra de un EPI

Se debe solicitar y el fabricante debe aportar:

1. Marcado CE en el equipo y en el embalaje.

Si el EPI es muy pequeño sobre el embalaje y en el folleto.

Si el EPI es frente a un riesgo grave: marca CE y número de cuatro dígitos (CE-NNNN) del Organismo que ha verificado antes de su puesta en el mercado la eficacia frente al riesgo que protege.

2. Folleto informativo en español con las instrucciones de uso y limpieza, y de mantenimiento si es reutilizable.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN HABITUALES

FRENTE AL IMPACTO DE PARTICULAS OCULAR O FACIAL

GAFAS o PANTALLA FACIAL

Obligatorio en tareas con:

- Riesgo de salpicadura de fluido biológico (p.e broncosocopia, hemorragia).
- Manejo de un irritante ocular: frases **R36** o **R41** en su etiqueta o ficha.
- Manipulación de ácidos, bases o disolventes con riesgo de salpicadura.



FRENTE A INHALACIÓN DE GAS O VAPORES NOCIVOS

MÁSCARA CON FILTROS



Los filtros se insertan en bayoneta sobre la máscara y se renuevan si se saturan, lo que el trabajador percibe en forma de mal olor o sabor. El tipo de filtro depende de la naturaleza del agente frente al que se desea protección.

Clasificación de filtros

Tipo A (banda marrón):	Vapor orgánico (p.e. xilol)
Tipo B (banda gris):	Vapor inorgánico
Tipo E (banda amarillos):	Gas ácido
Tipo K (banda verde):	Amoníaco y derivados
Tipo mixto	p.e. Vapor orgánico + Formaldehído.



Se dispone de un **filtro mixto para el ambiente sanitario** frente a los típicos agentes que pueden pasar a fase vapor: aldehídos y disolventes orgánicos (xilol).

FRENTE A INHALACIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS O LÍQUIDAS

MASCARILLA AUTOFILTRANTE

Protegen frente a partículas sólidas (polvo, humo) o líquidas (gotas, aerosoles) y son las empleadas por profesionales como soldadores, carpinteros o ceramistas.

Se clasifican por su eficacia de filtrado:

- FFP1:** 87% *Hay un subtipo con capa de carbón activo frente a mal olor.*
- FFP2:** 92%
- FFP3:** 99%



Mascarilla autofiltrante:

Lleva impreso su categoría (FFP2), la norma de su diseño (EN149:2001) y marcado CE seguida del número del Organismo de Notificación



De uso frente a determinados agentes biológicos. Así, se indica para atender pacientes ingresados en **aislamiento por aerosoles** (tuberculosis, varicela). Es más costosa que la mascarilla sanitaria pero reutilizable por el mismo trabajador (*Capítulo: Agentes biológicos*).

FRENTE A CONTACTO CON AGENTES QUÍMICOS NOCIVOS

Guantes para manipular evitando el contacto con la piel. El grado de protección del guante depende de su composición y grosor. A modo de orientación se elegirá:



GOMA o LÁTEX	NITRILO
<i>Para manejo de:</i>	<i>Para manejo de:</i>
ALDEHÍDOS	XILOL
ALCOHOLES	HEXANO
ÁCIDOS O BASES	ACIDO CRÓMICO
LEJÍA	

PRODUCTOS SANITARIOS Y RIESGO BIOLÓGICO

Es habitual el uso de productos sanitarios frente al riesgo biológico. Así, se emplean guantes sanitarios frente a pinchazos o cortes con material punzante contaminado con un fluido biológico, o mascarilla sanitaria en el aislamiento por gotas de un paciente con gripe, tosferina o meningitis meningocócica.

Sin embargo son productos sanitarios y no se comercializan como equipos de protección ya que su marca CE es de conformidad con el RD 1591/2009, como los aparatos de electromedicina. Aún así, se acepta su uso en el ámbito sanitario para protección frente al riesgo biológico habitual por contacto cutáneo o por inhalación.

GUANTES SANITARIOS



De látex o nitrilo. Protegen frente al contacto con mucosas, fluidos biológicos o heridas a la vez que mantienen la sensibilidad en la mano. Se disponen de dos tipos:

Guantes de exploración

Puede ser estériles o no, y tener o no forma anatómica. Evitan el contacto con fluidos biológicos durante técnicas diagnósticas o terapéuticas.

Guantes quirúrgicos

Son estériles y de forma anatómica. Protegen del contacto con mucosas y fluidos biológicos en el acto quirúrgico.

MASCARILLA SANITARIA



Se emplea frente a agentes biológicos transmisibles al toser o hablar por partículas líquidas gruesas (GOTAS) como gripe o meningitis meningocócica.



Para el riesgo biológico transmisible por **AEROSOL**, partícula líquida fina, como tuberculosis o varicela se empleará mascarilla autofiltrante **FFP2** (Ver Capítulo: Agentes biológicos).

ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD PROFESIONAL

Trámite administrativo, asistencia sanitaria e investigación

Los daños a la salud de causa laboral que provoquen incapacidad para el trabajo deben tramitarse como accidente de trabajo o enfermedad profesional a través de la **MUTUA MONTAÑESA** y no como enfermedad común. Se tendrán en cuenta dos aspectos:

Trámite administrativo del daño a la salud de origen laboral

Para que Mutua Montañesa lo tramite como lesión laboral debe pedirse el PARTE DE SOLICITUD DE ASISTENCIA en la Oficina de Personal del Hospital que sirve para reconocer que la lesión se ha producido en el trabajo.

Con el PARTE DE SOLICITUD DE ASISTENCIA se acudirán a uno de los Centros de Mutua Montañesa para que sus facultativos valoren el daño y extiendan, si procede, la BAJA LABORAL como derivada de Accidente de Trabajo o Enfermedad profesional.

Los facultativos de la MUTUA son los únicos autorizados para extender el parte de baja y alta laboral.

Centros de MUTUA MONTAÑESA en Cantabria a los que se puede acudir:

- | | |
|------------------|--|
| -Santander | Avenida del Faro nº 33
Tfno 942 20 41 00 Horario: Abierto las 24h. |
| -Torrelavega | Avenida de España nº 8 (<i>Junto al Centro de Especialidades</i>)
Tfno 942 89 28 50 Horario: de 8 h a 19 h |
| -Castro Urdiales | C/ Leonardo Rucabado nº 23
Tfno 942 86 25 50 Horario: de 8 h a 19 h |

Asistencia Sanitaria del daño a la salud de origen laboral

Para la asistencia sanitaria hasta su curación el lesionado dispone de dos opciones:

- Realizarla en los propios servicios asistenciales de MUTUA MONTAÑESA o
- En el propio hospital u otro centro del SCS. En este caso puede ser citado de forma periódica en MUTUA MONTAÑESA para valorar la evolución de su proceso.



Cualquier daño de origen laboral, cause incapacidad o no, se comunicará al Servicio de Prevención para que inicie junto al mando inmediato y con la información proporcionada por el accidentado la valoración de sus causas a fin de proponer, si proceden, medidas correctoras adicionales que eviten su repetición.

SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES HUMV

El Servicio de Prevención esta ubicado en:

Pabellón 15, planta 1ª del Hospital U. M. Valdecilla.

Horario: De Lunes a Viernes, mañanas.

Correo electrónico: prevención_laboral@humv.es

Teléfonos:

- Secretaría: 942 20 35 25 / Interno: 73525
- Enfermería: 942 20 32 24 / Interno: 73224
- Técnicos PRL: 942 20 26 71 / Interno: 72671
942 20 37 29 / Interno: 73729

Disciplinas preventivas:

- Medicina del Trabajo
- Ergonomía y Psicosociología
- Higiene Laboral
- Seguridad en el Trabajo

MEDICINA DEL TRABAJO: Vigilancia de la salud laboral

La Ley 31/1995 de Prevención establece que la vigilancia de la salud laboral se **ofertará** de forma periódica a todos los trabajadores y sólo se llevará a efecto si prestan el consentimiento. Su objetivo es detectar daños a la salud ocasionados por los riesgos del puesto de trabajo, causando las menores molestias y con pruebas proporcionales a los riesgos que el trabajador esté expuesto.

Consta de un cuestionario para detectar síntomas relacionados con los riesgos de la actividad laboral, exploración en caso de síntomas y una analítica general. Para el personal sanitario serología vírica (hepatitis B, C e VIH) y prueba de tuberculina.

Obligatoriedad de la Evaluación de la Salud al ingreso

El trabajador sanitario está en riesgo de adquirir una "enfermedad profesional" a la luz del RD 1299/2006 que recoge el *Cuadro de Enfermedades Profesionales*.

En consecuencia es obligada la **Evaluación de su Salud al ingreso** siguiendo la Ley General de Seguridad Social 8/2015 en su art. 243.

El profesional del Hospital que no haya pasado en alguna ocasión la Evaluación de su Salud (reconocimiento médico) puede contactar con Medicina del Trabajo, ya que incumplir la Ley 8/2015 de Seguridad Social perjudica la declaración administrativa de la eventual enfermedad profesional que padezca.

Riesgos laborales en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla



El trabajo satisface necesidades económicas, de realización y autoestima. Sin embargo también puede influir de forma negativa originando malestar, enfermedad profesional o accidente de trabajo.

Los riesgos para la salud del trabajador en el ámbito sanitario son

de origen muy diverso y con frecuencia nuevos peligros surgen en unas condiciones de trabajo siempre cambiantes por los avances tecnológicos.

La identificación, evaluación y control de los riesgos laborales ha de incluir la adecuada información y formación del trabajador en materia de prevención. Este documento informativo es una guía básica que pretende contribuir a la prevención del daño a la salud laboral por los riesgos más significativos del ámbito sanitario.

La actividad laboral en el hospital conlleva la exposición a un variado espectro de riesgos laborales. A los riesgos propios del sector sanitario como los biológicos por contacto con fluidos infecciosos o inhalación de bioaerosoles, los ergonómicos por movilización de pacientes impedidos o los psicosociales por atención y soporte emocional de pacientes graves, se suman otros típicos del sector industrial como el uso de maquinaria, la tarea manual repetitiva o prolongada y el empleo de agentes o energías peligrosas.

La Ley de Prevención señala que el trabajador estará informado de los riesgos de la Organización en que desarrolla su actividad al objeto de evitar actos inseguros que pongan en riesgo su salud y seguridad o la de sus compañeros y contribuya a unas condiciones de trabajo adecuadas.

Con la información de este documento se pretende contribuir a que mandos y trabajadores dediquen unos minutos de cada jornada a considerar los riesgos de su actividad y la forma más eficiente de minimizarlos, solicitando si lo consideran necesario el apoyo y asistencia del Servicio de Prevención.



Con el fin de dar cumplimiento al deber de protección establecido en la Ley de Prevención 31/1995 la Administración, como empleador, adoptará medidas para que sus trabajadores reciban información en relación con los riesgos para su seguridad y salud en el trabajo, tanto de aquéllos que afecten a la Organización en su conjunto como a cada puesto de trabajo o función, de las medidas de protección y prevención aplicables y de las adoptadas para situación de emergencia.