

MANUAL DEL CURSO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS

INDICE

Introducción	4
Objetivos	4
Factores de riesgo laboral	4
UNIDAD 1: Higiene Industrial	7
1. Presentación	7
2. Objetivos de aprendizaje	7
3. Definiciones	8
4. Contaminantes biológicos	8
5. Exposición a temperaturas extremas (calor o frío)	10
6. Contaminantes químicos	10
7. Contaminantes físicos	14
8. Residuos sanitarios	21
9. Resumen	26
UNIDAD 2: Seguridad	27
1. Presentación	27
2. Objetivos de aprendizaje	27
3. Definiciones	27
4. Riesgos y medidas preventivas	28
5. Resumen	42
UNIDAD 3: Ergonomía	44
1. Presentación	44
2. Objetivos de aprendizaje	44
3. Definiciones	45
4. Sobreesfuerzos carga física	46
5. PVD: Trabajo con pantallas de visualización de datos	51
6. Resumen	61
7. Recomendaciones generales	62

UNIDAD 4: Psicosociología Aplicada	64
1. Presentación	64
2. Objetivos de aprendizaje	64
3. Definiciones	64
4. Los factores psicosociales	67
5. Carga mental	67
6. El estrés	73
7. El mobbing	77
8. El burnout	80
9. Otros aspectos psicosociales en el entorno laboral	82
10. Resumen	85
UNIDAD 5: Vigilancia de la Salud	87
1. Presentación	87
2. Objetivos de aprendizaje	87
3. Definiciones y conceptos	87
4. Recomendaciones de salud ante riesgos por agente biológico	91
5. Actuaciones ante exposiciones accidentales a agentes biológicos	95
6. Consejos para una vida sana	96
7. Primeros auxilios	98
BIBLIOGRAFÍA	102

CURSO PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS

INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el manual para el curso de formación “on line”, previsto en el plan de formación para los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat, presentado y aprobado por la comisión sectorial del ámbito, el 12 de noviembre de 2009.

OBJETIVOS

1. Facilitar la formación inicial mínima sobre los riesgos del sector y medidas preventivas aplicables, que contendrán los principios básicos y conceptos generales sobre la materia.
2. Alcanzar una actitud de interés por la seguridad y salud que incentive al alumnado para iniciar los cursos sobre riesgos específicos.
3. Proveer la formación necesaria en materia de prevención de riesgos laborales, que deberá transmitir los conocimientos y normas específicas en relación con el puesto de trabajo o función que desempeñe.
4. Prestar formación en materia de prevención de riesgos laborales para todos los trabajadores del Sector Sanitario Público de la Generalitat.
5. Sensibilizar para que la prevención se integre en el conjunto de sus actividades y decisiones.

FACTORES DE RIESGO LABORAL

El daño sobre la salud que puede sufrir un trabajador, derivado de su actividad laboral, depende de una serie de factores que inciden directamente sobre él y que, atendiendo a su origen, podemos agrupar en:

Factores de seguridad: Referidos a las condiciones materiales que influyen sobre la accidentabilidad como son la maquinaria y equipos de trabajo, las instalaciones, los aparatos, el espacio o lugar de trabajo, el riesgo de incendio, etc.

Factores ambientales:

- **Físicos:** Referidos a contaminantes físicos tales como condiciones termohigrométricas, ruido, vibraciones, radiaciones, iluminación, etc.)
- **Químicos:** Referidos a contaminantes químicos que pueden estar presentes en el aire en forma sólida (polvos, humos), líquida (nieblas, aerosoles...) y gaseosa (gas, vapor) y que pueden producir sobre la salud efectos cancerígenos, mutagénicos, corrosivos, teratogénicos...
- **Biológicos:** Referidos a contaminantes biológicos, como son los microorganismos causantes de enfermedades profesionales.

Factores derivados de sobreesfuerzos: Que pueden dar lugar a “fatiga” entendida como la disminución de la capacidad física y/o mental del trabajador después de desarrollar una actividad durante un periodo de tiempo.

- **Carga física:** Referidos a la exigencia física de la tarea, como son manipulación de cargas y los movimientos repetitivos
- **Carga mental:** Referidas a la exigencia mental o psíquica de la tarea.

Factores psicosociales: Sus efectos son los mas difíciles de cuantificar, pudiéndose manifestar como problemas de estrés, fatiga e insatisfacción laboral.

- **Referidos a la organización temporal:** como horarios o turnos de trabajo, ritmo de trabajo.
- **Referidos a factores dependientes de la tarea:** como automatización, complejidad, monotonía, comunicación, iniciativa, etc.
- **Referidos a factores relacionados con las relaciones interpersonales:** estilo de mando, la promoción profesional, la estabilidad en el empleo, la formación, la participación y las relaciones profesionales.

De acuerdo con lo anterior, en las páginas siguientes del presente manual, se enumeran los riesgos profesionales causas y medidas preventivas que, con mayor probabilidad, pueden presentarse en el ámbito sanitario.

La enumeración de los riesgos se ha agrupado en las unidades de: SEGURIDAD, HIGIENE Y ERGONOMIA. En cada unidad, los riesgos se han subdividido de acuerdo con la clasificación contenida en el MANUAL DE ACOGIDA en:

1.- Riesgos que, de acuerdo con la experiencia, tienen una mayor repercusión por su gravedad y frecuencia:

- Sobreesfuerzos
- Caídas
- Choques o golpes
- Exposición a agentes biológicos.

2.- Riesgos que, de acuerdo con la experiencia, se encuentran también presentes en nuestro ámbito, pero que, habitualmente, entrañan una menor peligrosidad.

- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento
- Caídas de objetos en manipulación
- Caídas de objetos desprendidos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o aplastamiento por vuelco de máquinas o vehículos
- Exposición a temperaturas extremas (calor o frío)
- Contactos eléctricos
- Exposición a contaminantes químicos ambientales
- Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas
- Exposición a radiaciones ionizantes
- Exposición a radiaciones no ionizante
- Exposición a campos magnéticos estáticos
- Explosión
- Incendio
- Atropello o golpes con vehículos
- Exposición a ruido
- Exposición a vibraciones
- Condiciones de iluminación
- Carga mental
- Riesgos derivados de factores psicosociales u organizacionales

CURSO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS

UNIDAD 1: HIGIENE INDUSTRIAL

1. PRESENTACIÓN

En esta unidad se van a tratar los temas relacionados con la higiene que pueden afectar a los trabajadores de instituciones sanitarias.

¿Cuál es el objeto de la Higiene industrial? Es la prevención de las enfermedades causadas a los trabajadores por los contaminantes presentes en el medio laboral.

Los contaminantes pueden ser de tres tipos:

- **Físicos:** Referidos a contaminantes físicos tales como condiciones termohigrométricas, ruido, vibraciones, radiaciones, iluminación, etc.)
- **Químicos:** Referidos a contaminantes químicos que pueden estar presentes en el aire en forma sólida (polvos, humos), líquida (nieblas, aerosoles, ...) y gaseosa (gas, vapor) y que pueden producir sobre la salud efectos cancerígenos, mutagénicos, corrosivos, teratogénicos,...
- **Biológicos:** Referidos a contaminantes biológicos, como son los microorganismos causantes de enfermedades profesionales.

Para ello la Higiene se basa en tres principios básicos de actuación:

- 1) Identificación: saber qué tipo de contaminantes existen.
- 2) Evaluación: se determina si el contaminante o su concentración pueden ser nocivos para el trabajador expuesto por separado y n su conjunto.
- 3) Control: cómo controlar los contaminantes, en el caso de que sean nocivos, para que no causen daño al trabajador.

A continuación se describen los principales factores de riesgo que en mayor o menor medida podemos encontrar.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta unidad didáctica el alumno:

- Conocerá los principales contaminantes presentes en el medio de trabajo.
- Sabrá diferenciar entre los distintos grupos de contaminantes:
 - Contaminantes Químicos.
 - Contaminantes Físicos.
 - Contaminantes Biológicos.
- Conocerá los factores críticos y algunas soluciones.

3. DEFINICIONES

Para entrar en materia vamos a comenzar con algunas definiciones relacionadas con la higiene:

Aire interior: ambientes interiores, oficinas, hospitales, etc.

Ambiente térmico: condiciones de temperatura y humedad que pueden provocar efectos sobre la salud.

Calidad aceptable del aire: el que no contiene sustancias contaminantes en cantidades tales que resulten nocivas para la salud, y cuya calidad sea juzgada satisfactoriamente por al menos el 80% de las personas expuestas a sus efectos.

Contaminación interior: la provocada por productos tales como pesticidas, desinfectantes, productos de limpieza, por gases como el humo o la contaminación procedente de otras dependencias de la instalación.

Contaminación exterior: es la que se origina en el exterior del centro de trabajo, humos de los vehículos, gases de calderas, etc.

Contaminación biológica: es la provocada por seres vivos, provenientes de un incorrecto mantenimiento de las instalaciones de aire acondicionado o materiales impregnados en agua, manejo de muestras biológicas, etc..

Contaminación química: es la presencia de productos químicos en el ambiente laboral deliberada o no que puede afectar al trabajador.

Contaminación física: es la presencia de agentes físicos en el ambiente laboral deliberada o no que puede afectar al trabajador.

4. CONTAMINANTES BIOLÓGICOS



Definición:

Se define el riesgo biológico como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral.

Su transmisión puede producirse por vía respiratoria, cutáneo-mucosa, digestiva, y/o percutánea provocada esta última por cortes, pinchazos, etc. con herramientas o útiles (agujas, bisturís, pinzas,...) contaminados, como por ejemplo: En trabajos en laboratorios, urgencias, quirófanos..., contacto con animales, mordeduras, etc.

La presencia de microorganismos es un elemento habitual en el entorno laboral y más aún cuando confluyen ciertos condicionantes, como la presencia de muchas personas, de gente no habitual (atención al público), pacientes, manipulación de muestras biológicas, concentración de ácaros, falta de limpieza de filtros, edificios cerrados y mal ventilados, etc.

Posibles factores de riesgo:

- Ácaros: presentes en el polvo acumulado, especialmente en archivos.
- Legionelosis: producida por la concentración de microorganismos en lugares húmedos, habitualmente en torres de ventilación, que se esparcen por el entorno laboral.
- Problemas respiratorios debidos a alergias o asma, cuyo origen puede ser muy diverso, pero generalmente relacionado con el polen o con otros elementos presentes en el lugar de trabajo.
- Virus: normalmente portados por los propios trabajadores, campan a sus anchas en ciertos entornos especialmente sensibles y en colectivos especialmente expuestos. Relacionadas con los insectos, tenemos las campañas de desratización o de fumigación que habitualmente se realizan en las oficinas. Aunque se trata de contaminantes químicos, guardan relación directa con los contaminantes biológicos.

Medidas preventivas

- Procurar un adecuado sistema de mantenimiento, sobre todo en locales que normalmente no están ocupados, como pueden ser almacenes.
- Mantenimiento adecuado de torres de ventilación. Si se detecta algún malestar que se generaliza, se debe comunicar para que revisen los reservorios donde se hayan podido acumular micro organismos que luego se distribuyen con el aire acondicionado.
- Montaje, uso y mantenimiento adecuado de campanas y filtros.
- Vigilancia de las condiciones de aislamiento de instalaciones de bioseguridad.
- Utilizar las medidas de protección adecuadas (mascarillas, pantallas faciales, gafas, guantes y ropa de protección y en general el material de bioseguridad y las normas de protección universal frente a riesgo biológico). Señalizar las instalaciones.
- Formación y entrenamiento del personal en materias generales y específicas.
- Establecer barreras profilácticas mediante limpieza y desinfección de lugares y campañas de vacunación adecuadas del personal de riesgo.

5. EXPOSICIÓN A TEMPERATURAS EXTREMAS (CALOR O FRIO)



Originados por:

- Contacto o exposición a cuerpos calientes o fríos.
- Cambios bruscos de temperatura ambiental como por ejemplo: hornos, calderas, cámaras frigoríficas, gases licuados (Nitrógeno, extintores de CO2), líquidos calientes, etc.

Medidas preventivas:

- Manejar con útiles adecuados las piezas calientes o frías.
- Proteger mediante aislamientos los elementos excesivamente calientes o fríos que estén al alcance de los trabajadores.
- Disminuir el tiempo de exposición.
- Utilizar ropa y protección personal adecuada

6. CONTAMINANTES QUÍMICOS



Los contaminantes químicos son aquellos que tienen que ver con los productos químicos utilizados en el medio laboral.

6.1. EXPOSICIÓN A SUSTANCIAS NOCIVAS

En el ambiente laboral de instituciones sanitarias, podemos encontrar una serie de contaminantes de diversos orígenes que pueden afectar a la salud de los trabajadores, produciendo problemas pulmonares, migrañas o dolores de cabeza, y otras patologías.

En trabajos en ambientes contaminados la vía de llegada del producto al trabajador puede ser simple o combinada por los siguientes efectos, inhalación, contacto cutáneo, parenteral (heridas y abrasiones en la piel) o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud, como por ejemplo: Cuando se usan o manipulan productos químicos como pinturas, disolventes, polvo de sílice, amianto, vapores ácidos, monóxido de carbono, cloruro de vinilo, fluidos frigoríficos, formaldehído, humos de soldadura o electrobisturís, fitosanitarios, desinfectantes, etc.

Posibles factores de riesgo:

- Contaminación por dióxido de carbono: locales muy cerrados, con mucha concentración de personas y poco o nada ventilados.
- Monóxido de carbono: contaminación externa por la inadecuada colocación de las tomas de aire para el aire acondicionado.
- Disolventes: cuando se concentra en espacios más o menos reducidos gran cantidad de muebles nuevos y personas. Sobre todo si estos muebles no están chapados por todas sus caras y son de conglomerado. Emiten poco a poco efluentes procedentes de colas, resinas, pintura...
- Ozono: producido principalmente, por las fotocopiadoras y lámparas de descargas de altas frecuencias. Elementos para ambientar el aire desinfectarlo, desodorizantes a base de ozono.
- Productos de limpieza: no existe el olor a limpio, ese olor que asociamos a la limpieza es habitualmente producido por un producto químico, más o menos tóxico. En ocasiones estos productos vienen enmascarados con productos olorosos que no hay que confundir: el olor a limpio es la inexistencia de olor
- Productos desinfectantes.
- Productos conservantes de muestras anatómicas.
- Dializadores y reactivos.
- Fluidos frigoríficos.
- Humos de electrobisturis
- Contrastes radiológicos.
- Quimioterápicos.
- Anestésicos.
- Uso de elementos de látex.

6.2. OTRO TIPO DE PRODUCTOS QUÍMICOS DE RIESGO SON LAS DENOMINADAS SUSTANCIAS CORROSIVAS,

como por ejemplo: las utilizadas en actividades o trabajos donde se utilicen productos químicos como ácidos, álcalis, sales metálicas.

6.3. PRODUCTOS USADOS EN LAS CAMPAÑAS DE FUMIGACIÓN INTERIOR DE RECINTOS DE TRABAJO.

Los productos químicos usados se impregnan en los materiales, especialmente los más porosos, y van emitiendo sustancias al ambiente laboral, pueden además difundirse a través de los sistemas de ventilación-climatización y concentrarse en equipos y lugares, pudiendo provocar incidentes con los trabajadores y usuarios de las instalaciones. Existe una circular específica elaborada por este SPRL, distribuida entre los responsables de los centros y sus propias Unidades Periféricas, para el control de estas actividades, en resumidas cuentas, se trata de que para asegurar el correcto uso de estas técnicas, tanto la empresa, el producto como el trabajador que los aplica (que dispondrá de los equipos de protección y formación adecuados), deberán tener las oportunas autorizaciones, se deberá avisar con suficiente antelación al responsable del centro la próxima aplicación de esta fumigación para que a su vez este, de las oportunas instrucciones a trabajadores y usuarios para no utilizar esas zonas durante y después de la fumigación (plazo de seguridad), además de durante ese tiempo, evitar que a través de los sistemas de ventilación-climatización, se pueda difundir esos agentes químicos en espacio fuera de la zona deseada. Las zonas a tratar y tratadas, se señalizaran para su control y cuando transcurrido el plazo de seguridad, el personal responsable de la aplicación de los productos abrirá y ventilara esos locales, cuando todo este correcto, lo notificara al responsable del centro para que autorice su normal uso. Todo este proceso quedara debidamente documentado.

6.4. OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS DE RIESGO PARA LOS TRABAJADORES DEL SECTOR SANITARIO, SON LOS DENOMINADOS COMO CITOSTÁTICOS.

Son estos fármacos que interrumpen la vida celular, por lo que se les suele llamar citotóxicos y actúan en todo el organismo vivo expuesto. Los efectos que pueden provocar se clasifican en mutagenicidad, carcinogenicidad, teratogenicidad y genotoxicidad.

La afectación del trabajador puede producirse por exposiciones accidentales provenientes de cortes, contaminación de piel o mucosas o por inhalación.

Los efectos según la zona expuesta, el trabajador, el producto y la dosis, pueden ser irritaciones locales, ulceraciones, necrosis, vesicaciones o alergias. Los efectos de exposiciones crónicas a bajas dosis a estos productos todavía están por determinar de manera inequívoca mediante estudios epidemiológicos adecuados.

Medidas preventivas

- Ventilar adecuadamente los locales. El uso continuado de aire acondicionado o calefacción se debe simultanear con la ventilación natural. Puede realizarse en horarios en los que las instalaciones no estén ocupadas.
- Comprobar dónde se colocan los equipos de aire acondicionado. La toma de aire puede realizarse en lugares muy contaminados, como por ejemplo cerca del suelo, directamente en la calle, en azoteas en lugares cercanos a chimeneas u otros focos contaminantes.

- Realizar un adecuado mantenimiento de filtros y conductos del aire acondicionado. Sobre todo verificar el estado de los filtros y la acumulación de aire al principio de la época de más calor. Vigilar los caudales de extracción y la separación de sistemas de ventilación.
- En oficinas nuevas, o reformadas con nuevos muebles, se debería ventilar, incluso con ventilación forzada, varios días antes de ser ocupadas por los trabajadores. Aún así, una vez ocupadas las instalaciones deberían ser ventiladas diariamente durante un cierto periodo de tiempo. Sería deseable adquirir muebles chapados por todas sus caras.
- El cuarto de las fotocopiadoras debería estar aislado de la zona de trabajo habitual. Tomar precauciones al cambiar los tóners, tanto de las impresoras como de las fotocopiadoras, se aconseja ponerse guantes de plástico y depositar el tóner usado en un contenedor adecuado. Los cuartos de las fotocopiadoras deben estar bien ventilados. Es bueno tener cerca un extintor.
- Los productos de limpieza se guardarán en armarios dispuestos para tal fin, siempre cerrados y a baja altura. No se colocarán productos en estanterías con riesgo de que puedan caerse sobre alguna persona. Su colocación será alejada de fuentes de calor o de productos inflamables.
- En las tareas de fumigación se debería comprobar que los productos utilizados son adecuados para interiores donde posteriormente trabajarán personas. Un adecuado tiempo de espera antes de incorporarse al puesto es fundamental, así como una adecuada ventilación. Recordar que no deben usarse para este fin productos fitosanitarios. Estos productos deben manejarse por personal autorizado.
- Leer las etiquetas y pedir las fichas de seguridad de los productos a manipular, no realizar mezclas incontroladas de productos químicos, utilizar mascarilla, guantes y ropa de protección adecuada a las sustancias manipuladas. Evitar los trasvases de líquidos.
- Utilizar cuando sea necesario sistemas separados de climatización.
- Utilizar y mantener campanas y filtros adecuados.
- Utilizar como solución final epis (equipos de protección individual) adecuados al riesgo y persona.
- Hay que ventilar las instalaciones si al entrar se nota la presencia de olores que asociamos a la lejía, al amoniaco y a otros. Se recomienda que se limpie sin la presencia de personal trabajando.
- Recomendamos la lectura de una NTP, la número NTP 320: Umbrales olfativos y seguridad de sustancias químicas peligrosas ([enlace a documento](#)), donde se hace un estudio muy interesante sobre los contaminantes y el olor que percibimos (picante, dulce, afrutado, amargo, etc.). Los productos de limpieza pueden ser peligrosos en cuanto que pueden ser focos de incendios o agravar los gases tóxicos producidos en los mismos si entran en contacto con estos productos. Además si se almacenan

inadecuadamente pueden caerse y provocar charcos o peor aún caer sobre alguna persona.

7. CONTAMINANTES FÍSICOS

Los contaminantes físicos son los que se producen como consecuencia de la manifestación de algún tipo de energía. Entre los más habituales tenemos los siguientes:

- Exposición a radiaciones ionizantes o no ionizantes
- Campos magnéticos estáticos
- Ruido
- Vibraciones
- Iluminación
- Temperatura ambiente
- Iluminación
- Vibraciones.
- Campos electrostáticos.

7.1. EXPOSICIÓN A RADIACIONES

El trabajador está expuesto a una serie de radiaciones provenientes de los campos electromagnéticos o fuentes radiactivas que se encuentra en su entorno.

Posibles Factores de riesgo:

La exposición a fuentes generadoras de **radiaciones ionizantes** como por ejemplo: Instalaciones y trabajos donde se empleen rayos X y fuentes radiactivas, como por ejemplo: Instalaciones de Rx. Radioterapia, Curieterapia, terapia metabólica, radioinmunoensayo, instalaciones de investigación y Medicina Nuclear.



Y las **radiaciones no ionizantes** procedentes de equipos de radiofrecuencia, microondas (usados en rehabilitación), láseres, sistemas eléctricos y electrónicos, etc.



Las pantallas TRC (tubos de rayos catódicos) y el resto de electrónica de los equipos informáticos emiten radiaciones en muy baja intensidad.

Otros agentes físicos de exposición de los trabajadores son los **campos magnéticos estáticos intensos**, como los procedentes de los equipos de resonancia magnética nuclear.



Medidas preventivas

En general conviene observar una serie de precauciones.

- Formar y entrenar al personal de manera general y específica.
- Señalizar zonas y equipos.
- Diseñar adecuadamente las instalaciones.
- Instalar, manejar, mantener y vigilar los equipos y fuentes.
- Utilizar las medidas de protección colectivas e individuales adecuadas (apantallamientos, máscara, gafas, guantes y ropa de protección).
- Gestionar adecuadamente los residuos contaminados.
- Evitar objetos metálicos y marcapasos en aquellas zonas de trabajo donde se generen campos magnéticos estáticos intensos (Resonancia magnética).
- Establecer los controles ambientales adecuados sobre trabajadores, zonas, equipos, fuentes, etc.
- Llevar de manera adecuado todo el control administrativo y operacional por parte de los responsables de las instalaciones.
- Realizar todos los controles sanitarios específicos sobre los trabajadores.
- Dotar a las instalaciones de equipos de medida adecuados.
- Realizar los planes de emergencia generales y específicos de este tipo de instalaciones.

Los **Campos electroestáticos** intensos, pueden en determinadas circunstancias producir efectos adversos sobre el trabajador expuesto, el origen de estos campos es la acumulación excesiva de cargas electroestáticas y la presencia de diferencias de potencial eléctrico por ejemplo en estructuras metálicas como puede ser las mesas de trabajo, camillas, etc. Los factores que pueden producir o acrecentar estos riesgos, vendrán influenciados por las características de los sistemas de ventilación-climatización, los sistemas de humidificación, tipos de instalaciones eléctricas generales y específicas del puesto de trabajo, tipos de suelo pe. alfombras, moquetas, pavimentos, tratamientos antiestáticos, tipos de vestuario del trabajador (sobre todo calzado), equipos eléctricos y electrónicos situados en la zona, p.ej. ordenadores, impresoras,

telefonía fija e inalámbrica, respecto de características del mobiliario que pueden ser potenciadoras de estos efectos son sus materiales, forma, medidas, geometría de cantos, electrificaciones y automatismos (tomas de tierra, diferenciales..), etc.

Recomendaciones para evitar este tipo afectaciones sobre los trabajadores, serían:

- Procurar que los cantos de mesas y otros mobiliarios de asiento sean anchos.
- Evitar de forma continuada la presión en las mismas partes del cuerpo sobre cantos de trabajo.
- Evitar movimientos de trabajo que impliquen contactos con los cantos del mobiliario.
- Evitar el uso de materiales que acumulen cargas eléctricas.
- Garantizar humedades ambientales sobre el 50%.
- Evitar instalaciones eléctricas sobre mobiliarios metálicos de trabajo.

7.2. RUIDO

La definición de ruido es múltiple. Una definición simple sería definir el ruido como: un sonido molesto y no deseado. Pero esta definición es demasiado subjetiva.

Otra definición podría ser: ruido es toda aquella vibración acústica que se transmite a través de un medio elástico (aire) por medio de un movimiento ondulatorio y que es capaz de producir una sensación audible.

Características del ruido:

El ruido se caracteriza por su nivel y frecuencia.

El nivel está relacionado con la presión acústica, que es el término que en prevención usamos para referirnos al ruido, perdiendo de esta forma su concepción subjetiva.

La frecuencia: número de variaciones de presión que se produce por segundo. Se mide en Hz (hercios). El oído humano puede percibir entre los 20 y 20.000 Hz.

Desde el punto de vista preventivo, se usa el dBA en vez del dB, y esto merece un pequeño comentario

- El dB es la unidad física de medida del nivel de presión acústica. El oído humano no tiene la misma sensibilidad para todas las frecuencias recibidas, siendo capaz de amortiguar o filtrar unas más que otras.
- Atenuación es como se conoce a esta amortiguación sonora. La atenuación es más efectiva para los tonos graves que para los agudos (es decir, que el oído, para esos tonos percibe menos de lo que en realidad se emite)
- dB(A) son los decibelios "filtrados", y estos son los que se tienen en cuenta desde el punto de vista de la legalidad.

Los niveles excesivos de ruido lesionan terminaciones nerviosas del oído. Pulsa el icono para saber más

Posibles factores de riesgo:

Es difícil que en el ámbito laboral en instituciones sanitarias se alcancen niveles altos, pero el ruido es un factor de contaminación en casi todos los ambientes.

▪ **Fuentes externas a las propias dependencias**

Provenientes del tráfico rodado, que estará relacionado con el tipo de vía donde se ubique el edificio. La densidad del tráfico y la anchura de las calles influyen directamente en la percepción sonora que se tenga dentro de los edificios. Los cristales de las ventanas también juegan un papel para permitir que el ruido llegue hasta el trabajador o no. La ubicación del edificio con respecto a otras instalaciones, como estaciones de tren, parada de autobuses, cercanos a polígonos industriales o incluso aeropuertos, puede agravar esta situación. Las obras en edificios lindantes, obras en la calle, las ambulancias y alarmas, sistemas de megafonía, etc. también perturban el trabajo.

▪ **De las instalaciones del edificio**

Obras en el propio edificio, instalaciones de calderas, conducciones que hagan ruido cerca del puesto de trabajo, los aires acondicionados localizados, más aún si son antiguos y se colocan en las ventanas... todo ello afecta negativamente.

▪ **De las máquinas que se usan en las oficinas y laboratorios**

Afortunadamente cada vez existen menos máquinas ruidosas como las impresoras matriciales, centrífugas, pero la gran acumulación de máquinas existentes hoy en día producen, en su conjunto, un nivel de ruido importante. Como muestra, es la sensación de sosiego que se produce cuando se apagan todos los equipos.

Las fuentes de alimentación de los equipos eléctricos llevan ventiladores que emiten una intensidad sonora no muy elevada, pero si existen muchos funcionando al mismo tiempo el ruido aumenta. Conviene mantener correctamente las máquinas.

▪ **De las personas**

Que se encuentran en las oficinas, salas de espera, cafeterías, consultas, el murmullo existente hace aumentar de forma notable la intensidad sonora. Si además existe ruido por alguno o varios de los motivos anteriores, los trabajadores se ven obligados a elevar la voz, con el consiguiente aumento del ruido total, el uso de sistemas ambientales de megafonía y avisos incrementa el problema ambiental.

Efectos del ruido, daño para la salud

- Aparato circulatorio: aumento de la presión arterial y del ritmo cardíaco. Los efectos típicos
- Aparato respiratorio: alteraciones del ritmo respiratorio.

- Aparato digestivo: trastornos digestivos, ardores, dispepsias.
- Aparato muscular: aumento de la tensión muscular y la fatiga.
- Sistema nervioso: trastornos de memoria y atención. Un buen ejemplo es la molestia que nos supone la música al conducir por zonas que no conocemos e incluso para aparcar.
- Aspectos psicológicos: agresividad, molestias, desagrado.
- Fatiga auditiva, hipoacusia, sordera conversacional. Cuando la persona está expuesta a un nivel de presión sonora equivalente diaria y sin protecciones de más de 80 dBA.

Medidas preventivas

- Disponer de ventanas aislantes, que no sólo nos limitarán el ruido exterior, sino que además mantendrán la climatización de forma más eficiente y evitaran agresiones y contaminaciones biológicas.
- Disponer en los despachos grandes de separadores, a ser posible de material absorbente. Colocar falsos techos si el local lo permite.
- Cubrir las paredes con material absorbente.
- Dotar a la instalación de cortinas o persianas de tela.
- Planificar en el espacio y tiempo la acumulación de usuarios.
- Separar la zona de recepción de personas o de atención al público de otras zonas de tareas más administrativas.
- Si tenemos en las dependencias una máquina especialmente ruidosa, aislarla del lugar de trabajo habitual.
- Instalación y revisión de los equipos.

7.3. VIBRACIONES

Los movimientos oscilatorios o periódicos que pueden producir alteraciones en el equilibrio (vómitos y mareos...) o daños en el sistema músculo-esquelético (mano, brazo o cuerpo completo).

Posibles factores de riesgo

- Máquinas de taladrar, máquinas de cortar, máquinas de abrasión, percutoras neumáticas, etc.

Medidas preventivas

- Instalación y mantenimiento adecuados de equipos, formación en su manejo, utilización de equipos homologados.

7.4. ILUMINACIÓN

La iluminación es imprescindible en el trabajo en interiores. Siempre es más recomendable la luz natural a la artificial, pero tanto una como otra pueden interferir en el desarrollo de la actividad; debemos por tanto tener unas nociones breves, pero claras, de iluminación y de colocación respecto a la luz. Si ya de por sí el trabajo con Pantallas de Visualización de Datos (PVD) crea cansancio por una adaptación continua a los caracteres de la pantalla, éste se incrementa si además tenemos que hacer gestos forzados.

Posibles factores de riesgo

- Deslumbramientos: sobre la superficie de trabajo o sobre las pantallas del ordenador. Molestias visuales y de concentración.
- Excesiva iluminación: molestias visuales, dolores de cabeza.
- Escasez de luz, obliga a forzar la vista en exceso.

Medidas preventivas

- Colocar los equipos alejados de las fuentes de luz natural,, paralelos a las mismas y con cortinas o persianas que maten dicha luz.
- Las cortinas de bandas verticales son las más adecuadas.
- Interponer obstáculos entre la ventana y el operador.
- Situar los puestos de trabajo entre las luminarias del techo.
- Las luminarias del sistema general de alumbrado deberían estar provistas de difusores o rejillas con baja luminancia. Deberían evitarse sistemas de iluminación a base de fluorescentes descubiertos y que entren dentro del ángulo de visión del operador.
- Agrupar los puestos de trabajo con P.V.D. y aislarlos mediante partición del espacio de trabajo.
- Es recomendable la utilización de iluminación localizada para aquellas partes que se consideren importantes, tales como documentos, etc. Se debe procurar no provocar reflejos o deslumbramientos y que no reduzca el nivel de contraste de la pantalla.
- La iluminación recomendada en oficinas es de 500 Lux en trabajos de precisión serían los 1000 Luxes.
- Se debe mantener adecuadamente las luminarias para obtener un nivel de eficacia lumínica adecuada.

7.5. TEMPERATURA

El confort térmico es indispensable para un adecuado rendimiento en el puesto de trabajo. Mantener una temperatura apropiada no es tan sencillo como parece, si bien el RD 486/1997 nos da algunas pautas sobre los valores óptimos que se debería conseguir. Estos son los siguientes: para trabajos sedentarios propios de oficinas o similares la temperatura estará comprendida entre 17° C y 27° C, con una humedad relativa que se situará entre el 30 y el 70 %. Como se puede comprobar los márgenes son bastante amplios. Pero esto en la práctica no resulta tan fácil, hay una serie de condicionantes que afectan al ambiente térmico, de manera fundamental son la velocidad del aire y la humedad.

Posibles factores de riesgo:

- Corrientes de aire.
- Calor que puede producir somnolencia y baja atención.
- Con frío se disminuye la destreza manual.
- Las personas son más sensibles a las corrientes de aire que llegan por detrás en la zona de la cabeza, nuca y hombros, y en los tobillos.
- A una misma velocidad del aire entre 4 y 5 m/s, la sensación de disconfort por frío es mayor con turbulencias altas que con turbulencias bajas
- La temperatura radiante media debida a los diversos planos de trabajo, acentúa zonas de calor o zonas de frío en el mismo entorno, es decir, incrementa la posibilidad de que la parte derecha del cuerpo esté fría y la izquierda caliente.
- Diferencias de temperatura según la altura, sobre todo en oficinas con techos altos, donde se produce un fenómeno muy conocido: tener cierta sensación de sofoco en la cara y a la vez tenerlos pies fríos, aunque en el resto del cuerpo se tenga una sensación de confort térmico. Esto hace que se usen estufas para los pies, lo que hace subir la temperatura de la oficina de forma evidente. A su vez, es fuente de resfriados por variaciones térmicas y de otro tipo de riesgos.
- Dado el que el personal sanitario trabaja junto con pacientes hospitalizados, en muchos casos, las temperaturas ambientes de trabajo suelen estar por encima de lo deseable, esto hay que compensarlo con descansos en zonas adecuadas, con ropas de trabajo adecuadas, aclimataciones, hidrataciones, minimizando esfuerzos físicos, etc.

Medidas preventivas

- En épocas frías, usando calefacción.
- Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire cuya velocidad exceda los siguientes límites: 0,25 m/s para

trabajos en ambientes no calurosos; 0,5 m/s para trabajos sedentarios en ambientes calurosos y 0,75 m/s para trabajos no sedentarios en ambientes calurosos.

- La temperatura óptima es de 22Q C (+/-2Q C)
- La diferencia de temperatura entre el nivel de la cabeza y el de los tobillos debe ser inferior a 3°C
- La temperatura superficial del suelo debe estar normalmente comprendida entre 19° C y 26° C, pero los sistemas de calefacción con suelo radiante deben estar concebidos para mantenerlos a 29° C. La asimetría de la temperatura de radiación entre ventanas y otras superficies verticales frías debe ser inferior a 5° C (relativa a un pequeño plano horizontal situado a 0,6 m sobre el suelo).
- La humedad relativa debe permanecer entre el 30% y el 70%.

Es mejor usar una prenda de abrigo ligera que subir la temperatura hasta alcanzar el confort deseado.

8. RESIDUOS SANITARIOS.

La generación de residuos en cualquier actividad puede suponer un doble riesgo: uno para los trabajadores que tienen que manipularlos; otro para el medio ambiente y el resto de personas.

8.1.- DEFINICIÓN.

Se consideran **Residuos Sanitarios** a todos aquellos generados en los centros sanitarios que hayan entrado en contacto directo o indirecto con pacientes.

8.2.- CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.

Siguiendo el Reglamento Regulador de la Gestión de los Residuos Sanitarios aprobado por el Decreto 240/1994 del Gobierno Valenciano, podemos tipificar cuatro grupos de residuos.

8.2.1.- GRUPO I. RESIDUOS GENERALES ASIMILABLES A URBANOS.

Son aquellos que no plantean especiales exigencias en su gestión, tales como cartón, papel, material de oficinas, despachos, cocinas, cafeterías, bares, comedores, talleres, jardinería, etc.

8.2.2.- GRUPO II. RESIDUOS SANITARIOS NO ESPECÍFICOS, ASIMILABLES A URBANOS.

Son aquellos residuos que, procedentes de pacientes no infecciosos y no incluidos en el grupo III (ver tabla de última página), están sujetos a requerimientos adicionales de gestión intracentro, siendo, a los efectos de su gestión extracentro, asimilables a los del grupo I. Estos residuos incluyen material de curas, yesos, textil fungible, ropas, objetos y materiales de un solo uso contaminados con sangre, secreciones o excreciones.

8.2.3.- GRUPO III. RESIDUOS SANITARIOS ESPECÍFICOS.

Son los residuos producidos en la actividad asistencial y/o de investigación asociada que, por presentar un riesgo para la salud laboral y pública, requieren especiales medidas de prevención, tanto en su gestión intracentro como extracentro. Se subclasifican en:

- a) **Infeciosos**, los procedentes de pacientes que sufren alguna de las enfermedades infecciosas incluidas en la Tabla 1 (anexo del Decreto 240/1994).
- b) **Material punzante y/o cortante**, cualquier objeto cortante y/o punzante que se utilice en la actividad sanitaria.
- c) **Residuos microbiológicos**, cultivos y material contaminado procedentes de laboratorios (microbiología, inmunología y/o experimentación).
- d) **Restos de animales en centros experimentales y de investigación.**
- e) **Vacunas vivas y atenuadas**, restos de vacunas o vacunas caducadas.
- f) **Sangre y hemoderivados en forma líquida**, incluidos los recipientes que los contengan.
- g) **Residuos procedentes de unidades de diálisis**, material contaminado procedente de hemodiálisis de portadores crónicos.
- h) **Residuos anatómicos.**

8.2.4 GRUPO IV. RESIDUOS TIPIFICADOS EN EL ÁMBITO DE NORMATIVAS SINGULARES, son aquellos que están sujetos a requerimientos especiales desde el punto de vista higiénico y medioambiental, tanto en su gestión interna como externa. En este grupo se incluyen los residuos citostáticos, restos de sustancias químicas, medicamentos caducados, aceites minerales o sintéticos, residuos con metales, residuos de los laboratorios radiológicos, residuos líquidos, etc.

8.3. GESTIÓN DE RESIDUOS EN CENTROS SANITARIOS.

La tendencia para la gestión de residuos se basará en el principio de "Gestión Avanzada" que plantea la normativa de las Directivas de la Unión Europea, y se desarrollará en las siguientes fases:

8.3.1. IDENTIFICACIÓN, SEGREGACIÓN, ENVASADO Y ACUMULACIÓN.

Se pretende asegurar la higiene del Centro Sanitario y la protección de la salud de los usuarios del mismo, pacientes y trabajadores, así como del personal responsable de la manipulación de los residuos. También se persigue la protección medioambiental a partir de las cuatro acciones del enunciado.

8.3.1.1. Y 8.3.1.2. IDENTIFICACIÓN Y SEGREGACIÓN.

El objetivo es la correcta identificación y segregación en origen que permita minimizar el volumen de residuos que necesiten tratamiento, siguiendo los criterios de

clasificación establecidos en el apartado 2 anterior.

8.3.1.3. ENVASADO.

Habrà que envasar los residuos en la bolsa o contenedor adecuado.

8.3.1.4. ACUMULACIÓN.

La acumulación de los mismos podrá realizarse de forma local, en el punto de producción, o de forma centralizada concentràndolos en un ùnico punto o en varios, cuando el tamaño del centro y variedad de los residuos así lo aconsejen.

De acuerdo con el Decreto 240/1994, el lugar del almacenamiento temporal intracentro deberá reunir una serie de condiciones de seguridad y plazos.

En función de lo anteriormente citado, y de acuerdo con la normativa aplicable, la segregación de residuos responderà a las siguientes líneas generales:

- **Grupo I: Residuos Asimilables a Urbanos.**

No tienen ningùn requerimiento especial. Se recogen en **bolsas** de color **NEGRO**.

- **Grupo II: Residuos Sanitarios No Específicos.**

Contenedores, no desechables, con **bolsa de polietileno GRIS**, de un solo uso y color **GRIS**, rotulada como:

“RESIDUOS SANITARIOS NO ESPECÍFICOS”.



- **Grupo III: Residuos Sanitarios Específicos o de Riesgo.**

Segùn el tipo de residuos, el color del contenedor serà:

- Los objetos **cortantes** y **punzantes** se recogerán en **contenedores** de color **AMARILLO**.

El material punzante o cortante se eliminarà en
contenedores
de seguridad



- Los **restos anatómicos**, exentos de sustancias químicas, se depositaran en **contenedores** de color **VERDE**.

- El resto de residuos del grupo III, se recogerán en **contenedores** de color **NEGRO**. Se identificarán mediante el pictograma de biorriesgo:

Pictograma de Biorriesgo



BIORRIESGO

Residuos infecciosos de riesgo



- **Grupo IV: Citostáticos.**

Para la recogida de los residuos citostáticos se utilizarán **contenedores** de color **AZUL**, identificados con la etiqueta de:

“MATERIAL CONTAMINADO QUÍMICAMENTE: CITOSTÁTICOS”



- **Grupo V: Químicos.**

- Se recogerán en **garrafas traslúcidas** de 5 ó 25 litros de un solo uso.
- Los residuos fotoquímicos de los Servicios de Radiología deberán ser recogidos en **garrafas traslúcidas** de 5 ó 25 litros y un solo uso. La garrafa deberá identificarse con

la etiqueta:

“RESIDUOS FOTOQUÍMICOS”

El resto de residuos del grupo IV se recogerán en contenedores de color AZUL.

- **Grupo VI: Residuos Anatómicos Humanos**

Sujetos a lo establecido por el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria (Decreto 2263/1974, de 20 de julio).

No contemplados en el Decreto 240/1994, del Gobierno Valenciano.

- **Grupo VII: Residuos radiactivos**

Competencia exclusiva de ENRESA (Empresa Nacional de Residuos Radiactivos Sociedad Anónima) R.D. 1522/1984.

No contemplados en el Decreto 240/1994, del Gobierno Valenciano

Enfermedades infecciosas transmisibles por agentes patógenos en los residuos infecciosos, grupo III	
--	--

1	Cólera.
2	Fiebre hemorrágica causada por virus.
3	Brucelosis.
4	Difteria.
5	Meningitis, encefalitis.
6	Fiebre Q.
7	Borm.
8	Tuberculosis activa.
9	Hepatitis vírica.
10	Tularemia.
11	Tifus abdominal.
12	Lepra.
13	Ántrax.
14	Fiebre paratifoidea A, B y C.
15	Peste.
16	Poliomielitis.
17	Disentería bacteriana.
18	Rabia.
19	Sida.
20	Fascitis necronizante.

9. RESUMEN

Como hemos podido comprobar, en las instituciones sanitarias, sus oficinas, almacenes, instalaciones de mantenimiento, establecimientos asistenciales y demás, existen una gran diversidad y se utilizan en gran escala agentes que tienen que ver con la Higiene Industrial en sus diferentes facetas, por lo que desde el punto de vista de la seguridad de los trabajadores hay que considerar con detalle todos estos elementos por separado y en su conjunto.

En esta unidad se ha abordado desde el prisma de la Higiene Industrial, dividida en los tres bloques fundamentales:

- Los riesgos químicos.
- Los riesgos físicos.
- Los riesgos biológicos.

Indicando que según los datos estadísticos de accidentes del trabajo en las instituciones sanitarias de la Conselleria de Sanitat, El principales factor de riesgo en esta especialidad preventiva es por su frecuencia, los accidentes biológicos debidos a cortes y pinchazos del personal asistencial, por esta cuestión, se están adquiriendo nuevos materiales de bioseguridad y se esta haciendo campañas de formación específica en este tema.

CURSO PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS**UNIDAD 2: SEGURIDAD****1. PRESENTACIÓN**

La seguridad es un ámbito de la prevención que se encarga de los riesgos físicos inherentes al puesto de trabajo, sin tener en cuenta los contaminantes y el ambiente de trabajo tanto ergonómico como psicosocial. Pretende la eliminación de aquellas situaciones que puedan causar un daño al trabajador.

Conocer nuestro entorno hará que nuestro trabajo sea más seguro, por lo tanto desde el punto de vista de la Seguridad vamos a ver:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques y golpes contra objetos inmóviles
- Choques y golpes contra objetos móviles.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Incendios
- Explosión.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta unidad didáctica el alumnado será capaz de:

- Identificar los factores de riesgo existentes
- Conocer las medidas a tomar para evitar sus consecuencias.

3. DEFINICIONES

Para entrar en materia, vamos a comenzar con algunas definiciones relacionadas con la seguridad:

- Caídas a distinto nivel: cuando se cae a diferente altura del plano donde se opera o realiza la tarea.
- Contactos térmicos: contactos con elementos excesivamente fríos o calientes.

- Contactos eléctricos directos: cuando se entra en contacto directamente con la tensión.
- Contactos eléctricos indirectos: cuando se produce una descarga al tocar una masa que accidentalmente se ha puesto en tensión.

4. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

4.1.- RIESGOS CON MAYOR REPERCUSIÓN EN EL ÁMBITO SANITARIO

4.1.1. CAÍDAS DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL



Originados por:

- Este tipo de accidentes es más común de lo que a simple vista puede parecer, es habitual no medir bien los escalones, subirse a escaleras etc. Sus consecuencias pueden ir desde una simple caída a algo más serio como luxaciones, fracturas, esguinces, etc.
- En la realización de trabajos, aunque sea de carácter ocasional, en zonas elevadas sin protección adecuada en sus accesos y en huecos existentes en pisos y zonas de trabajo, como por ejemplo en: escaleras fijas y de mano, archivos, almacenamiento en estanterías, altillos, plataformas, pasarelas, aberturas en pisos, huecos de montacargas, etc.
- Escaleras fijas: subir o bajar escalones, por mala señalización, escasa o insuficiente iluminación, tener el mismo color que el del suelo, subir o bajar precipitadamente. Recordar que las escaleras de caracol son escaleras de servicio y no deben usarse como salida de emergencia.
- Subir en escaleras para acceder a estanterías: mala estabilidad de la escalera, escalera defectuosa o con ausencia de seguridad.
- Subir sobre elementos inestables o estanterías: al subir sobre cajas, mesas, sillas u otros elementos inadecuados para alcanzar elementos de las estanterías y encima de armarios. También por utilizar las baldas de las estanterías como escalera.

Medidas preventivas:

- Barandillas, señalización, equipos de trabajo adecuados, Equipos de Protección Individual (EPI), etc.

- Escaleras fijas: bien iluminadas y señalizadas, a ser posible con huellas de color distinto del entorno para distinguir bien cada peldaño, pasamanos, en caso de ser resbaladizas colocar bandas antideslizantes.
- Escaleras móviles, de extensión o tijera: escaleras en buenas condiciones de mantenimiento y estabilidad, preferiblemente con tacos antideslizantes.
- Las escaleras de tijera se desplegarán en toda su extensión, no se subirá con la escalera a medio desplegar o usando esta apoyada a la estantería o pared.
- Si la parte superior de la escalera tiene un pequeño rellano, no subirse sobre el y menos aún poner ningún elemento para subirse en el mismo y alcanzar mayor altura.
- En ningún caso se bajará de las escaleras de espaldas a la misma.
- Por otro lado, ocurre con frecuencia en las oficinas, que los espacios previstos para el paso, presentan el aspecto de una pista de obstáculos. Sólo tenemos que dar un vistazo en cualquiera de ellas y nos daremos cuenta de esto.

4.1.2. CAÍDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL

Originados por:

- En ocasiones los lugares de trabajo, presentan diversos obstáculos, en los que es frecuente encontrarse, cajas, cables y otros elementos en las vías de paso y en zonas de trabajo. Es conveniente mantener las vías de paso y el entorno de trabajo expedito de estos elementos.
- La existencia en el suelo de obstáculos o sustancias que pueden provocar una caída por tropiezo o resbalón, como por ejemplo: objetos abandonados en los pisos (cajas, herramientas, materiales, trapos, recortes...), cables y/o tubos cruzando pasillos o zonas de paso (cables eléctricos, mangueras, cadenas, eslingas, cuerdas...), alfombras o moquetas sueltas, pavimento con desniveles, resbaladizo o irregular. Presencia de agua, aceite, grasa, detergentes, cera, etc.
- Derrames de líquidos especialmente en la zona de la máquina de café, en la máquina de agua o en los lavabos.
- Cables mal colocados: cables de luz de los ordenadores, alargadores, etc, que pueden provocar tropiezos y caídas.
- Cajas, cubos, papeleras u otros elementos que incidirán en una circulación segura en las instalaciones.
- Muchos suelos son resbaladizos de por sí, o bien porque los días de lluvia lo son especialmente. También es posible que lo sean porque se les aplica cera u otro elemento de limpieza que los hace especialmente peligrosos. Algunos zapatos, especialmente los de suela de cuero, son sensibles a este tipo de suelos.

Medidas preventivas:

- Orden y limpieza, mantenimiento de suelos, señalización y/o suelas de zapato antideslizantes.
- Derrames de líquidos: limpiar lo antes posible la zona afectada, y señalizarla, incluso prohibir el paso mientras permanece mojada.
- Cableado: establecer canaletas, o bien reunir todos los cables para que no existan cables dispersos que puedan ocasionar las caídas. Las canaletas, no deben estar en lugares de paso, puesto que se puede tropezar con ellas.
- Establecer sistemas de orden y limpieza, no dejar elementos en zonas de paso, más aún si son poco visibles como en esquinas o en los ángulos de mesas

4.1.3 PISADAS SOBRE OBJETOS

Originados por:

- En ocasiones se pueden producir lesiones por pisadas sobre objetos, que eventualmente han caído y están en las zonas de paso. En nuestro ámbito, no es habitual encontrarse con elementos que puedan lesionar por perforación en el zapato, el pie del trabajador, de todas formas conviene evitar la caída de ciertos elementos y en caso de que caigan retirarlos a la mayor brevedad. Las pisadas sobre objetos en ocasiones pueden provocar caídas o bien esguinces o pequeñas contusiones.
- Los objetos abandonados o irregularidades del suelo que producen lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etc.), sin producir caídas, como por ejemplo: herramientas, materiales, residuos, bordillos, desniveles, regletas, cables, etc.
- Caída de material, herramientas y objetos punzantes, etc.
- Elementos diversos que se puedan encontrar en zonas de paso o en zonas poco o mal iluminadas, como almacenes o archivos.
- Guías o elementos salientes poco identificados que pueden provocar pisar de forma inadecuada y producir caídas o esguinces.
- Suelos irregulares y con riesgo de levantamiento de piezas de cerámica o madera.

Medidas preventivas:

- Orden y limpieza, delimitar zonas de paso y pasillos manteniéndolos libres de obstáculos.
- Retirar lo antes posible los elementos que hayan caído. Si son elementos punzantes o cortantes la retirada se realizará con las debidas condiciones de seguridad para no provocar heridas a las personas que realizan las tareas. Es conveniente retirar los

elementos cortantes depositándolos en contenedores adecuados. Utilizar varias hojas de periódico para depositarlos en la basura evitará, que en el caso de transportar o tocar las bolsas, se produzcan cortes.

- En la zona donde han caído cristales u otros elementos de similar naturaleza, se balizará para evitar que otras personas se puedan herir.
- Los elementos que propicien caídas deberán señalizarse y proceder a arreglarlo lo antes posible o solicitar que se realice dicha reparación, mientras tanto, permanecerá la zona clara mente identificada.
- Establecer protocolos de orden y limpieza. No colocar elementos en zonas de paso, menos aún si están mal iluminadas o con poca visibilidad.

4.1.4 CHOQUES Y GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES



Originados por:

- Situaciones de encontronazos, choques y/o golpes contra objetos estáticos o inmóviles, como por ejemplo: mesas, sillas con cantos o esquinas en ángulos rectos, carros de curas, camas, camillas, instalaciones o materiales, estrechamiento de zonas de paso, elementos o conductos a baja altura, etc.
- Los golpes contra elementos u objetos de nuestro entorno de trabajo, suele ser habitual, bien es cierto que normalmente no suelen ser graves, pero si en ocasiones resultan dolorosos. Todos nos acordamos de golpes en las piernas, en las espinillas concretamente, en los codos, etc.

Posibles factores de riesgo:

- Cajoneras entreabiertas o abiertas de todo. A veces no las vemos o estamos distraídos, pueden provocar golpes en las espinillas y rodillas, principalmente.
- Esquinas extrañamente afilada situada además en zona de paso habitual o lugar por el que se accede a nuestro puesto de trabajo.
- Esquinas varias como la de las estanterías, especialmente si estas son metálicas.

- Pomos o picaportes situados a la altura de nuestra espalda o que nos encontremos en paso especialmente estrechos.
- Golpes contra extintores que se depositan en el suelo en vez de estar colgados.
- Golpes con elementos de montaje (armarios, mesas,...) que se depositan en zonas de paso de las ocupantes de las oficinas.
- Electos o máquinas en momentos en los que se están haciendo reformas u obras en el edificio.
- En definitiva cualquier elemento o saliente, situado "estratégicamente" para causarnos un daño.

Medidas preventivas:

- Orden y limpieza, delimitar pasillos suficientemente anchos y mantenerlos libres de obstáculos, evitar colocar objetos salientes y con cantos vivos en zonas de paso.
- Mantener las cajoneras siempre cerradas. Mejor si disponen de un sistema con guías que proporciona que se cierren por si mismas.
- En el caso de archivadores metálicos cerrar los cajones si no estamos consultando algo. No dejarlos abiertos y alejarse de ellos aunque solo sea por unos pocos minutos. En el caso de que nos caiga algo en el suelo cerrar siempre el cajón antes de agacharse.
- Los golpes en la cabeza también se producen con ventanas. Evitar que estén las ventanas abiertas de forma que podamos golpearlos con ellas. Utilizar mesas con las esquinas redondeadas. Si esto no es posible y comprobamos que existe un riesgo de que nos golpeemos señalarlas e incluso poner elementos que se interpongan entre los usuarios de la instalación y la esquina peligrosa.
- No permitir que las estanterías tengan elementos afilados o tornillos con los que nos podamos enganchar o golpear.
- Los extintores deben estar siempre colgados y situados en zonas de fácil acceso pero que no interfieran en el trabajo.
- Señalizar la zona donde se depositen máquinas, materiales u otros elementos si se están haciendo obras en la instalación.

4.1.5 CHOQUES Y GOLPES CONTRA OBJETOS MÓVILES**Originados por:**

- Situaciones de encontronazos, choques y golpes por partes móviles de objetos o materiales en manipulación o transporte, como por ejemplo: partes móviles de aparatos, carros deslizantes, transporte de materiales, camillas, etc.

Medidas preventivas:

- Orden, delimitar pasillos suficientemente anchos y mantenerlos libres de obstáculos, mantener la distancia de seguridad de los movimientos de traslación de los equipos de trabajo, señalar las partes móviles o salientes de los mismos.

4.1.6 GOLPES Y CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS**(Salvo que comporten riesgos biológicos)****Originados por:**

- Los trabajos con objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, máquina, como por ejemplo: destructoras de papel, tijeras, destornilladores, aristas vivas, cristales, herramientas accionadas, taladros, etc.
- Algunos útiles de uso habitual pueden ocasionarnos golpes pero especialmente cortes. Así tenemos: cúter, tijeras, cizallas de papel, instrumental quirúrgico, envases

Posibles factores de riesgo:

- El uso de cúter.
- Uso de tijeras, especialmente si tienen la punta afilada.
- El uso de hojas de bisturís, instrumental de quirófanos, material de curas, instrumental de traumatología y odontología.....

Medidas preventivas:

- Hacer buen mantenimiento de las herramientas manuales, utilizar destructoras de papel con protectores adecuados, utilización con seguridad de tijeras, grapadoras, no echar a la papelera objetos con aristas vivas o cristales, utilizar guantes de protección.
- Usar cúters de seguridad, donde se pueda ocultar la punta de la cuchilla.
- Es preferible el uso de tijeras de oficina con la punta redondeada.

- Las máquinas deben estar provista de un sistema de seguridad que impida que podamos colocar los dedos en zona de corte.
- En ocasiones tenemos muebles, mesas o precintos de envases concretamente con acabados en metal, esté no debe ser objeto de corte por mal estado del mismo o por levantarse de su ubicación.
- Utilizar material de bioseguridad, fomentar la formación teórico-práctica sobre el uso de técnicas y equipos.

4.2.- OTROS RIESGOS LABORALES EN EL ÁMBITO SANITARIO

4.2.1 CAÍDAS DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBAMIENTO



Originados por:

- El desplome o derrumbamiento de estructuras, elementos constructivos o de decoración, objetos almacenados, como por ejemplo: estructuras elevadas, estanterías, pilas de materiales, tabiques, hundimiento de pisos por sobrecarga, etc.
- Asociados a las caídas en altura o en el trabajo con estanterías y en archivos, nos podemos encontrar con golpes o incluso archivadores que pueden caer de las estanterías.
- Por desprendimiento de objetos de estanterías.
- Armarios o lugares donde se han depositado objetos en la parte superior.
- Instalaciones defectuosas, persianas, luminarias, otros elementos en altura.

Medidas preventivas:

- Anclaje de estanterías a la pared, orden y apilamientos estables, colocar las estanterías con mucha carga cerca de los muros de carga y no en el centro de la sala.
- Adecuada colocación de los elementos en estanterías sobre todo en archivos, respetando las capacidades de carga y las características de las propias estanterías.
- En el caso de encontrarse elementos desprendidos, verificar, antes de acercarse que no existen otros que puedan desprenderse. Una vez comprobado se retirará con plena seguridad los que supongan algún tipo de peligro.

4.2.2 CAÍDAS DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN



Originados por:

- La ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos, como por ejemplo: en la manipulación de las herramientas manuales, bandejas, cajas o palets de material, contenedores, bidones, etc.
- A la hora de transportar objetos, cajas, etc. Puede ocurrir que nos limiten la visibilidad o que su propio peso o volumen haga que tropecemos y por consiguiente se puede producir una caída.
- Transporte de elementos voluminosos o pesados, cajas, archivadores, ordenadores,...
- A la hora de archivar en estanterías usando escaleras.

Medidas preventivas:

- Limpiar las herramientas o materiales resbaladizos, utilizar guantes para mayor agarre, calzado de seguridad, etc.
- Utilizar carretillas o transporte sobre ruedas para mover elementos pesados o voluminosos. Antes de empezar la maniobra comprobar que las vías están expeditas y los elementos pasan sin dificultar por puertas o zonas de paso, entre mesas, sillas y estanterías,...
- A la hora de archivar carpetas en estanterías se hará de una en una o bien se depositarán fácilmente en estanterías para cogerlas.

4.2.3 CAÍDAS DE OBJETOS DESPRENDIDOS



Originados por:

- La deficiente fijación o colocación de aquellos objetos que no se están manipulando y se desprenden de su situación original, como por ejemplo: materiales depositados en estanterías, piezas cerámicas en fachadas, lámparas y aparatos suspendidos, conductos, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, barandillas sin rodapié sobre zonas de trabajo o paso, etc.

Medidas preventivas:

- Barandillas con rodapié, buen estado de la estructura de los techos, lámparas o aparatos colgados con buen agarre, almacenamiento adecuado en las estanterías.

4.2.4 PROYECCIÓN DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS**Originados por:**

- La proyección de piezas, fragmentos o pequeñas partículas de material ocasionadas por una máquina, herramienta o acción mecánica en laboratorios o quirófanos, como por ejemplo: esquirlas, astillas, etc.

Medidas preventivas:

- Uso de protecciones colectivas y/o individuales (pantallas, gafas, etc.).

4.2.5 ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS

**Originados por:**

- El atrapamiento o aplastamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales, como por ejemplo: engranajes, rodillos, correas de transmisión, árboles de transmisión, ruedas y turbinas, transportadores, mecanismos en movimiento, cadenas de arrastre, piezas, etc.

Medidas preventivas:

- Los equipos de trabajo dispondrán de las medidas de seguridad adecuadas, asegurando un mantenimiento adecuado.

4.2.6 ATRAPAMIENTO O APLASTAMIENTO POR VUELCO DE MÁQUINAS O VEHÍCULOS**Originados por:**

- El vuelco de máquinas al estar mal ancladas al suelo, carretillas elevadoras, carros de transporte durante su desplazamiento, como por ejemplo: giros de carretillas, excesos de velocidad, desniveles, etc.

Medidas preventivas:

- No girar en rampas con carretillas elevadoras, respetar la velocidad, anclaje adecuado de las grúas, etc.

4.2.7 EXPOSICIÓN A TEMPERATURAS EXTREMAS (CALOR O FRIO)

**Originados por:**

- El contacto o exposición a cuerpos calientes o fríos. Cambios bruscos de temperatura ambiental como por ejemplo: hornos, calderas, cámaras frigoríficas, gases licuados (nitrógeno, extintores de CO₂), líquidos calientes, estufas portátiles de resistencia eléctrica, sobrecalentamiento de elementos eléctricos, luminarias, etc.

Medidas preventivas:

- Manejar con útiles adecuados las piezas calientes o frías. Proteger mediante aislamientos los elementos excesivamente calientes o fríos que estén al alcance de los trabajadores. Disminuir el tiempo de exposición. Utilizar ropa y protección personal adecuada.
- No realizar tareas de mantenimiento ni de reparación si no es personal técnico cualificado.
- No sobrecargar las instalaciones eléctricas, ni usar ladrones.
- No se recomienda el uso de estufas portátiles en los despachos y más aún si son de resistencia.
- No sustituir tubos de luz o tocar elementos que han estado sometidos a tensión, hasta comprobar que se han enfriado.

4.2.8 CONTACTOS ELÉCTRICOS**Originados por:**

- Los contactos directos con partes activas de la instalación o contactos indirectos por defecto de aislamiento, como por ejemplo: partes activas de los materiales y equipos (cables, clavijas, bases de enchufes en mal estado, etc.) o al contactar con masas puestas accidentalmente en tensión (maquinaria, herramientas de accionamiento eléctrico, etc.).

Medidas preventivas:

- Comprobar el buen estado de los cables, enchufes, conexiones, etc.; no sobrecargar los enchufes, comprobar periódicamente los diferenciales y magneto térmicos; hacer uso de la toma de tierra.

A).. CONTACTOS ELÉCTRICOS DIRECTOS

Como ya vimos en la definición del mismo se trata cuando se entra en contacto de forma directa con la tensión.

- Por el uso de máquinas eléctricas en mal estado de funcionamiento.
- Por el uso de máquinas en lugares inadecuados o con presencia de agua o humedad.
- Por hacer tareas de mantenimiento, reparación u uso con la máquina en tensión. Cuando nos referimos a uso, entendemos que no es el uso habitual sino más bien tareas que se enmarcan en otro ámbito, desatasco de papel, intentar colocar el cable si parece que esté suelto, etc..

Medidas preventivas:

- Instalaciones en buenas condiciones de mantenimiento. Existencia de dispositivo diferencial y magneto-térmico.
- Existencia de toma a tierra.
- En el caso de detectarse una máquina en mal estado se desconectará, si es posible se retirará de su sitio, se avisará al servicio técnico y se le colocará un cartel bien visible indicando que la máquina está averiada.
- No colocar máquinas eléctricas cerca de lugares con agua, tipo dispensadores de agua.
- Desconectar siempre una máquina si se van a realizar actuaciones sobre la misma, que no sean las habituales.
- No intentar hacer reparaciones si no se trata de personal técnico cualificado.

B).. CONTACTOS ELÉCTRICOS INDIRECTOS

Asociado al anterior tenemos los contactos eléctricos indirectos que se producen cuando masas que habitualmente no están en tensión, por algún problema, entran en tensión.

Posibles factores de riesgo:

- Máquinas mal mantenidas, o defectuosas.
- Acceder a partes de la máquina que no son las habituales de su uso.

- Realizar tareas de mantenimiento o reparación.
- Puenteo de los dispositivos de seguridad.
- Por estar afectadas las máquinas de humedad o agua.

Medidas preventivas:

- No acceder a partes internas de las máquinas si estas están en tensión.
- Disponer de diferencial y toma a tierra.
- Mantener correctamente el dispositivo diferencial, y revisarlo periódicamente.
- Aislar las máquinas de humedad o agua.
- Usar alfombrillas dieléctricas o superficies aislantes cuando se trabaje con máquinas eléctricas.

4.2.9 EXPLOSIÓN**Originados por:**

- El estallido de recipientes a presión como por ejemplo: calderas, calderines, aerosoles, botellas de gases comprimidos, etc. o por la explosión de una mezcla de aire con gases o sustancias inflamables como por ejemplo: oxígeno, hidrógeno, disolventes, etc.

Medidas preventivas:

- Evitar la formación de atmósferas explosivas, controlar las posibles fugas y derrames y, en caso de presentarse el riesgo, no provocar chispas, descargas de electricidad estática, etc. Mantenimiento de los recipientes a presión y vigilancia de las condiciones de uso y funcionamiento y señalización.

4.2.10 INCENDIOS**Originados por:**

- El uso inadecuado de combustibles, inflamables y focos de ignición. La propagación es debida a la inutilización o mal uso de la sectorización de incendio.

- Mantenimiento defectuoso de los medios de extinción o formación inadecuada del personal que debe manejarlos de acuerdo con el plan de emergencia. En actividades relacionadas con el uso de inflamables y otros locales. Frecuentemente en trabajos de mantenimiento con uso de fuentes energéticas.
- La posibilidad de generarse un incendio siempre está presente por ello se realizan los planes de emergencia y los simulacros.
- En la medida de lo posible debemos evitar aquellas circunstancias que puedan llegar a desencadenar un incendio.

Posibles factores de riesgo:

- Magnetotérmicos en malas condiciones.
- Dejar máquinas enchufadas durante largo tiempo, que pueden provocar recalentamiento de las mismas.
- En locales o lugares con alta carga térmica, almacenes, archivos, etc. Revisar por personal cualificado la instalación eléctrica. No colocar elementos que puedan provocar chispas o recalentamientos de las máquinas.
- Acumulación de materiales o desechos inflamables, como tóners de impresoras o de fotocopiadoras especialmente si ya están usadas.
- Por fumar en lugares inadecuados.
- Por la utilización de elementos eléctricos en lugares inadecuados.
- Riesgos asociados a los productos químicos utilizados, sobre todos los productos de la limpieza.
- Acumulación de objetos en lugares como pasillos, huecos de escaleras, habitaciones.

Medidas preventivas:

- Evitar llamas abiertas, disponer de los medios humanos y materiales adecuados para la extinción, tener un plan de emergencia. Señalización. Permisos de trabajo para actividades y riesgos con especial peligrosidad. Mantenimiento de los medios de extinción y del plan de emergencia.
- Revisar periódicamente la instalación eléctrica por personal competente. Revisar periódicamente las máquinas.
- No colocar las máquinas, fotocopiadoras, etc, en el interior de archivos o almacenes.
- Disponer de extintores adecuados en número y características de posible fuego que se pueda generar.
- Formar e informar a los ocupantes de las instalaciones de la forma en la que deben usar los extintores y como actuar en caso de incendio y/o evacuación.
- Los elementos eléctricos se desconectaran tras su uso o al finalizar la jornada.

- No mezclar productos químicos cuya reacción se desconozca y menos aún guardarlos en el mismo envase. Los envases deben ser unívocos en cuanto a su contenido.
- No fumar en zonas no permitidas.
- No dejar papeles u otros elementos inflamables sobre máquinas que permanecen en tensión en todo momento.
- No utilizar estufas portátiles.
- No guardar los productos químicos de la limpieza en lugares donde estén afectados por el calor o la instalación eléctrica. Tampoco deberían guardarse en archivos o donde haya gran acumulación de papel.

4.2.11 ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS



Originados por:

- El golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada de trabajo, como por ejemplo: trabajos en emergencias sanitarias y atención domiciliaria, manejo de ambulancias, carros de transporte interior y vehículos en general. Incluye los accidentes de tráfico en jornada de trabajo. Excluye los accidentes al ir o volver del trabajo in itinere.

Medidas preventivas:

- Utilizar ropa de alta visibilidad, señalizar pasillos para peatones y vehículos, evitar circular o trabajar en las inmediaciones de maquinaria en movimiento, disponer en la maquinaria móvil de espejos retrovisores que eviten los puntos muertos y espejos convexos en zonas de paso. Disponer de luz girofaro en las máquinas en movimiento próximas a peatones. Observar las normas de tráfico. Señalizar y establecer una zona de seguridad alrededor del trabajador.

5. RESUMEN

Cuando se estudian los riesgos laborales en el ámbito sanitario el tema dedicado a la Seguridad es muy amplio dado que son muchas las relaciones con la Seguridad que nos encontramos en nuestro puesto de trabajo.

Por lo tanto se deben observar las medidas preventivas que se aportan, de forma general, a los posibles factores de riesgo que se detectan.

No debemos olvidar por otro lado, que estamos trabajando con máquinas eléctricas, nuestra cotidianidad, hace que minusvaloremos el peligro que pueden llegar a tener. Adecuados sistemas de mantenimiento de instalaciones y equipos, adecuadas conexiones, nos pueden evitar riesgos innecesarios.

El mantenimiento del orden y la limpieza es fundamental y aunque no hayamos destinado un apartado exclusivamente al mismo, está presente en todos los apartados.

CURSO PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS**UNIDAD 3: ERGONOMÍA****1. PRESENTACIÓN**

En esta unidad abordaremos los riesgos ergonómicos que pueden aparecer en el puesto de trabajo.

Los problemas ergonómicos y en concreto los trastornos músculo esqueléticos derivados del trabajo afectan a gran número de trabajadores de la Industria, la Construcción y los Servicios, tanto en trabajos pesados, como de oficinas, incluyen gran número de alteraciones de músculos, tendones, nervios o articulaciones, pudiendo darse en cualquier zona del cuerpo; las más comunes: cuello, espalda y extremidades superiores, y sobre todo dorsolumbares, que pueden ir desde un lumbago a alteraciones de los discos intervertebrales (hernias discales) o incluso fracturas vertebrales por sobreesfuerzo. Estas lesiones, aunque no son lesiones mortales, pueden tener larga y difícil curación, y en muchos casos requieren un largo período de rehabilitación, originando grandes costes económicos y humanos, ya que el trabajador queda muchas veces incapacitado para realizar su trabajo habitual y su calidad de vida puede quedar deteriorada. Sus síntomas suelen ser fáciles de identificar; el más común es el ***dolor localizado***.

Aunque pueden tener un origen extra-laboral, incluso personal, son las condiciones de trabajo las que originan un gran número de ellos, principalmente las posturas de trabajo, los esfuerzos, la manipulación manual de cargas y ciertos movimientos. Estas posturas, esfuerzos o movimientos casi nunca son decididos voluntariamente por el trabajador sino que están condicionados por el diseño del puesto, por los tipos de tareas que deben hacerse y su organización.

Por ello, podemos prevenirlos diseñando correctamente el espacio y el puesto de trabajo, mejorando los factores ambientales, empleando medios mecánicos y organizando el trabajo adecuadamente.

La ergonomía ambiental está muy ligada al tema de la higiene industrial. Por ese motivo, todo lo relacionado con temperatura y ruido se comenta en el capítulo dedicado a la higiene industrial.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Conocer todos los elementos que puedan ocasionar un riesgo laboral desde el enfoque de la ergonomía.

Aportar consejos y medidas preventivas para evitar los daños ergonómicos y potenciar el bienestar en el entorno laboral.

Demostrar que la ergonomía es la adaptación del trabajo a las capacidades de la persona que lo realiza.

3. DEFINICIONES

Para entrar en materia vamos a comenzar con algunas definiciones relacionadas con la ergonomía.

Ergonomía: Ciencia aplicada de carácter multidisciplinar que tiene como finalidad la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las características, limitaciones y necesidades de los usuarios, para optimizar su eficacia, seguridad y confort. Se entiende por aquellas técnicas en caminadas a la adecuación del trabajo a la persona.

Manipulación manual de cargas: se entenderá por cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas **entrañe riesgo**, en particular dorso lumbares, para los trabajadores. (Art 2 R.D.486/ 1997,).

Carga: se entenderá como carga cualquier objeto susceptible de ser movido. Incluye por ejemplo la manipulación de personas y la manipulación de animales en una granja o en una clínica veterinaria. Se considerarán también cargas los materiales que se manipulen, por ejemplo, por medio de una grúa u otro medio mecánico, pero que requieran aún del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su lugar.

No será manipulación de cargas la aplicación de fuerzas como el movimiento de una manivela o una palanca de mandos.

Esfuerzos. La fuerza que se requiere para realizar ciertas actividades laborales es también uno de los factores críticos que contribuyen a la aparición de trastornos músculos esqueléticos.

Posturas inadecuadas. Por posturas inadecuadas se entiende las posiciones del cuerpo fijas o restringidas, las posturas que sobrecargan los músculos y los tendones.

Repetitividad. Este factor se refiere a la realización de tareas con ciclos de trabajo muy corto y repetido. Este factor es uno de los que más influyen en el riesgo de lesiones músculos esqueléticos, sobre todo en actividades con ciclos menores de 30 segundos.

Carga física: Conjunto de requerimientos psico-físicos a los que el trabajador se ve sometido a lo largo de la jornada laboral.

Trabajo muscular: Puesta en marcha de una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria para la realización de una tarea.

Trabajo estático: Contracción de los músculos continua y mantenida durante un cierto período de tiempo.

Trabajo dinámico: Sucesión periódica de tensiones y relajaciones de los músculos activos, todas ellas de corta duración.

Lugares de trabajo: Áreas del centro de trabajo, edificadas o no, en las que los trabajadores deben permanecer, o a las que pueden acceder por razón de su trabajo; incluidos los servicios higiénicos, los locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los corredores

Pantallas de visualización de datos: Pantallas alfanuméricas o gráficas, independientemente del método de representación utilizado, incluyéndose tanto las pantallas de visualización convencionales, las basadas en otras tecnologías, como plasma o cristal líquido, las no basadas en la tecnología electrónica y las utilizadas en control de procesos, de tráfico aéreo, etc.

Puesto de trabajo equipado con PVD: Es el constituido por un equipo con Pantalla de Visualización de Datos provisto, en su caso, de un teclado o dispositivo de adquisición de datos, de un programa para la interconexión persona/máquina, de accesorios ofimáticos, y de un asiento y mesa o superficie de trabajo, así como el entorno laboral inmediato (Real Decreto 488/1997).

Pantalla de visualización: Pantalla alfanumérica o gráfica, independientemente del método de representación visual utilizado (RD 488/1997).

Trabajador usuario de PVD: Todos aquellos trabajadores que superen las 4 horas diarias o 20 horas semanales de trabajo efectivo con dichos equipos, pueden considerarse "trabajadores usuarios" de equipos con pantallas de visualización. Todos aquellos trabajadores cuyo trabajo efectivo con pantallas de visualización sea inferior a 2 horas diarias o 10 horas semanales pueden considerarse excluidos de la consideración de "trabajadores usuarios".

4. SOBRESFUERZOS CARGA FÍSICA

4.1 CARGA FÍSICA: MANEJO DE CARGAS

La carga física del trabajo se produce como consecuencia de las actividades físicas que se realizan para la consecución de una tarea, consecuencia directa de una carga física excesiva será la fatiga muscular, desequilibrio entre las exigencias de la tarea y la capacidad física del individuo, que se traducirá en patología osteomuscular, aumento del riesgo de accidente, disminución de la productividad y calidad del trabajo y en un aumento de la insatisfacción personal o disconfort. La fatiga física se estudia tanto para trabajos estáticos como dinámicos.

El transporte de cargas puede suponer, según en qué condiciones, un riesgo asociado a los trastornos músculo esqueléticos. Estos problemas a su vez pueden ser agravados por movimientos repetitivos, posturas forzadas etc. La información y adiestramiento de los trabajadores en las técnicas de manutención de cargas, es uno de los aspectos fundamentales de la prevención de la patología osteomuscular. El Real Decreto 487/1997, del 14 de abril. "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación de cargas" Transposición de la Directiva 90/269/CEE, 29 de Mayo, define

la manipulación de cargas como cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgo, en particular dorso lumbar, para los trabajadores.

El mayor peso recomendable es de 25 kg, siempre en condiciones de manipulación favorables. (La carga cerca del cuerpo, espalda recta, rodillas flexionadas, sin giros ni inclinaciones del cuerpo, las manos y muñecas en posición neutra, frecuencia baja, en condiciones ambientales favorables, con suelos estables.)

Si la población expuesta son mujeres, trabajadores jóvenes o mayores y queremos proteger al 95% de la población trabajadora, no se manejarán cargas superiores a 15 kg.

Si los trabajadores son sanos y entrenados y con una manipulación esporádica, podrían llegar a transportar una carga de 40 kg.

Puede entrañar un potencial riesgo la manipulación de cargas de más de 3 Kg si las condiciones ergonómicas son desfavorables y las de más de 25 Kg aunque no existan otras condiciones ergonómicas desfavorables.

Posibles Factores de Riesgo

a) Por las Características de la carga y por el esfuerzo físico necesario.

- Transportes manuales de cargas, como pacientes, cajas, archivos, carpetas, etc.
- Manipulación y transporte de cargas / pacientes con posturas inadecuadas en espacios reducidos o estrechos, manteniendo posiciones inestables.
- Manipulación de cargas voluminosas y de difícil agarre.
- Manipulación de cargas con movimientos repetitivos.
- Manipulación de cargas debido a su aspecto exterior o a su consistencia, puede ocasionar lesiones al trabajador, en particular en caso de golpe.
- Por el uso de escaleras inadecuadas accediendo a estanterías con cargas.
- Rotaciones del tronco con la carga, por pequeña que ésta sea.

b) Por las características del medio de trabajo:

- Cuando el espacio libre, especialmente vertical, resulta insuficiente para el ejercicio de la actividad de que se trate.
- Cuando el suelo es irregular y, por tanto, puede dar lugar a tropiezos o bien es resbaladizo para el calzado que lleve el trabajador
- Cuando la situación o el medio de trabajo no permite al trabajador la manipulación manual de cargas a una altura segura y en una postura correcta.

- Cuando el suelo o el plano de trabajo presentan desniveles que implican la manipulación de la carga en niveles diferentes.
- Cuando el suelo o el punto de apoyo son inestables.
- Cuando la temperatura, humedad o circulación del aire son inadecuadas.
- Cuando la iluminación no es adecuada, y existen vibraciones.

c) Por exigencias de la actividad.

- Esfuerzos físicos demasiado frecuentes o prolongados en los que intervenga en particular la columna vertebral.
- Periodo insuficiente de reposo fisiológico o de recuperación.
- Distancias demasiado grandes de elevación, descenso o transporte.
- Ritmo impuesto por un proceso que el trabajador no puede modular.
- Cuando el suelo o el plano de trabajo presentan desniveles que implican la manipulación de la carga en niveles diferentes..

d) Por factores individuales de riesgo.

- La falta de aptitud física para realizar las tareas en cuestión.
- La inadecuación de las ropas, el calzado u otros efectos personales que lleve el trabajador.
- La insuficiencia o inadaptación de los conocimientos o de la formación.
- La existencia previa de patología dorsolumbar

Medidas Preventivas

- Usar las piernas flexionadas para levantar una carga, nunca inclinar el tronco.
- Cuidar que la columna esté en posición recta en todo momento, evitando torsiones o inclinaciones innecesarias.
- Uso de ayudas mecánicas, utilización de grúas, sillas de ruedas, camillas, que permitan manejar la carga a la altura recomendada.
- Levantamiento entre dos personas.
- Si es posible reducir la carga en posible combinación con la frecuencia.
- Las tareas combinadas con periodos de pausas y rotación de la musculatura.
- Rediseño y organización de las tareas de forma que sea posible manejar la carga pegada al cuerpo, entre la altura de los codos y la altura de los nudillos.
- Mejora del entorno de trabajo: evitando desniveles, escaleras, etc..

- En trabajos sentados no se sobrepasarán los 5 kilos de peso,
- Se evitará manipular cargas a ras del suelo o por encima de los hombros.
- Siempre se manipulara cerca del cuerpo. Levantar las cargas flexionando las rodillas y manteniendo la columna recta, evitar giros e inclinaciones.
- Disminuir el peso de la carga y el número de objetos que se desplazan a la vez.
- Permitir la realización del trabajo alternando la posición de pie, sentado y andando.
- La carga se llevará lo más cerca posible del cuerpo. En la ilustración siguiente se indican los pesos teóricos máximos que se pueden manipular según la altura del



tronco y la distancia del mismo.

4.2 MÉTODO PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA DE CARGAS

- Planificar el levantamiento.
- Colocar los pies (proporcionar postura estable y equilibrada)
- Adoptar postura de levantamiento.
- Agarre firme.
- Levantamiento suave (por extensión de las piernas, no dar tirones, ni moverla de forma brusca.)
- Evitar giros.
- Carga pegada al cuerpo, espalda recta, muñecas en posición neutra.
- Depositar la carga sobre una superficie a la altura de las caderas antes de colocar en una estantería.

4.3 MÉTODO PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA DE PACIENTES:

- Mantener la espalda recta contraer glúteos y los músculos abdominales para mantener la pelvis en posición correcta y utilizar los músculos de las piernas para levantar y moverse.
- Sostener a los enfermos con los antebrazos manteniendo los brazos cerca del cuerpo, con ello se consigue desplazar lo mínimo el centro de gravedad y se requiere menos esfuerzo para mantener el equilibrio.
- Separar los pies, uno ligeramente delante del otro, con una amplitud igual a la anchura de los hombros. el pie de delante se colocará en la dirección en la que vaya a efectuarse el giro.
- Parece ser que la incidencia de lumbalgias se incrementa en manipulaciones superiores a los 20kg, por lo que se intentara utilizar, siempre que sea posible, medios mecánico (grúas, camillas etc..) y solicitar la ayuda de otra persona cuando la movilización sea demasiado pesada o difícil.
- Ayudarse con puntos de apoyo exteriores y con el contrapeso del propio cuerpo, para aumentar la fuerza aplicada al movimiento.
- Utilizar vestido que no moleste para realizar los movimientos y calzado que sujete bien el pie y con suela antideslizante.
- Recordar que siempre es mejor empujar que tirar sillas camillas y carros.

5. PVD: TRABAJO CON PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS

El creciente uso de Pantallas de Visualización de Datos, pantallas y terminales, está reflejado en normativa. La principal es el RD 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. Transpuesta de la directiva 90/270/CEE del Consejo de 29 de mayo de 1990. En el citado RD 488/1997 en su artículo 1, se relacionan los puestos donde se emplean PVD. Entre otros destacamos:

- Los sistemas informáticos destinados prioritariamente a ser utilizados por el público.
- Los sistemas llamados "portátiles", siempre y cuando no se utilicen de modo continuado en un puesto de trabajo.
- Las máquinas de escribir de diseño clásico, conocidas como "máquinas de ventanilla".
- Las calculadoras, cajas registradoras y todos aquellos equipos que tengan un pequeño dispositivo de visualización de datos o medidas necesarias para la utilización directa de dichos equipos.
- (Acceder al Curso on-line para ver pdf)

Según el citado R.D. Puesto de trabajo equipado con PVD: Es el constituido por un equipo con Pantalla de Visualización de Datos provisto, en su caso, de un teclado o dispositivo de adquisición de datos, de un programa para la interconexión persona/máquina, de accesorios ofimáticos, y de un asiento y mesa o superficie de trabajo, así como el entorno laboral inmediato (Real Decreto 488/1997). Pasamos a enunciar cada uno de los elementos que constituyen el puesto de trabajo con Pantallas de visualización de datos.

5.1. LA SILLA

- La silla debe facilitar la movilidad del usuario y su comodidad:
- Debe disponer de cinco ruedas.
- Apoyo lumbar. Respaldo elevado llegando a la altura de los hombros o cervicales.
- Reposabrazos. Debemos fijarnos que el reposabrazos no nos aleje de la mesa al chocar con el borde de ésta.
- El asiento debe ser redondeado en la parte de apoyo de las piernas y llegar adecuadamente a la curva poplíteica.
- Los pies no estarán nunca colgando. Si se requiere, se debe disponer de un reposapiés. Éste es necesario en los casos en que no se puede regular la altura de la mesa, y la altura del asiento no permite al usuario descansar sus pies en el suelo.
- Cuando sea utilizado debe reunir las siguientes características:

- Inclinación ajustable entre 0° C y 15° C sobre el plano horizontal.
- Dimensiones mínimas de 45 cm de ancho por 35 cm de profundidad.
- Tener superficies antideslizantes, tanto en la zona superior para los pies como en sus apoyos para el suelo.
- La silla no estará ni demasiado alta ni demasiado baja, la altura al plano de trabajo debe permitir tener los brazos colocados en un ángulo de 90° C.
- El tejido de la silla debe ser transpirable, y en la medida de lo posible no debe dar demasiado calor.
- La altura de la silla deberá ser ajustable.
- No colocar la silla apoyada sobre dos patas (silla normal sin ruedas). Puede suponer vuelcos, golpes, acciones que provocan molestias musculares.
- No sentarse en el borde delantero de la silla, puede provocar caídas o levantamiento de la propia silla.
- No inclinarse lateralmente demasiado para alcanzar algún elemento de la mesa, propia o de un compañero/a. Se puede provocar una caída.
- Mucho cuidado si se desplazan sentados, utilizando las ruedas de la silla, éstas se pueden trabar con cualquier elemento y provocar una caída. También es habitual golpearse con esquinas de la mesa o cajones mal cerrados.
- Mucho cuidado con desplazar la silla de su lugar original, en ocasiones por la propia inercia, y pensando que la silla sigue en su lugar, se producen caídas que a veces tienen consecuencias importantes. Revisar su colocación antes de sentarse. Eliminar y sacar de la circulación sillas en mal estado o inestables. Señalizarlas.

52. LA MESA DE TRABAJO

- Las dimensiones de las mesas deben ser adecuadas para distribuir de forma correcta los elementos de trabajo sobre ellas. Esto no significa que deban acumular objetos en exceso. Un adecuado orden y clasificación diaria de los elementos es recomendable.
- Los elementos auxiliares mejoran el confort: reposa-pies, soportes para el monitor, bandejas para documentación, etc.
- Para la mayor parte de los puestos de trabajo son recomendables mesas de longitud mínima de 1,60 m y una anchura mínima de 0,90 m, lo que supone una superficie mínima de 1,44 m². Depende de la actividad y la medida de los elementos de trabajo.
- Se aconseja que el puesto de trabajo sea regulable entre 0,68 y 0,82 m.
- Para las piernas un espacio recomendado sería de alrededor de 0,60 m de altura, contando a la altura de las rodillas y sobre 0,80 m a nivel de los pies. Esta altura no

debe estar turbada por otros elementos como la caja del PC, cajones u otros elementos. Debido a que la población cada vez tiene mayor altura, hay tomar estas medidas como orientativas.

- Se recomienda que la mesa sea de un color mate y preferiblemente oscuro y neutro, para evitar reflejos provenientes de ventanas o de luminarias.

5.3. POSICIÓN DE LAS PANTALLAS

- La utilización en sí misma del equipo no debe ser una fuente de riesgo para los trabajadores (RD 488/1997).
- El ordenador debe situarse en posición centrada con respecto a la posición del trabajador. Evitar la colocación lateral de las pantallas.
- Mantener la pantalla a una distancia adecuada de los ojos. Se recomienda entre 60 y 80 cm. nunca inferior a 40 cm.
- No mantener la pantalla demasiado alta ni demasiado baja. Debe estar aproximadamente a la altura de los ojos en su marco posterior. Espacio suficiente para el teclado y el ratón.

Características de las pantallas

- Los caracteres de la pantalla deben estar bien definidos y no deben parpadear. La resolución de la pantalla debe ser la adecuada procurando que los caracteres no sean demasiado pequeños, intentando aprovechar al máximo el tamaño de la misma.
- Debe poder ajustarse la luminosidad de la pantalla, se recomienda, que ésta no sea excesiva, porque evita cansancio.
- La pantalla podrá ser orientable e inclinable.
- No debe ofrecer reflejos.
- El tamaño de los caracteres debe tener al menos 7 x 9 "píxeles".
- La pantalla debe ser capaz de proporcionar una luminancia de 35 cd/m², aunque el nivel preferido es de 100cd/m².
- Aunque hay argumentos para defender tanto la polaridad positiva de la pantalla como la negativa, se tiende a preferir la primera en términos generales.

5.4. EL TECLADO

- El teclado podrá ser inclinable e independiente de la pantalla.
- Se dispondrá de suficiente espacio para que el usuario pueda apoyar los brazos y las manos. La distancia entre la hilera media y el borde del plano de trabajo (mesa) debe

ser de 16 cm. al menos; algunos operadores adoptan habitualmente valores superiores (hasta 26 cm).

- La superficie del teclado, al igual que la de la mesa, debe ser mate. El coeficiente de reflexión del teclado debe situarse entre el 30 y el 60%.H
- La disposición de las teclas debe facilitar su uso y no permitir confusiones. Se recomienda que el teclado cumpla algunos requisitos:
 - El cuerpo del teclado debe ser plano.
 - La altura de la 3ª fila de las teclas (fila central) no debe exceder los 3 cm respecto a la base de apoyo del teclado y la inclinación debería estar entre 0° y 25°.

5.5. ILUMINACIÓN

- Se debe garantizar una iluminación adecuada para la actividad a desarrollar.
- Se debe mantener un nivel de luminancia adecuada entre la pantalla y el entorno.
- Las fuentes de luz artificial deberán colocarse de forma que se eviten deslumbramientos y reflejos.
- Los puestos de trabajo se colocarán de forma que las fuentes de luz, sobre todo las ventanas, no provoquen deslumbramiento directo ni reflejos en la pantalla.
- Las ventanas deberán ir equipadas con un dispositivo de cobertura adecuado y regulable para atenuar la luz del día que ilumine el puesto de trabajo.
- Según la Guía Técnica, para limitar el deslumbramiento directo producido por las luminarias instaladas, se recomienda una luminancia que no sobrepase las 500 cd/m².
- Para asegurar un equilibrio adecuado de luminancias en el campo visual del usuario, se recomienda que entre los componentes de la tarea la relación de luminancias no sea superior a 10:1 (por ejemplo, entre pantalla y documento).
- Ubicación del puesto y la pantalla. El puesto de trabajo debe estar orientado adecuadamente respecto a las ventanas, con el fin de evitar los reflejos que se originarían en la pantalla.

5.6. SOPORTE PARA DOCUMENTOS

Para evitar ciertos gestos o movimientos con la cabeza y el cuello se puede utilizar los soportes para documentos. Estos deben cumplir algunos criterios:

- Ajustable en altura, inclinación y distancia.
- Tamaño suficiente para acomodar los documentos.
- Opaco y con una superficie poco reflectante.

- Resistente para soportar el peso de los documentos; libre de movimientos y oscilaciones.
- Estable.
- Colocado de modo que se reduzcan al mínimo los movimientos incómodos de la cabeza y los ojos.

5.7 RATÓN

- La posición de la mano, muñeca y antebrazo debe ser lineal, sin forzar la muñeca.
- El ratón no se debe sujetar demasiado fuerte, porque podría provocar mayor cansancio e incluso dolor en dedos y mano.
- Se recomienda los ratones ópticos, puesto que los de "bola" suelen desplazarse mal porque se ensucian los sensores con mucha rapidez.
- Mantenga los dedos sobre las teclas y púselas suavemente, sin hacer demasiada fuerza. Si es usted zurdo/a cambie la configuración del ratón e incluso puede adquirir ratones específicamente para zurdos.
- El ratón debe tener unas dimensiones proporcionadas a la mano del usuario; demasiado pequeño obliga a encoger la mano y genera dolor en los dedos. Demasiado grande es incómodo de usar.

5.8 PRINCIPALES RIESGOS PARA LA SALUD DEL USUARIO DE PVD.

Molestias o problemas músculo esqueléticos:

- Insuficiente espacio para moverse, poco espacio para las piernas. Detrás de la silla se recomienda que exista al menos 1,15 m de separación con respecto a otros elementos: pared, armario, mesa,...
- Imposibilidad de apoyar los brazos, por falta de espacio en la mesa o por mala ubicación del teclado, ratón y otros elementos.
- Colocación de las muñecas dobladas con la aparición de cansancio, dolor, y en casos extremos del llamado "síndrome del túnel carpiano", consistente en un trastorno de los nervios de la mano provocado por la compresión del Nervio Mediano. Éste queda oprimido dentro de un conducto estrecho en la muñeca denominado túnel carpiano. Dicho nervio provee de sensibilidad a los dedos pulgar, índice y medio y a mitad del dedo anular.
- Colocación inadecuada de la cabeza, ladeada a un lado o a otro, o ligeramente inclinada hacia delante. Esto puede ser provocado por la incorrecta posición de la pantalla en el plano de trabajo reflexiones de la luz sobre la misma. Se considera que un giro lateral de más de 20- está relacionado con dolores de nuca y hombros.

- Postura fija. Poco espacio o incomodidad para salir del lugar de trabajo.
- Apoyo insuficiente para los pies. Lo que puede provocar molestias en la zona femoral de las piernas, con sensación de pesadez y cansancio. Si además la silla no tiene el borde redondeado se ejerce una presión sobre la zona femoral que pueden ocasionar problemas circulatorios.
- Descansos insuficientes. Asociados a la postura fija, o a trabajos que requieren acciones similares de forma continuada. Puede además ocasionar monotonía que repercutiría en la adopción de posturas forzadas o inadecuadas.
- La espalda soporta mayores presiones estando sentado que estando de pie. Junto a otros factores de la vida cotidiana, esto puede devenir en problemas lumbares.

Molestias visuales.

Por fijación prolongada y continuada, por reflejos sobre la pantalla, por mala iluminación de la sala.

- Tensión.
- Pesadez en los ojos.
- Picores.
- Somnolencia.
- escozor ocular.
- Trastornos visuales: borrosidad de los caracteres, falta de precisión, aumento del cansancio. En ocasiones al salir del trabajo y sobre todo por la noche, se modifica la percepción que tenemos de las luces de la calle o de los vehículos.
- Dolores de cabeza o cefaleas, cansancio. Debido al ritmo, tensión o tiempo en que se mantiene una concentración y una posición. A la mala iluminación de la sala, a reflexiones sobre la pantalla o al tener la pantalla con una luminosidad demasiado potente o cercana.
- Fatiga Mental:
 - Se debe a un esfuerzo intelectual y mental excesivo, que lleva al estrés, nos puede dar los siguientes síntomas:
 - Trastornos Neurovegetativos (Cefaleas, Palpitaciones...)
 - Perturbaciones Psíquicas (Ansiedad, Irritabilidad, Estados Depresivos.)
 - Trastornos Del Sueño (Insomnio, Agitación)
 - Podemos intervenir dando las siguientes recomendaciones:
 - Organización del trabajo, realizar pausas y evitar la monotonía
 - Información y formación de las nuevas tecnologías.
 - No aislamiento del operador y favorecer la comunicación

Posibles Factores de Riesgo

La mala ubicación de los elementos en la mesa, los movimientos repetitivos, el uso continuado de los ordenadores, la inadecuada iluminación y otros factores, hacen que el aspecto ergonómico sea fundamental. Aquí enunciaremos los riesgos asociados a los puestos de trabajo de PVD desde el punto de vista ergonómico, no desde el punto de vista psicosocial, que se verá en el capítulo destinado a los riesgos psicosociales.

- Mala ubicación del puesto de trabajo, por encontrarse en espacios pequeños que impiden la movilidad
- Mala colocación del mobiliario.
- Mala colocación de los elementos de trabajo sobre la mesa o el entorno.
- Uso continuado, y en posiciones incómodas, de la pantalla, del teclado del ordenador o del ratón.
- Iluminación inadecuada que provoca reflejos y obliga a adoptar posturas incómodas o forzadas.
- Trabajos de atención al público, de pie o sentada durante muchas horas, que obligan a inclinaciones continuadas del tronco, y posturas forzadas de los brazos sobre todo si se trabaja con mostradores.
- Entornos laborales que exigen torsiones del tronco, por la colocación de los dispositivos y la atención al público.
- Adoptar posiciones inadecuadas de cabeza y cuello y brazos.
- Adoptar posiciones del antebrazo o la muñeca inadecuadas.

Medidas Preventivas

Generales

Se debe disponer de un adecuado mobiliario y de un equipamiento informático apropiado, con una visualización correcta en cuanto a claridad y tamaño de los caracteres.

- El espacio destinado al puesto de trabajo deberá tener dimensiones adecuadas y facilitar la movilidad del usuario.
- El ambiente físico (temperatura, ruido e iluminación), no debe generar situaciones de discomfort.
- Las sillas tendrán base estable y regulación en altura. El respaldo lumbar será ajustable en inclinación y también en altura.
- La pantalla, el teclado y los documentos escritos deben encontrarse a una distancia similar de los ojos (entre 45 y 55 cm.), para evitar la fatiga visual.

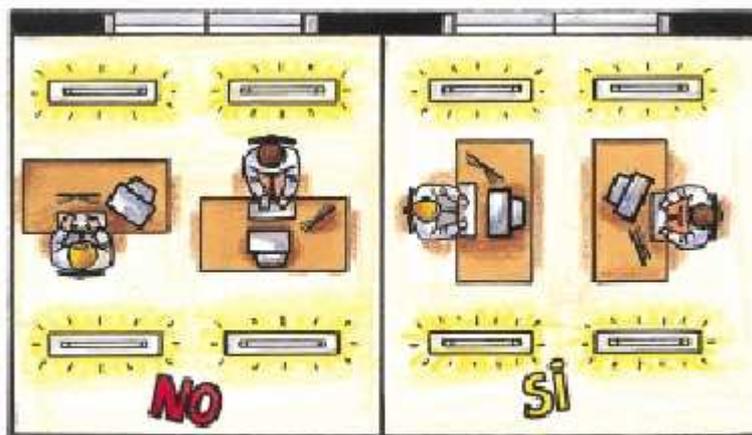
- La pantalla debe estar entre 10° y 60° por debajo de la horizontal de los ojos del operador.
- De utilizar portacopias, éstos no deben ocasionar posturas incorrectas. Su ubicación a la altura de la pantalla evita movimientos perjudiciales del cuello en sentido vertical.
- Para minimizar las consecuencias del uso de PVD y del trabajo sentado, debemos vigilar los puntos de mayor riesgo, donde puede originarse una lesión y tomar medidas al respecto.
- Permitir la realización del trabajo alternando la posición de pie y sentado.
- Establecer pausas durante la tarea y proporcionar apoyos.
- Formar e informar a los trabajadores de los riesgos específicos.
- Adoptar posturas adecuadas durante la actividad laboral, estudiar el puesto de trabajo para facilitarlas.

Específicas al iniciar el Trabajo.

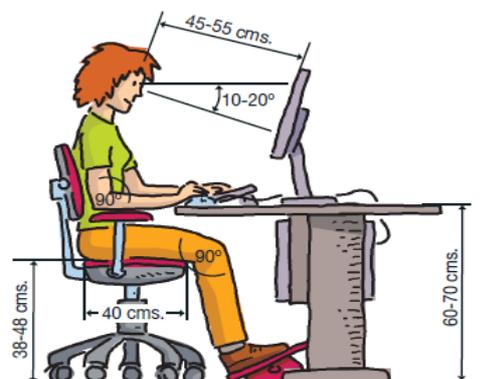
- Se debe adecuar el puesto a las características personales (silla, mesa, ordenador, teclado, etc.). Si es necesario utilizar reposapiés.
- Eliminar cualquier tipo de reflejo sobre la pantalla. Apantallar el espacio de trabajo de modo que impida la reflexión de las fuentes de luz en la pantalla o el deslumbramiento que éstas pudieran provocar.
- Ajustar el apoyo lumbar y la inclinación del respaldo que deberá ser inferior a 115°.
- Ubicar, orientar y graduar correctamente la pantalla.
- Evitar el contraste entre la luz de la ventana y de la pantalla.
- Ubicar los ordenadores lo más alejado posible de las fuentes de luz diurnas y paralelos a las mismas, de manera que las ventanas no queden justo detrás de las pantalla ni tampoco enfrente de la misma.
- El entorno situado detrás de la pantalla debe tener la menor intensidad lumínica posible (evitar colocar la pantalla delante de las ventanas).
- La colocación de la pantalla debe evitar reflejos de focos luminosos.
- Es importante reducir los reflejos en la pantalla de su ordenador. Conviene cerrar las persianas de las ventanas o mover la mesa de trabajo lejos de la luz directa
- Eliminar cualquier tipo de reflejo sobre la pantalla. Apantallar el espacio de trabajo de modo que impida la reflexión de las fuentes de luz en la pantalla o el deslumbramiento que éstas pudieran provocar.
- El trabajo con PVD requiere una iluminación no demasiado brillante para evitar deslumbramientos, los niveles aceptables entre 300 y 500 Lux.
- Situar los puestos de trabajo entre las filas de luminarias del techo

- El eje principal de su cuerpo debe ser paralelo a la línea de las ventanas
- Situar el borde superior de la pantalla ligeramente por debajo de la línea horizontal de visión.
- Para introducir datos, colocar la pantalla ligeramente hacia un lado.
- Evitar oscilaciones de las letras, los caracteres y/o el fondo de pantalla.
- Controlar el contraste y brillo de la pantalla.
- Unos niveles de iluminación muy superiores a los dados, así como una errónea repartición de las luminarias provocaría fatiga visual.

En la figura se dan orientaciones sobre la mejor ubicación de las pantallas con objeto de reducir deslumbramientos. Ubicación incorrecta / correcta de las pantallas



Ubicación incorrecta / correcta de las pantallas



Durante el Trabajo

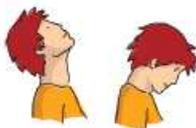
- Asegúrese que el **monitor se encuentre frente a Ud.**, con una distancia de visión entre la pantalla y el ojo no menor de 450 mm con un máximo de 700 mm, con una altura, coincidiendo el borde superior de la pantalla con la altura de los ojos, para evitar torsiones del cuello y cabeza.
- La **pantalla del ordenador** debe ser móvil en las tres direcciones, lo que permite orientar la pantalla con relación a las demás fuentes luminosas y evitar reflejos.
- El **ángulo visual óptimo** para que el operador/a de P.V.D. trabaje en posición sentado debe estar comprendido entre 10° y 20° respecto a la colocación del ordenador.
- El **teclado móvil**, independiente de la pantalla, los símbolos fácilmente visibles, debe estar colocado al mismo nivel de los codos y levemente inclinado entre 0° y 25° respecto a la horizontal, para mantener las muñecas relajadas, y dejar una distancia entre el teclado y el borde libre de la mesa de al menos 10 cm.
- Coloque el **ratón** de manera que pueda utilizarse sin forzar las muñecas. Recuerde que puede programarse para el uso tanto de la mano izquierda como derecha.
- Coloque los documentos en un **atril o porta documentos**, para evitar el cansancio de ojos y cuello. Este debe regularse en altura y permitir la inclinación entre 30° y 70°, se colocará a su misma altura al lado de la pantalla, pues de esta forma se acerca el documento escrito a la vista del operador sin obligarse a adoptar posturas incorrectas.
- Distribuir racionalmente los medios a emplear.
- Disponer de espacio para el “ratón”, el teclado y los documentos.
- Mantener ordenados los documentos, planos, etc., evitando que se acumulen en la mesa de trabajo.
- Retirar de la mesa todo aquello que no sea necesario.
- Evitar los giros bruscos del tronco y de la cabeza.
- Evitar los giros mantenidos y forzados del tronco y de la cabeza.
- El antebrazo y la mano deben permanecer alineados.
- Mantener el ángulo del brazo y antebrazo por encima de 90°.
- No copiar documentos introducidos en fundas de plástico.
- Para reducir ruido, mantener colocadas las carcassas de las impresoras.
- Limpiar periódicamente la superficie de visión (pantalla o filtro).
- Realizar breves paradas o alternar las tareas, si se mantiene una actividad permanente con la pantalla.



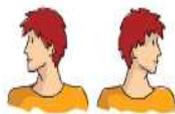
REGLAS DE ORO

- Salga del trabajo a la hora de comer.
- Haga deporte.
- Haga ejercicios oculares.
- No fume

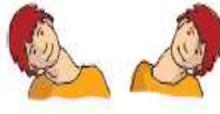
Realizar con suavidad los siguientes ejercicios de relajación, en caso de fatiga muscular, o durante las pausas



Inclinar lentamente la cabeza hacia atrás. Bajar la barbilla hacia el pecho



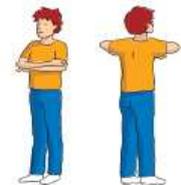
Girar lentamente la cabeza a derecha e izquierda



Inclinar lateralmente la cabeza a derecha e izquierda .



Subir los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuerpo. Bajar los hombros.



Brazos a la altura del pecho, con los codos flexionados y un antebrazo sobre el otro. Dirigir al máximo los codos hacia atrás.

6. RESUMEN

En el entorno laboral, la ergonomía es la principal fuente de riesgos. Las posturas, las acciones, el permanecer muchas horas sentados o con un mobiliario inadecuado son factores que a la larga pueden desembocar en una lesión o problema de salud.

Por ello tenemos que adaptar nuestro entorno inmediato a las exigencias de la tarea, y reeducarnos en la adopción de posturas correctas que minimicen el cansancio y eviten la aparición de patologías diversas.

Todo ello no solo debe contribuir en el estado físico de las personas, sino también en el estado anímico. Un entorno favorable y pensado desde el punto de vista de los trabajadores es más humano, más cómodo, más productivo y en definitiva más satisfactorio.

7. RECOMENDACIONES GENERALES

1. Es de capital importancia que el operador /a, pueda variar la postura a voluntad a lo largo de la jornada, a fin de reducir el estatismo postural.
2. Deben evitarse los giros e inclinaciones frontales o laterales del tronco.
3. Se recomienda que el tronco este hacia atrás unos 110 a 120°, posición en que la actividad muscular y la presión intervertebral es menor.
4. La cabeza no estará inclinada más de 20°, evitando los giros frecuentes de más de 30°.
5. Los brazos deben estar próximos al tronco y el ángulo del codo no ser mayor de 90°. Las muñecas no deben flexionarse, ni desviarse lateralmente más de 20°
6. Los muslos deben permanecer horizontales y piernas verticales, con los pies bien apoyados en el suelo
7. La planta del pie en ángulo recto respecto a la pierna
8. Para reducir el estatismo, los antebrazos deben contar con el apoyo en la mesa y las manos en el teclado o en la mesa. Muy importante es procurar un buen apoyo de la espalda en el respaldo, sobre todo en la zona lumbar
9. Regule la altura del asiento de manera que pueda poner firmemente los pies en el suelo sin apreciar una excesiva presión en la parte inferior de los muslos cerca de las rodillas.- No deje el asiento demasiado bajo: los muslos deben tener contacto con el asiento
10. Acérquese a la mesa y compruebe que la altura del tablero es cómoda para trabajar en ella. Si es Ud. bajo, la mesa es probable que la encuentre demasiado alta, la mejor solución es aumentar la altura del asiento de la silla y prevenir las molestias en muslos y piernas usando un reposapiés.
11. Ajuste la altura del respaldo de la silla de manera que quede espacio suficiente entre el asiento y el respaldo para que quepan las nalgas y obtengan un buen soporte en la parte baja de la espalda.
12. La columna vertebral recta.

13. La línea de visión paralela al plano horizontal
14. La línea de los hombros paralela al plano frontal, sin torsión del tronco.
15. El ángulo de la línea de visión menor de 60° bajo la horizontal
16. Si apareciesen trastornos del tipo: sensación de vista cansada, hipersensibilidad a la luz, picores, escozor, irritación, enrojecimiento de la conjuntiva y párpados, lagrimeo, visión borrosa, dolor de cabeza, pueden ser causados por fatiga visual y sería conveniente acudir a **Vigilancia de la Salud.**

CURSO PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS

UNIDAD 4: PSICOSOCIOLOGÍA APLICADA

1. PRESENTACIÓN

Dentro de las especialidades de la prevención de riesgos laborales, la psicología va adquiriendo cada vez mayor peso específico. Disciplina que habitualmente se imparte junto con la ergonomía, tiene una fuerte personalidad y se debe ocupar de un número cada vez mayor de bajas laborales, por lo que en este curso la hemos separado de su habitual compañera.

La seguridad se hace eco de la mayor parte de las bajas producidas actualmente, pero en los últimos años se ha disparado el número de bajas por temas psicosociales, y en tal medida, se hace necesario que atendamos de manera seria y rigurosa las nuevas patologías.

El Burnout y el Mobbing son nombres que suenan cada vez con más insistencia y más aún si nos acercamos al sector de la enseñanza, donde el 90% de las bajas tienen un trasfondo psicosocial, especialmente las de larga duración. Otros sectores, como el sanitario centrado en la atención al usuario, la administración, etc, también se ven afectados de los "males laborales del siglo XXI".

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los objetivos didácticos de esta unidad son:

- Conocer los condicionantes que afectan a la salud laboral de los trabajadores desde el punto de vista psicosocial.
- Apuntar algunas soluciones para hacer frente a los problemas psicosociales.
- Tomar conciencia de la necesidad de crear un ambiente laboral adecuado, ya que repercute en la salud laboral de todos los integrantes.

3. DEFINICIONES

Para entrar en materia vamos a comenzar con algunas definiciones relacionadas con los factores de riesgo psicosocial:

Acoso sexual: Comportamiento de carácter sexual, que no sea deseado y que la víctima lo perciba como un condicionante hostil para su trabajo, convirtiéndolo en algo humillante.

Actitud: Conjunto de valores formado por las experiencias y vivencias sociales, que condicionan la manera de reaccionar de las personas ante un hecho o ante otras personas.

Autonomía: Participación en la toma de decisiones, control sobre el trabajo y participación en cuestiones organizativas de carácter más amplio.

Aptitudes: Conjunto de cualidades innatas, que se han ido desarrollando y potenciando con la experiencia y el aprendizaje, y que permiten que la persona lleve a cabo, mejor o peor una actividad física o intelectual.

Accidente Blanco: Aquel que no genera daño físico o psíquico a las personas, pero si genera daño material.

Accidente de trabajo: Se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena. (Art.115 del Real Decreto Legislativo 1/1994 del 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social).

Accidente laboral con baja: Aquellos que imposibilitan al trabajador para el desarrollo de trabajo habitual.

Accidente laboral sin baja: Aquellos que no imposibilitan al trabajador para el desarrollo de trabajo habitual.

Agresión Física y/o verbal: Accidente en el que un trabajador es objeto de una acción violenta intencionada, mediante el uso de la fuerza física o de la palabra, con la finalidad de causar un daño físico y/o psicológico.

Otras situaciones de violencia en el trabajo: Se deberán considerar todas aquellas situaciones que puedan suponer un riesgo potencial para la seguridad o la salud de uno o varios trabajadores.

Autor de la Agresión: Aquella persona que actúa cometiendo un acto de violencia o participa incurriendo en cualquier comportamiento que suponga un incidente violento contra un trabajador.

Carga mental: Esfuerzo intelectual que debe realizar el trabajador para hacer frente al conjunto de demandas que recibe el sistema nervioso central en el curso de la realización de su trabajo

Estrés: Es una respuesta general adaptativa del organismo ante las diferentes demandas del medio, cuando éstas son percibidas como excesivas o amenazantes para el bienestar o integridad del individuo, se denomina estrés.

Factores psicosociales: hacen referencia a aquellas condiciones presentes en una situación laboral que están directamente relacionadas con: la organización y el contenido del trabajo, así como, con la realización de la tarea, que tienen la capacidad de afectar al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador y al desarrollo del trabajo.

Incidente: Agresión que no produzca lesión física ni psicológica al trabajador.

Incidente violento en el lugar de trabajo: Actitud que suponga una amenaza, abuso verbal o físico, comportamiento intimidatorio, ataque físico, coacción o ataque sexual que comete un paciente, familiar o acompañantes contra un trabajador del Sector

Sanitario Público, por el ejercicio de su profesión y que cause un daño físico o psicológico en la persona o perjudique a la propiedad.

Lugar de trabajo: Artículo 2.1 del R.D 486/1997, 14 de abril.: A efectos del presente Real Decreto se entenderá por lugares de trabajo, las áreas del centro de trabajo edificadas o no, en las que los trabajadores deban permanecer o a las que puedan acceder en razón de su trabajo. Se consideran incluidos en esta definición los servicios higiénicos y locales de descanso, los locales de primeros auxilios y los comedores

Mando directo o Superior Jerárquico: Es el superior inmediato del accidentado desde el punto de visto funcional, orgánico o jerárquicamente

Mobbing (acoso moral en el trabajo): Comportamiento irracional repetido con respecto a un empleado o a un grupo de empleados, que constituye un riesgo para la salud y la seguridad.

Motivación: Es la fuerza que mueve a una persona a realizar una acción, que le lleva a un objetivo a partir de una necesidad

Personalidad: Estilo de comportamiento con el que las personas reaccionan y se adaptan habitualmente ante las circunstancias que les rodean.

Responsable del Centro: Estarán incluidos en esta definición: el Gerente del Departamento o por delegación, el Director de Primaria o del Hospital donde trabaje el accidentado, el Director de Salud Publica, Directores de Centros no incluidos en los Departamentos, y todos aquellos responsables, que por sus funciones de dirección no estén incluidos en esta definición.

Satisfacción laboral: Expresión de en qué medida se acomodan las características del trabajo a los deseos, aspiraciones, expectativas o necesidades del trabajador, según es percibido y reflejado por el propio trabajador.

Síndrome de BURNOUT: También llamado síndrome de “ESTAR QUEMADO”, se produce cuando se desequilibran las expectativas en el ámbito profesional y la realidad del trabajo diario.(Fue descrito por Maslach y Jackson año 1986)

Tipos de Violencia: Física, verbal y psicológicas.

Trabajador del sector sanitario público de la Generalitat: Se entiende como trabajador del sector sanitario público de la Generalitat, los incluidos en el ámbito de aplicación del Decreto 71/1989, de 15 de mayo, del Consell.

Víctima: El trabajador del sector sanitario público que es objeto de un incidente violento en el lugar de trabajo.

Violencia en el trabajo: Conjunto de insultos, amenazas o agresiones físicas o psicológicas ejercidas contra un trabajador por personas ajenas a la organización en que trabaja, incluidos los usuarios y clientes, y que ponen en peligro la salud, la seguridad y el bienestar del trabajador

Violencia en el lugar de trabajo: Aquellos incidentes en los que la persona es objeto de malos tratos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo,

incluyendo el trayecto entre el domicilio y el trabajo, con la implicación de que se amenace explícita o implícitamente su seguridad, bienestar o salud. (*Organización Mundial de la Salud, O.M.S.*)

Violencia laboral en el Sector Sanitario Público: Toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable, mediante el cual una persona es amenazada, humillada o lesionada por otra en el ejercicio de su actividad profesional o como consecuencia directa de la misma.

Violento: Que esta fuera de su natural estado. (R.A.E)

4. LOS FACTORES PSICOSOCIALES

Hacen referencia a aquellas condiciones presentes en una situación laboral que están directamente relacionadas con: la organización y el contenido del trabajo así como, con la realización de la tarea, que tienen la capacidad de afectar al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador y al desarrollo del trabajo.

Un trabajo con contenido es aquel que permite a la persona sentir que su trabajo sirve para algo, que tiene utilidad en el conjunto del proceso en que se desarrolla y para la sociedad en general, y que le ofrece la posibilidad de desarrollar y aplicar sus conocimientos y capacidades.

5. CARGA MENTAL

“Se refiere a la incapacidad o dificultad de respuesta en un momento dado, cuando las exigencias de las tareas sobrepasan las capacidades del trabajador”.

Es el grado de esfuerzo que debe realizar el individuo para desarrollar la tarea en un mundo cada vez más tecnológico, está directamente influenciado por las características individuales de cada persona (edad, formación, experiencia,...), la cantidad y calidad de la información y el tiempo que se exige para la respuesta.

Además están los factores del entorno físico, donde se produce el intercambio de la información, como puede ser:

- El ruido.
- La temperatura.
- La iluminación.

Por otro lado están los factores relativos al entorno psicosocial:

- Sistema de comunicación.
- Relación con los mandos directos.

A los anteriores hay que sumar factores extrínsecos al ámbito laboral.

- Condicionantes familiares y personales.
- La situación transitoria que pasa el individuo en un momento de su vida.

Todo ello influirá en la fatiga mental, detectando ciertos síntomas como pueden ser:

- Errores de concentración.
- Fallos aparentemente "tontos".
- Desagrado.
- Imposibilidad de mantener la concentración y el trabajo continuado.
- Lentitud de reacción y pensamiento.
- Falta de motivación.

Todos en algún momento, especialmente en alguna época concreta del año, presentamos los síntomas anteriormente citados. Esto no es realmente preocupante, si tras un periodo de descanso (fin de semana, vacaciones) se recupera el tono vital.

Empieza a ser preocupante cuando este cansancio no se recupera, aunque hayamos disfrutado de un periodo de descanso. Entonces empezamos a hablar de cansancio crónico, siendo éste realmente preocupante.

Esta fatiga que no se recupera puede tener efectos muy negativos para el individuo:

- Trastornos del sueño.
- Trastornos alimenticios.
- Depresión.
- Irritabilidad.
- Ansiedad.

5.1 FACTORES DETERMINANTES DE LA CARGA MENTAL

5.1.1. AUTONOMÍA TEMPORAL

Grado de decisión que tiene el trabajador sobre la gestión de su tiempo de trabajo y descanso.

5.1.2. CONTENIDO DEL TRABAJO

El conjunto de tareas que desempeña el trabajador activan una cierta variedad de capacidades, responden a una serie de necesidades y expectativas del trabajador, y permiten el desarrollo psicológico del mismo.

5.1.3 ROL

Papel que una persona representa en la sociedad

La ambigüedad de rol, se produce cuando al trabajador no se le da una información adecuada sobre su función o papel laboral en la organización.

La conflictividad de rol, se produce cuando existen demandas de trabajo conflictivas o que el trabajador no desea cumplir.

- Pueden darse conflictos entre las demandas de la organización y los valores y creencias propias,
- Conflictos entre obligaciones de distinta personas y
- Conflictos producidos entre tareas muy numerosas o muy difíciles.

5.1.4 SUPERVISIÓN – PARTICIPACIÓN

Grado de distribución de la capacidad de decisión, respecto a distintos aspectos relacionados con el desarrollo del trabajo, entre el trabajador y la dirección.

5.1.5 INTERÉS POR EL TRABAJADOR

Grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador, o bien si la consideración que tiene del trabajador es de carácter instrumental y a corto plazo. Promoción, formación, información y estabilidad en el empleo.

5.1.6 RELACIONES PERSONALES

La posibilidad de comunicación con otros trabajadores

5.2. FACTORES PREDOMINANTES EN LA APARICIÓN DE LA CARGA MENTAL EN EL MEDIO PROFESIONAL SANITARIO

- Factores de la tarea
- Factores de la organización del trabajo..
- El horario de trabajo, trabajo nocturno.

Factores de la tarea	Factores de la organización
Cantidad de datos a elaborar	Comunicaciones
Información fluctuante	- entre departamentos
Consecuencias de las decisiones	- entre turnos
Presión temporal	- entre estamentos profesionales
Estado de los pacientes	Participación
Trato con pacientes y familiares	Ambigüedad de roles
	Interferencias con otras tareas
Horario de trabajo	

5.2.1 EL HORARIO DE TRABAJO:

El trabajo hospitalario implica un servicio ininterrumpido, durante las 24 horas del día y todos los días del año, con la obvia existencia de trabajo a turnos y nocturno. Las repercusiones que este tipo de organización del tiempo de trabajo puede tener sobre la salud de las personas merecen especial atención. Dichas consecuencias se refieren principalmente a tres tipos de factores.

1) Modificación de los ritmos circadianos

La actividad fisiológica del organismo está sometida a una serie de ciclos establecidos. Algunos de estos ciclos cumplen un ritmo de alrededor de 24 horas, son los llamados ritmos circadianos, que siguen unos ciclos de activación y desactivación que se corresponden con los estados naturales de vigilia y sueño. Como ejemplo de éstos podemos citar la secreción de adrenalina, frecuencia cardiaca, presión sanguínea, la capacidad respiratoria, temperatura, etc.

Los factores externos, como los hábitos sociales y la alternancia luz/oscuridad actúan como sincronizadores de estos ritmos, pero su influencia es tal que, si se modifican, se alteran asimismo los ritmos biológicos dando lugar a alteraciones fisiológicas.

El trabajo a turnos comporta una contradicción entre los diversos sincronizadores sociales y el organismo, lo que da lugar a la llamada "patología de la turnicidad", que se caracteriza por astenia, nerviosismo y dispepsia.

2) Alteraciones del sueño

Durante el sueño se dan cinco fases, que se distinguen por su actividad cerebral: sueño ligero (fases 1 y 2), sueño profundo de ondas lentas (fases 3 y 4) y sueño paradójico de ondas rápidas (fase 5). Se estima que la duración relativa de las diversas fases reviste menor importancia que la duración global del sueño que permita una sucesión equilibrada de las distintas fases. En los trabajadores nocturnos la última fase del sueño se ve alterada, o simplemente no se llega a conseguir, con lo que el sueño no consigue su objetivo de recuperación de la fatiga.

Por otra parte hay que considerar que las condiciones ambientales que se dan durante el día, luz, ruido.... dificultan más la posibilidad de un sueño reparador.

Estas alteraciones del sueño tiene repercusiones directas sobre la salud, dando lugar a situaciones de estrés y fatiga crónica, que se traducen normalmente en alteraciones del sistema nervioso y digestivo.

3) Repercusiones sobre la vida familiar y social

La sociedad está organizada para un horario "normal" de trabajo. El trabajo a turnos dificulta las relaciones tanto a nivel familiar como social, por una falta de sincronización con los demás y por las dificultades de organización debido a los continuos cambios que produce la alternancia de horarios creando problemas de índole psicosocial.

5.2.2 FACTORES PSICOSOCIALES DEBIDOS A LA ORGANIZACIÓN:

En algunos entornos laborales existen situaciones que provocan en el trabajador insatisfacción, absentismo y otros factores de riesgo psicosocial, cuyo origen se puede encontrar en las estructuras organizativas, en las que se tiende a perder de vista a los trabajadores como elemento fundamental y diferenciador de una empresa o de un departamento con respecto a otro. Recordemos que en un sistema de gestión de calidad, se trata a los trabajadores como "clientes internos".

Las consecuencias de la insatisfacción laboral pueden ser:

- Falta de compromiso.
- Absentismo.
- Baja productividad.
- Imposibilidad de trabajar en grupo.
- Rechazo a los cambios, tanto de personal como de forma de trabajar, de estructuras internas etc.

Medidas Preventivas

Las organizaciones pueden optar por enfrentarse al problema desde dos puntos de vista:

- Desde la propia organización, con acciones que toma ésta.
- Enfocada al trabajador, estudiando y analizando a cada uno de forma individual.
- Acceder al Curso on-line para ver pdf

5.2.3 FACTORES PSICOSOCIALES DEBIDOS A LA TAREA:

La tarea puede resultar para el trabajador de dos maneras:

- Motivadora, enriquecedora, desarrollo de aptitudes profesionales.

- Frustrante, monótona, repetitiva, etc.

5.2.4 FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE LA TAREA

Contenido:

Un trabajo con contenido es aquel que tiene sentido para el trabajador que lo realiza, o para algún otro que lo recibe, y en el que el primero pone todas sus capacidades, aptitudes y conocimientos sobre la tarea.

En ocasiones la persona que desarrolla su actividad no ve el fin último de su esfuerzo, bien porque su trabajo está muy compartimentado dentro de la organización, porque no se le tiene en cuenta, o porque está mal diseñado y luego hay que corregirlo o modificarlo constantemente.

Sus consecuencias son las ya repetidas en otras ocasiones:

- Falta de interés.
- Sobrecarga mental.
- Empobrecimiento de las relaciones.
- Aislamiento.

La carga de trabajo.

Consiste en la cantidad o complejidad de la tarea, o en cómo la percibe el usuario, y el tipo o tiempo de respuesta que tenga para hacer frente a dicha tarea.

La sobrecarga puede ser cuantitativa (cuando hay que hacer muchas cosas) o cualitativa (cuando lo que hay que hacer es de elevada complejidad)

Dentro de la carga de trabajo también podemos considerar como factor de riesgo la infracarga. Se produce cuando el usuario no tiene tarea que realizar, o es muy monótona o muy simple, o bien cuando durante largos periodos de tiempo no hay una tarea concreta que deba realizar. Todos estos elementos, que pueden tener su origen tanto en la tarea como en la organización, afectarán al trabajador, presentando síntomas como:

- Cansancio.
- Desagrado.
- Molestias.

La autonomía.

Es el grado con el que un trabajador puede organizar su tarea y su tiempo, e incluso los métodos a utilizar para conseguir el fin deseado. Pero la autonomía tiene diversos enfoques:

- Autonomía temporal: posibilidad de estructurar el tiempo, las pausas, el ritmo de trabajo, adaptación del horario...
- Autonomía procedimental: posibilidad de influir en la forma de hacer las cosas.

- Autonomía organizacional: la que permitiría influir en las decisiones de la empresa, en objetivos y metas.

La ausencia de autonomía genera:

- Insatisfacción.
- Bajo rendimiento.
- Sensación de que los demás trabajan menos.

Medidas Preventivas

A continuación se definen una serie de acciones que pueden disminuir los efectos producidos sobre el trabajador por el desarrollo de la tarea de forma negativa. Todas tienen partes positivas y partes negativas, o son percibidas así por el trabajador. No existe una varita mágica, pero tras un estudio de la situación se pueden implantar algunas de las siguientes medidas:

- **Ampliación.** Si se realiza adecuadamente puede tener efectos beneficiosos para el trabajador. Se trata de dotar a su trabajo de variedad, teniendo la oportunidad de hacer otras cosas. Ello no debe suponer en ningún caso un aumento de la tarea, lo cual implicaría mayor carga de trabajo cuando buscamos precisamente lo contrario.
- **Enriquecimiento de puestos.** Se trata de realizar tareas diferentes, buscar tareas estimulantes para el individuo. Se busca identificar al trabajador con aquello que realiza y de lo que se hace responsable, de su implicación y participación en el trabajo que desarrolla.
- **Tiempos de trabajo.** Dotar los trabajos con tiempos adecuados a la complejidad de la tarea, no por trabajar más horas se rinde más. Se deben hacer micropausas y descansos, ni muchos ni pocos, los adecuados para que cuando se vuelva a la tarea se haga con las fuerzas renovadas. Descansos demasiado prolongados tienen efectos negativos.
- **Rotación de puestos.** La rotación permite que los trabajadores conozcan otros puestos de trabajo diferentes al suyo y tengan una visión global de la tarea y de la empresa. Esto en ocasiones es percibido por algunos trabajadores con desagrado, porque le rompen su cotidianeidad, por lo que este punto tiene sus detractores y no se puede plantear a la ligera.

6. EL ESTRÉS

Hemos dedicado un apartado exclusivamente a uno de los problemas más relevantes de las bajas laborales en Europa, el estrés. En los últimos años se ha convertido en uno de los problemas de salud más repetido.

Dentro del "universo" donde se genera el estrés, vemos que interactúan de una u otra forma los siguientes factores:

- El individuo.
- La tarea a desarrollar.
- Los resultados que se esperan de la tarea realizada.
- Efectos sobre la persona en conceptos de salud.
- La adaptación del ser humano a los objetivos alcanzados.

Cuando hablamos de estrés lo hacemos desde el punto de vista de salud, porque el estrés es un mecanismo de alerta, una activación ante ciertos estímulos que nos rodean. Esto es lo que llamaríamos estrés positivo, llamado también eutrés, que estaría entre la fase de apatía o aburrimiento y la de estrés crónico, llamado también distrés. Y este último es el que vamos a analizar.

El estrés no debe confundirse con las causas que lo producen, llamadas agentes estresores. Los estresores son un conjunto de situaciones físicas o psicosociales que se dan en el trabajo (o fuera de él) que tienden a producir tensión y otros resultados no deseables para la persona.

Los estresores más habituales son los siguientes:

- Ambiente físico.
 - Ruido.
 - Iluminación.
 - Temperatura.
 - Espacio físico.
- Demandas del trabajo.
 - Trabajos a turnos.
 - Carga inadecuada, cualitativa y cuantitativa.
 - Atención, exposición a peligros.
- Contenidos del trabajo.
 - Oportunidad para el control.
 - Posibilidad de ejercitar las habilidades.
 - Variedad de tareas.
 - Identificación con la tarea.
- Relaciones en el trabajo.
 - Relaciones con los superiores.
 - Relaciones con los compañeros.

- •Relaciones con los subordinados.
- Desarrollo de la carrera profesional.
 - Falta de promoción.



Posibles Factores de Riesgo

Toda la actividad que desarrollemos en nuestro quehacer diario, puede estar afectada por los factores estresores que antes hemos visto.

El grado en que cada uno de los factores afecte al individuo dependerá también de él mismo. No se puede hablar aquí de acciones o situaciones, o incluso de factores de riesgo concreto, puesto que todos estamos en mayor o menor medida expuestos a estos estresores. Nuestra propia gestión mental y emocional minimizará o aumentará las consecuencias de las influencias negativas externas.

Podríamos hablar de puestos de trabajo o situaciones concretas, como: atención al público, atención a personas con problemas... Efectivamente, los trabajadores expuestos a estos condicionantes pueden sufrir estrés, pero también lo puede sufrir una persona que aparentemente no esté expuesta de forma tan evidente a tales agresiones psicológicas.

Consecuencias del estrés:

- Efectos psicológicos: apatía, aburrimiento, agresividad, negatividad, depresión, fatiga, irritabilidad, malhumor...
- Efectos conductuales: arranques emocionales, anorexia, bulimia, consumo excesivo de tabaco, inquietud, temblor...
- Efectos cognitivos: imposibilidad de tomar decisiones, falta de concentración, hipersensibilidad a la crítica, bloqueo...
- Efectos fisiológicos: incremento de la presión arterial, aumento del colesterol, hiperventilación, dificultad para respirar.
- Efectos organizacionales: absentismo, relaciones laborales pobres y baja productividad, mal clima laboral, insatisfacción con el trabajo.

Medidas Preventivas

- Desarrollar un sistema de comunicación asertivo, para ello la organización puede programar charlas o cursos sobre comunicación.
- Desarrollar un pensamiento positivo, enfrentarse a los problemas cuando surjan y buscar la solución más adecuada. No ofuscarse con lo que va a venir. Recordar siempre que un problema no resuelto, o que se alarga su solución para no enfrentarse al mismo, causa gran cantidad de estrés.
- Enfrentarnos a los problemas de forma positiva, pensar que nuestras capacidades están por encima de las dificultades. Si salimos airoso ante la dificultad, tener en cuenta que nos haremos más fuertes.
- Organizarse y gestionar bien el tiempo es fundamental. Ante la tarea nos tenemos que planificar con cierto margen por si surgen problemas o por si hemos medido mal el tiempo. Ir un paso por delante nos hará sentirnos mejor y tener menos presión.
- Se debe desarrollar la capacidad de desconectar del trabajo. Cuando estemos en el trabajo debemos concentrarnos en las tareas pero una vez finalizada la jornada, el trabajo no debe ocupar nuestra mente.
- Tener unos hábitos de vida sana, nos ayudará a desconectar. El cansancio en oficinas es mental, debemos combinarlo con cansancio físico, hacer deporte, ir a bailar, cualquier actividad física nos beneficiará.
- La organización debe distribuir adecuadamente las tareas entre las personas. No porque una sea más capaz se le saturará de trabajo, en detrimento de personas que se quieren implicar menos. Evitar que el trabajador tenga la sensación de que "todo lo hago yo".
- Mejorar las condiciones ambientales y ergonómicas.
- Evitar que muchas personas compartan un reducido espacio. También hay que evitar que los trabajadores estén aislados los unos de los otros.
- Informar. El trabajador debe estar informado, las especulaciones cansan y hacen perder tiempo. Por ello el trabajador debe saber si se van a producir cambios directivos, de distribución de la tarea, cambios tecnológicos, etc.
- Potenciar la formación y la participación de los trabajadores.
- Favorecer el apoyo entre los trabajadores, para que cuando uno tenga mucha tarea el otro le ayude y viceversa.

7. EL MOBBING



El Mobbing es un factor psicológico que afecta cada vez a más trabajadores. Se calcula que en España existe alrededor de un 5% de trabajadores afectados por este fenómeno.

Como ya hemos descrito anteriormente, el Mobbing se definiría de forma breve como el acoso moral en el trabajo. Su origen es el verbo inglés *"to mob"*, que viene a expresar una situación de asedio, acción o actuación de forma colectiva y amenazante con respecto a otros. Cada día vemos que esta definición se puede aplicar no sólo al mundo laboral. Así por ejemplo, la violencia escolar viene precedida en ocasiones por este hostigamiento.

¿Por qué se produce el Mobbing?

- En ocasiones no hay una causa racional que lo explique, es simplemente una reacción irracional de daño gratuito.
- Desde el jefe o la dirección, para deshacerse de un trabajador o pactar con él el despido de forma más favorable.
- Por la decisión de un trabajador que se considera "líder" en un ámbito de la estructura de la empresa y ve, con la incorporación de un nuevo trabajador, una amenaza a su liderazgo.
- Por la promoción de una persona externa a la empresa.
- Por la promoción de una persona que no es la esperada por parte del trabajador que aspiraba a ese puesto desde hace tiempo.
- Buscada por la dirección para estimular la competitividad.

Efectos del Mobbing.

- Cognitivos.
 - Depresión.
 - Dificultad para concentrarse.
- Psicosomáticos.
 - Dolores localizados.

- Trastornos alimenticios
- Fisiológicos.
 - Producción de hormonas, algunas asociadas al estrés.

Los síntomas pueden ser muy diversos y la persona, en ocasiones, no encuentra la causa que provoca esta situación. Según Llaneza, que cita a Leyman, nos podemos encontrar de mayor a menor importancia con estos efectos:

- Dolores de cabeza.
- Dolores de espalda.
- Alteraciones del sueño.
- Depresión.
- Irritación.
- Dolores de nuca.
- Deficiencias de concentración.
- Miedo e inseguridad.

En ocasiones las consecuencias van más allá del individuo afectado, muchas veces también repercute en la organización.

Medidas Preventivas

Las organizaciones son las primeras que deben detectar la posibilidad de que surja este tipo de reacción, por lo que deben tomar medidas para que el Mobbing no se produzca. A continuación van algunas ideas:

- Desarrollar climas laborales francos y abiertos, de colaboración conjunta, y evitar la creación y desarrollo de "guetos".
- Formación de los directivos o supervisores para que no se caiga en el error de favorecer a unos en detrimento de otros. Los mandos tienen mucho que decir en el tema del Mobbing.
- Crear programas de acogida y formación a los nuevos empleados. La formación debe estar claramente identificada, así como el formador. No es adecuado decir: "ya te irás enterando de cómo va esto" o "ellos te enseñarán". Esto provoca además de tensiones, malentendidos, rechazos y que además el trabajador no aprenda correctamente la tarea.
- La información debe llegar clara y a todos los trabajadores del mismo ámbito profesional.

Es evidente que para que todo esto se produzca, debe haber una víctima y un acosador. Los mandos deben detectar estas dos figuras, que se caracterizan por rasgos contrastables y diferenciadores. Controlar al acosador, en ocasiones, es muy difícil pues

suele ser un individuo astuto y precavido, que actúa de forma oculta y además tiene una personalidad un tanto embaucadora. Lo que sí debe hacer la organización, y así transmitirlo a los mandos, es no permitir este tipo de confabulaciones, e informar claramente de que de ser detectadas, se actuará severamente sobre el acosador, para que de este modo se disuada al mismo.

MOBBING ES.....

Se considera como una situación laboral repetida y mantenida en el tiempo, que con lleva una serie de agresiones psicologicas que atentan contra la integridad y la dignidad personal, profesional del trabajador afectado, y que supone un riesgo laboral con importantes consecuencias físicas, psicologicas y sociales para la salud del trabajador.

MOBBING SI

- ✓ Situación que se da de forma repetida.
- ✓ Situación que se alarga en el tiempo
- ✓ (mas de 6 meses).
- ✓ Se busca desprestigiar personal o laboralmente.
- ✓ Se incluye la manipulación de personas.
- ✓ Se utilizan como pretexto las malas condiciones de trabajo para el ataque personal.
- ✓ Pueden existir envidias o celos.
- ✓ Se aísla al trabajador.
- ✓ Se le oculta información.
- ✓ Se crean rumores y mentiras sobre su vida privada.
- ✓ Se discrimina para evitar la mejora profesional.
- ✓ Se humilla a la persona.
- ✓ Se crea sentimientos de incapacidad o ineficacia.

MOBBING NO

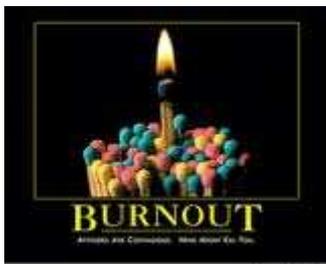
- ✓ Situación aislada.
- ✓ Situación que se da en momentos puntuales.
- ✓ Cuando el objetivo es mejorar el trabajo y rendimiento
- ✓ Un autoritarismo excesivo por parte del superior.
- ✓ Los conflictos del trabajo.
- ✓ Las malas condiciones de trabajo.
- ✓ El trabajo aislado o individual por la propia actividad.
- ✓ El cotilleo “ sano” y no negativo necesariamente.
- ✓ La mala organización y mala comunicación.
- ✓ Cuando no se mejora profesionalmente por falta de meritos.
- ✓ Los roces y conflictos o tensiones.
- ✓ La ineficacia para realizar un trabajo.

Estrategias de Afrontamiento

- Formarse e informarse sobre el Mobbing para poder identificarlo como tal.

- Documentar y registra las agresiones de que se es objeto desde el principio.
- Hacer públicas las agresiones que se reciben.
- Desactivarse emocionalmente, evitar reacción de ataque.
- Controlar y canalizar la ira y el resentimiento.
- Hacer frente al Mobbing, el afrontamiento hace retroceder al hostigador.
- Dar respuestas a las calumnias y críticas destructivas con asertividad.
- Proteger los datos documentos y archivos del propio trabajador desconfiando de las actividades manipulativas del hostigador.
- Evitar el aislamiento social: dar la respuesta “existir”.
- Rechazar la inculpación.

8. EL BURNOUT



Traducido como "el síndrome de estar quemado", no se ha relacionado directamente con factores laborales hasta los años 80 con Cherniss (1980), aunque ya había sido anticipado anteriormente por Dale (1979).

Desde el punto de vista laboral tenemos que ver desde qué perspectivas se vincula con el trabajador

- Desde el punto de vista laboral tenemos que ver desde qué perspectivas se vincula con el trabajador: Aparición de estrés.
- Respuesta emocional negativa.
- Cambio de actitudes, posición defensiva.

Llaneza (2004) describe el Burnout como: "un tipo de estrés que se da específicamente en las profesiones que mantienen un contacto constante y directo con los beneficiarios del trabajo, en una relación de ayuda o servicio". Esto es, todas las personas que estén en contacto con el público.

Si bien es cierto que, como dice Llaneza, las personas más proclives a padecer los síntomas del Burnout son aquellas que atienden al público, no es menos frecuente

encontramos los mismos síntomas en personas que no tienen un contacto directo con personas a las que atienden.

El sujeto que padece Burnout, debe tener un componente sustancial para padecer la patología, y es el de "creerse el trabajo", su implicación con el mismo, su interés, las ganas de hacerlo bien, su entusiasmo. Las personas cuya motivación es baja, que no se implican, difícilmente pueden desarrollar Burnout. Sí otros problemas psicosociales, pero no éste.

Al hilo de lo que argumenta Llaneza, Edelwich y Brodsky, establecen cuatro fases por las que pasa el individuo que se ve sometido al Burnout:

- Entusiasmo. Elevadas aspiraciones, ganas de hacer cosas.
- Estancamiento. No se cumplen las expectativas puestas.
- Frustración. Parte central del síndrome, problemas de salud.
- Apatía. Adaptación del individuo, sistema de defensa.
- Otros estudios añaden una fase más:
- Fase de estar quemado: colapso mental de no poder más.

Posibles Factores de Riesgo

Los factores de riesgo se pueden estudiar desde tres puntos de vista: la organización, el individuo y su entorno social. Ninguno por separado y todos en conjunto, pueden ejercer sobre el trabajador presiones capaces de desembocar en procesos psicosociales próximos al Burnout.

Generalizando y a grandes rasgos nos podemos encontrar:

- Relaciones del trabajador con el trabajo.
- Elementos laborales que podemos considerar como estresores.
- Variables personales más vulnerables.
- Relaciones negativas del individuo con el medio laboral.
- Frustración debida a las expectativas y la realidad.
- Sobrecarga de trabajo y falta de herramientas y de estímulos.
- Mucho que perder y poco que ganar.
- Personalidad del individuo (competitivo, implicado en la tarea)
- Problemas económicos.
- Estructura y clima organizacional
- Problemas en la comunicación.
- Problemas familiares.

- Medio cultural.
- Edad.
- Estrategias de afrontamiento.
- Personalidad.

Como se ve, no hay una causa única sino que es un conjunto de situaciones, así como una cuestión de interpretación individual de la "realidad" que nos rodea. Debemos aprender a comprenderla.

Medidas Preventivas

Ante la problemática que se plantea se habla de estrategias de afrontamiento, con dos vías fundamentales:

- Afrontando el problema. Se trata de buscar soluciones al problema que se plantea, analizando la situación y buscando alternativas. Se intenta cambiar el planteamiento de la situación y enfocar la tarea desde otro prisma.
- Afrontando las emociones. El individuo se plantea el reto de forma positiva, pensando que la situación es transitoria. Predominio de la relevancia de los valores positivos frente a los negativos.

También se puede buscar otro tipo de estrategias como son las del ámbito de la organización, del ámbito individual y del entorno social

- Acceder al Curso on-line para ver pdf

9. OTROS ASPECTOS PSICOSOCIALES EN EL ENTORNO LABORAL:

Otros aspectos también pueden influir en el trabajador y su entorno. El acoso sexual y la violencia en el lugar de trabajo son otros aspectos que cabe señalar. El abuso de la posición de poder por una parte, y la preocupante y creciente violencia por otra, no escapan del entorno cotidiano de la vida laboral.

9.1. ACOSO SEXUAL

Según el Instituto de la Mujer más de 1.300.000 mujeres han sufrido acoso sexual en este último año en España. Este tipo de acoso puede ir desde los chistes picantes hasta el asalto. Ello supone un 10% de las mujeres trabajadoras. El estudio realizado por el Instituto de la Mujer publicado en abril de 2006, clasifica el acoso en tres niveles:

- Leve: chistes, comentarios picantes, "piropos", petición de citas, acercamiento excesivo... 15% de las mujeres afectadas.
- Grave: hacer preguntas sobre la vida sexual, proposiciones sexuales. 4 % de las mujeres afectadas.
- Muy grave: abrazos, besos no deseados, presiones para obtener relaciones sexuales, tocamientos... 2,2%.

En el caso de los hombres, otros estudios señalan que han sido acosados el 1,1 %.

Consecuencias del acoso sexual

El primer afectado es el trabajador/a y por supuesto afecta también al ámbito laboral y al propio proceso productivo:

El trabajador/a:

- Estrés.
- Ansiedad.
- Depresión.
- Estado permanente de nerviosismo.
- Sentimientos de impotencia e indefensión.
- Problemas físicos (hipertensión, trastornos alimenticios...).
- Insatisfacción laboral.
- Aumento del absentismo.
- Disminución del ritmo de trabajo.
- Ausencia de motivación.

Pero como hemos dicho esto también afecta a la organización en su conjunto, puesto que los trabajadores/as que observan tal situación o son conocedores de la misma, sienten fácilmente aversión hacia el/la acosador/a y ello repercute en el propio trabajo.

Medidas Preventivas

La organización debe tomar cartas en el asunto y debe adoptar una serie de medidas tales como:

- Una política clara y decidida de lucha contra el acoso sexual y una declaración de la dignidad de todos los trabajadores/as.
- Comunicación al personal del protocolo a seguir en caso de ser acosado/a y de las sanciones a recibir en caso de que se demuestre el acoso.
- Formación a mandos y a los propios trabajadores/as sobre cómo afrontar, denunciar o hacer frente a una posible agresión sexual.
- Se deben perseguir e investigar las conductas discriminatorias de ámbito general, pero especialmente en el tema sexual.
- Asistencia y consejo a las víctimas.
- Tratamiento de las quejas o denuncias con seriedad. Investigar la situación y mantener la confidencialidad de lo que la persona afectada cuenta.

- Todos tenemos que hacer frente a este problema social y laboral y castigar tanto a los acosadores como a los que falsifican un posible acoso, ya que daña a las personas verdaderamente afectadas y repercute negativamente en todo el entorno laboral.

9.2. VIOLENCIA LABORAL

Hablar de violencia también es hablar de acoso sexual, pero puede haber otro tipo de violencia de índole no sexual.

Los periódicos se hacen eco de la violencia sufrida por profesores, personal sanitario y otros de atención al público. Esta violencia proveniente del exterior del entorno laboral es la más conocida, pero existe otro tipo de violencia soterrada que es la que se vive en el lugar de trabajo entre los propios compañeros, que quizás es la menos conocida.

Llaneza (2004), señala varios tipos de violencia:

- Tipo 1: Los violentos no tienen relación con la víctima. El ejemplo es el robo. Las personas afectadas son aquellas que trabajan relacionándose con dinero o con bienes materiales.
- Tipo 2: Existe algún tipo de relación entre el agresor y la víctima y se produce cuando se entra en contacto mediante el trabajo del primero (atención al público, profesores...)
- Tipo 3: Existe una implicación laboral entre ambos. Malas relaciones entre compañeros o antiguos compañeros.

Posibles Factores de Riesgo

Muchas pueden ser las causas para que en un momento dado una persona se constituya en agresor y un trabajador en agredido.

- Entornos laborales inestables.
- Entornos sociales peligrosos, zonas de la ciudad, tipo de usuarios que acuden al centro de trabajo.
- Inestabilidad psicológica del agresor.
- Situaciones límite del agresor por conflictos del proceso o de los trabajadores. Conflictos interpersonales, laborales o no.

Medidas Preventivas

Ante comportamientos irracionales es difícil prevenir la posibilidad de sufrir una agresión. Podemos señalar algunas medidas que, por separado o en su conjunto, pueden servirnos de prevención:

- Interposición de barreras físicas (cristales, mostradores...)

- Condiciones del entorno adecuadas (buena iluminación, visibilidad entre los compañeros...) Formación en la atención al público.
- Asertividad.
- Adecuado número de personal para atender las demandas de los usuarios.
- Procedimientos de control de flujo de público, sistemas de turnos o de petición de hora.
- Rotación de puestos de alto riesgo.
- Sistemas intimidatorios como cámaras de seguridad, personal de seguridad.

10. RESUMEN

Los trabajos en centros sanitarios tienen gran contenido psicosocial. Las relaciones con nuestros compañeros, con el jefe y nuestro entorno personal y social, definen nuestra actitud en el ámbito laboral.

Gran parte de los trabajadores cuentan en mayor o menor medida con factores estresores que afectan a su salud y a la realización de su trabajo. Debemos combatirlos desde todos los puntos de vista, tanto organizacionales como personales.

Actualmente las bajas por problemas psicosociales van en aumento. Las causas pueden ser múltiples, desde el tipo de tarea y su exigencia intelectual, hasta una sociedad cada vez más cambiante que nos hace caer en innumerables trampas que afectan a nuestra situación económica, social y mental.

Darle al trabajo la importancia que realmente tiene, buscar mecanismos que nos hagan disfrutar del mismo, buscar vida fuera de nuestro trabajo que nos haga abstraernos y relajarnos, son mecanismos que debemos saber manejar con soltura.

RECORDAR QUE EN ESTE MÓDULO HEMOS ESTUDIADO:

- Los factores psicosociales que afectan a la organización.
- Factores psicosociales que afectan a la tarea.
- Los factores psicosociales que afectan al individuo, tratándose con detalle:
 - El Mobbing.
 - El Burnout.
 - Otros aspectos psicosociales en el entorno laboral: el acoso sexual y la violencia laboral.

Con todo ello hemos querido trazar un marco conceptual, aportando soluciones a cada uno de los temas. Sin embargo, en estos casos, a diferencia de los problemas en seguridad e higiene, las soluciones no son tan obvias y dependen de muchos factores,



**SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES COD: UCE-01**

**CONSELLERIA DE SANITAT.
SUBSECRETARIA**

que ya hemos expuesto. Pero como en todo, aquí también hay soluciones, y hay que tener en cuenta que a veces en la misma búsqueda está la solución.

CURSO PREVENCIÓN DE RIESGOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS**UNIDAD 5: VIGILANCIA DE LA SALUD****1. PRESENTACIÓN**

La Vigilancia de la salud de los trabajadores es una actividad preventiva que sirve para proteger la salud de los mismos e implica la planificación de una actividad preventiva y la evaluación de sus resultados.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 (LPRL), tiene por objeto la determinación del cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo.

La Vigilancia de la salud está regulada principalmente en el artículo 22. de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales del 8 Noviembre del año 1995, según el cual: “ *el empresario garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo*”.

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Los objetivos didácticos de esta unidad son:

- Informar al trabajador sobre el concepto de la vigilancia de la salud , accidente de trabajo y enfermedad profesional
- Recomendaciones de salud ante riesgos por agentes biológicos. Medidas preventivas. Vacunación
- Actuación del trabajador ante exposiciones accidentales
- Recomendaciones para una vida "sana"
- Conceptos básicos sobre primeros auxilios

3. DEFINICIONES Y CONCEPTOS**Vigilancia de la Salud**

La vigilancia de la salud es un conjunto de actuaciones sanitarias, referidas tanto a individuos como a colectividades, realizadas con el fin de conocer el estado de salud, para aplicar dicho conocimiento a la prevención de riesgos en el trabajo. El concepto "salud de los trabajadores" está definido por la Organización Mundial de la Salud como *estado de bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de enfermedad*.

Vigilar significa estar atentos para evitar que ocurran cosas indeseadas. En el caso de la vigilancia de la salud de los/las trabajadores/as, significa estar atentos para evitar que ésta se vea dañada por las condiciones de trabajo.

Esta vigilancia puede llevarse a cabo mediante reconocimientos médicos o exámenes de salud, encuestas, estudio de índices de absentismo, accidentabilidad...

No hay que confundir, por tanto, vigilancia de la salud con reconocimiento médico.

Los servicios de prevención que desarrollen funciones de vigilancia y control de la salud de los trabajadores deberán contar con un médico especialista en Medicina del trabajo y un ATS/DUE de empresa.

La vigilancia de la salud sólo podrá llevarse a cabo previo consentimiento del trabajador, siendo de carácter **voluntario**, exceptuando, previo informe de los representantes de los trabajadores:

- Que los reconocimientos sean indispensables para evaluar las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores.
- Que el estado de salud del trabajador pueda constituir un peligro para él mismo o para terceros.
- Que lo establezca una disposición legal

Los exámenes de salud se realizarán:

- Al inicio de su actividad
- Después de la asignación de tareas específicas con nuevos riesgos para la salud
- Tras ausencia prolongada por motivos de salud
- A intervalos periódicos según los riesgos. El trabajador tiene derecho a una vigilancia periódica de su estado de salud, que podrá ser prolongada mas allá de la finalización de su relación laboral, cuando los riesgos a los que halla estado expuesto en su trabajo así lo determinen

Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo respetando siempre el derecho a la intimidad y a la dignidad de la persona y la **confidencialidad** de toda la información relacionada con su estado de salud.

Los resultados de la vigilancia de la salud, serán **comunicados** a los trabajadores afectados.

Los datos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores no podrán ser usados con fines discriminatorios ni en perjuicio del trabajador.

El acceso a la información médica de carácter personal se **limitará** al personal médico y a las autoridades sanitarias.

El empresario y las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención serán informados en relación con la aptitud para el desempeño del puesto de trabajo o a la necesidad de introducir o mejorar las medidas de protección y prevención.

Si la naturaleza de los riesgos inherentes al trabajo lo hiciera necesario, la vigilancia **periódica** de la salud se prolongará más allá de la finalización de la relación laboral.

Las medidas de vigilancia y control de la salud de los trabajadores se llevarán a cabo por **personal sanitario** con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

Las evaluaciones de la salud, se realizarán según los riesgos **específicos** a los que esté expuesto el trabajador, habiendo quedado obsoletos los reconocimientos médicos indiscriminados.

Para ello el médico del trabajo se ayuda de documentación y protocolos específicos en función de los riesgos y de la actividad que desarrolla el trabajador, ejemplo:

- Protocolo de Pantalla de Visualización de Datos (trabajo de oficinas...)
- Protocolo de Agentes Biológicos (trabajo en laboratorios, hospitales...)
- Protocolo de Ruido (trabajos en la industria del metal...)

La Actividad Sanitaria de los Servicios de Prevención, no sólo implica la realización de exámenes médicos a los trabajadores, si no que también desarrolla otras funciones, tales como:

- Estudio de las enfermedades que se produzcan entre los trabajadores, para poder identificar cualquier relación entre las causas de enfermedad y los riesgos para la salud que puedan presentarse en los lugares de trabajo.
- Participación en la formación e información a los trabajadores.
- Promoción de la salud en los lugares de trabajo fomentando estilos de vida saludables con campañas antitabaco, consejos de alimentación y control de obesidad e hipertensión, promoción del ejercicio físico, campañas de vacunaciones, etc.
- Asistencia de primeros auxilios y urgencias.
- Colaboración con el Sistema Nacional de Salud y con las autoridades sanitarias.

Accidente de trabajo

La legislación determina que es *“toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”* (art. 115 Ley General de la Seguridad Social)

Tendrán la consideración de accidentes de trabajo:

- a. Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- b. Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.

- c. Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- d. Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- e. Las enfermedades, no incluidas en el [cuadro](#) de enfermedades profesionales, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.
- f. Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- g. Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

No obstante lo establecido en los apartados anteriores, no tendrán la consideración de accidente de trabajo:

- a. Los que sean debidos a fuerza mayor extraña al trabajo, entendiéndose por ésta la que sea de tal naturaleza que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente.

En ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza.

- b. Los que sean debidos a dolo o a imprudencia temeraria del trabajador accidentado.

Vale la pena, en este apartado, aclarar los siguientes conceptos:

Accidente “in itinere”: Es aquel que sufre el trabajador/a al ir al trabajo o al volver de éste. No existe una limitación horaria (Art. 115.2d LGSS).

Accidentes en misión: Son aquellos sufridos por el trabajador/a en el trayecto que tenga que realizar para el cumplimiento de la misión, así como el acaecido en el desempeño de la misma dentro de su jornada laboral.

Enfermedad profesional

Se considera a la contraída como consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena, en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de la Ley (Art. 116 de la Ley General de la Seguridad Social) y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen por cada enfermedad profesional.

La enfermedad que no entra en la definición anterior podría clasificarse dentro del concepto de enfermedad del trabajo.

Enfermedad del trabajo:

Enfermedades no incluidas en el artículo 116, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.

En caso de accidente, nuestra Consellería tiene un procedimiento de notificación, registro e investigación de accidentes, fundamental para corregir los riesgos que los provocan y evitar la probabilidad de que se produzcan nuevamente.

Si usted es el /la accidentado/a, tras la asistencia necesaria, tanto si el accidente de trabajo se produce en la jornada laboral o *in itinere*, comuníquese a su mando directo.

Para la adopción de las medidas preventivas adecuadas, es importante que, además de los accidentes con baja, **se comuniquen** los accidentes sin baja que causen una alteración significativa de la actividad laboral o precisen de atención sanitaria. (Se deberán comunicar especialmente los accidentes o incidentes relacionados con una posible contaminación biológica o con una agresión al trabajador en el desempeño de su trabajo, provocado por pacientes, usuarios, familiares, que causen daño físico y/o psicológico).

4. RECOMENDACIONES DE SALUD ANTE RIESGOS POR AGENTES BIOLÓGICOS

Según el RD 664/97, *agentes biológicos* son los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

Se define el *riesgo por agentes biológicos* como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral.

Su *transmisión* puede producirse por distintas vías (respiratoria, digestiva, cutáneo mucosa...), considerando en el ámbito sanitario como más frecuentes:

- *Vía de transmisión sanguínea*: mediante contacto de un trabajador con sangre u otros fluidos contaminados con sangre, de un paciente, a través de un pinchazo, corte o salpicadura, en heridas abiertas o mucosas. Los principales agentes biológicos de transmisión sanguínea relacionados con la actividad sanitaria asistencial son: Hepatitis B, Hepatitis C y VIH.
- *Vía de transmisión aérea*: como consecuencia de contacto con pacientes con enfermedad aguda, en el transcurso de tareas invasivas sobre la vía aérea o por

contacto cercano y continuado (reanimación cardiorrespiratoria, inducción de esputo, bronco aspiración, convivencia en instituciones cerradas,...). Los principales agentes biológicos de transmisión aérea relacionados con la actividad asistencial son TBC, Varicela, Meningitis y Legionela.

Medidas Preventivas

Existen una serie de medidas que reducen el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas en el medio laboral, medidas que deben involucrar a TODAS LAS PERSONAS, independientemente de que tengan patologías o no y a TODO el personal.

- Se denominan **precauciones estándares** y deben ser llevadas a cabo rutinariamente en el desarrollo de nuestra actividad:
 - a) Las muestras de sangre fluidos contaminados con sangre, semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo, pleural, sinovial, amniótico, peritoneal, y pericárdico y muestras de tejidos se deben considerar siempre potencialmente infectados
 - b) Vacunación de la Hepatitis B de todo el personal sanitario
 - c) Medidas higiénicas: Normas de higiene personal
 - Cubrir cortes y heridas con apósitos impermeables
 - Cubrir lesiones cutáneas con guantes
 - Retirar anillos y otras joyas.
 - Lavado de manos antes y después de atender al paciente.
 - d) Elementos de protección de barrera:
 - Utilización de guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos potencialmente infectados o al realizar procedimientos invasivos.
 - Utilización de mascarillas cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos a la mucosa nasal u oral.
 - Protección ocular, cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos corporales a la mucosa ocular.
 - Utilizar batas y delantales impermeable, cuando se prevea la producción de grandes volúmenes de salpicaduras de sangre o fluidos orgánicos.
 - e) Manejo de objetos cortantes o punzantes:
 - Extremo cuidado.
 - No reencapuchar las agujas
 - Eliminación en contenedores rígidos de seguridad
 - No dejarlos abandonados en cualquier sitio.

- Comprobar que no van entre ropas que se envían a lavandería
- f) Utilizar la señal de riesgo biológico en todas las muestras ya que estas deben considerarse potencialmente infectadas.



- g) Aislamiento del enfermo cuando sea pertinente como ante procesos infecciosos que exijan aislamiento (por ejemplo tuberculosis).
 - h) Eliminación adecuada de los residuos.
 - i) Esterilización y desinfección. Preferiblemente, debemos utilizar material de un solo uso. Si esto no es posible, los objetos deben esterilizarse entre paciente y paciente, siendo limpiados previamente para eliminar restos de sangre u otras sustancias, para posteriormente ser aclarados antes de su desinfección o esterilización.
 - j) Todos los procedimientos deben realizarse con guantes resistentes.
- **Precauciones para la transmisión aérea:**
- Medidas de higiene
 - Normas básicas para el paciente (cubrirse la boca al toser, usar pañuelos desechables...)
 - Elementos barrera (mascarillas)
- **Precauciones para la transmisión por contacto:**
- Medidas de higiene
 - Elementos barrera (guantes, bata...)

Vacunaciones

Junto con las medidas preventivas, la vacunación específica es una de las principales medidas de protección frente al riesgo biológico, como así se recoge en art. 8.3 del RD 664/1997.

Los trabajadores sanitarios como médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería constituyen un colectivo en el que, por su especial vinculación laboral, la prevención de enfermedades mediante vacunación, adquiere una especial relevancia.

La **Sociedad Española de Medicina de Familia** realiza recomendaciones al respecto. ¿Por qué debe estar correctamente vacunado el personal sanitario?:

1. Riesgo de adquirir infección (gripe, hepatitis B...)
2. Riesgo de poder transmitirla a los pacientes (como la hepatitis B).
3. Trabajamos con personas que cuyo sistema de defensa contra las infecciones está alterado: pacientes con enfermedades crónicas (cardiopatías, neuropatías...), insuficiencia renal crónica, linfomas leucemias, intervenciones quirúrgicas. Todo paciente ingresado o que es atendido por un sanitario tienen un buen motivo de salud para hacerlo.
4. Prestan un “servicio público “esencial para la comunidad. En algunos casos es un servicio que no puede ser demorado (urgencias. cirugía...).
5. Las enfermedades que pueden ser prevenidas mediante vacunación como la GRIPE es un motivo frecuente en temporada invernal de absentismo laboral, con todos los perjuicios que ocasiona al sistema sanitario: consultas retrasadas, pruebas médicas suspendidas, operaciones retrasadas... en definitiva, TODOS PERDEMOS.
6. Es una cuestión ética: la prevención del sanitario empieza por él mismo: SI YO ME VACUNO, MIS PACIENTES TAMBIÉN LO HARAN.

En conclusión: debemos vacunarnos por nosotros, por nuestros pacientes e incluso por nuestros seres queridos a los que no deseamos transmitirles ciertas enfermedades desde nuestro medio laboral.

Vacunas especialmente indicadas según la asociación española de vacunología

Vacuna	Pauta	Ámbito de aplicación
Tétanos difteria	0-1-12 m	TODOS
Gripe	Dosis anual en campaña	Trabajadores de instituciones sanitarias y grupos de riesgo
varicela	0-2 m No precisa recuerdo	NO INMUNIZADOS <i>Colectivos de mayor exposición (salas pediatría, neonatos, urgencias...)</i>
Triple vírica	0-1m No precisa recuerdo	NO INMUNIZADOS <i>Colectivos de mayor exposición (salas pediatría, neonatos, urgencias...)</i>
Hepatitis B	0-1-6 m Control respuesta	Trabajadores de instituciones sanitarias, servicio de limpieza y trabajadores de lavandería
Hepatitis A	0-6 meses No precisa recuerdo	<i>Colectivos de mayor exposición (manipuladores de alimentos, trabajadores con aguas residuales...)</i>
Neumococo	Dosis única	<i>Personal sensible (con patologías crónicas, inmunodeprimidos, diabeticos...)</i>

5.- ACTUACIONES ANTE EXPOSICIÓN ACCIDENTAL A AGENTES BIOLÓGICOS.

Importante: Todos los accidentes deberán ser comunicados a la Unidad Periférica del SPRL o al Servicio de Medicina Preventiva del ámbito, donde se dará información y se realizará control y seguimiento del trabajador expuesto.

Actuaciones inmediatas:

a) Ante accidentes percutáneos (pinchazos, cortes)

- Retirar el objeto causante y desechar en lugar adecuado

- Limpiar la herida con agua corriente sin restregar, dejando fluir la sangre durante 2-3', induciendo el sangrado si es preciso.
- Lavar con agua y jabón
- Desinfectar la herida con povidona yodada u otro desinfectante.
- Cubrir con un apósito impermeable

b) Ante salpicaduras de sangre o fluidos

- En piel: Retirar ropa contaminada y lavar con agua y jabón
- En mucosas: lavar con agua o suero fisiológico.

Comunicar el accidente a su inmediato superior e identificación del paciente fuente

Acudir al punto de asistencia sanitaria establecido en su centro de trabajo para valoración de la exposición e indicación de profilaxis postexposición si procede.

El SPRL realizará el **seguimiento del trabajador** así como la investigación del accidente para evitar que se vuelva a producir y establecer las medidas preventivas que sean necesarias.

6. CONSEJOS PARA UNA VIDA SANA

Una vida sana no sólo mejora nuestra calidad de vida, sino que además mejora nuestro rendimiento laboral y evita los problemas que puedan surgir de mantener una actividad sedentaria prolongada. A continuación daremos algunas indicaciones a tener en cuenta.

Alimentación

Se recomienda una alimentación sana y proporcional a nuestra actividad física, entendiéndose por sana una alimentación equilibrada, evitando en la medida de lo posible las grasas saturadas, el exceso de alcohol y el de carbohidratos. No realizar comidas copiosas y repartir la ingesta a lo largo del día, sin dejar ninguna comida: desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena; y suprimiendo los aportes calóricos entre horas. Es importante, asimismo, respetar un horario de comidas regular y tomarse el tiempo necesario para las mismas.

Deberá evitarse el sobrepeso en la medida de nuestras posibilidades, ya que influye en la columna vertebral, en las articulaciones y en el sistema cardiocirculatorio, produciendo, además, una sensación de cansancio generalizado. Cualquier actividad, por mínima que sea, nos costará mucho más si tenemos sobrepeso.

Deporte

La regularidad a la hora de practicar un deporte es fundamental, así como realizarlo según nuestras posibilidades físicas, no forzando más de lo necesario y siempre con la supervisión o consulta de profesionales. Debemos entrenar nuestros músculos

progresivamente y de forma constante, y reforzar nuestras articulaciones. De lo contrario, el deporte puede ocasionar problemas coronarios, problemas en las articulaciones...

Por tanto, y en resumen, es fundamental hacer deporte moderado, ajustado a nuestra edad y características físicas. La regularidad es también importante, así como disfrutar del mismo. Cuando una actividad deportiva deje de entusiasmarnos, tal vez sea el momento de cambiar de ejercicio.

Dormir suficiente

Se debe establecer un ritmo ordenado de horas de sueño ya que esto es muy importante. No sólo es necesario dormir un número de horas suficiente, sino que éstas deben ser de calidad, reparadoras. Se debe adoptar conductas que favorezcan el sueño, el cansancio físico es una buena estrategia, así como rodearse de un ambiente lo más apropiado y cómodo posible.

Evitar el consumo de tabaco

El tabaco es una enfermedad que tiene efectos declaradamente nocivos para nuestra salud:

- Tiene más de 60 sustancias perjudiciales.
- Condiciona nuestro hábito de vida y nuestro comportamiento. Nos hace esclavos.
- Enfermedades cardiocirculatorias (hipertensión, arritmias, isquemia...)
- Enfermedades respiratorias (bronquitis, enfisema, asma bronquial, cáncer de pulmón y laringe...)
- Enfermedades digestivas (cáncer, gastritis, mal aliento...)

Podríamos seguir pero la lista sería bastante extensa.

La solución parece obvia, dejar de fumar, pero para muchas personas resulta difícil deshacerse de este hábito. Actualmente existen muchos centros sanitarios que ofrecen la posibilidad de dejar de fumar dirigido por profesionales, diríjase a ellas.

Está demostrado que dejar de fumar tiene efectos beneficiosos para el fumador, y además para su entorno, más aún con la aplicación de la Ley Antitabaco.

Un simple dato nos indica que un fumador que deja de fumar, en un año, reduce a la mitad la probabilidad de sufrir un infarto agudo de miocardio.

Evitar el consumo excesivo de alcohol

Los efectos del alcohol son muy rápidos debido a que es absorbido de forma casi inmediata tras su ingestión. Una vez alcanza el cerebro dificulta la comunicación neuronal. Este efecto se produce en primer lugar en las regiones del cerebro destinadas al razonamiento, pero conforme se sigue ingiriendo alcohol las regiones destinadas a

funciones más básicas van siendo también afectadas. Concentraciones bajas de etanol producen una cierta sensación de bienestar, pero conforme aumenta el consumo de alcohol, los reflejos disminuyen con rapidez. Los movimientos más o menos automáticos que realizamos casi sin darnos cuenta como por ejemplo andar, correr, comer, etc., cada vez son más difíciles de llevar a cabo con precisión. Seguidamente empieza a fallar la coordinación y la memoria.

Dosis elevadas de alcohol en sangre afectan seriamente a nuestra capacidad de atención, además de interferir en las funciones motoras. En conjunto, un consumo elevado de alcohol, beber demasiado, nos pone en una situación propicia para tener todo tipo de accidentes, especialmente accidentes de tráfico si pretendemos conducir en estado de embriaguez.

7. PRIMEROS AUXILIOS

El estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente dependen en gran parte de la rapidez y de la calidad de los primeros auxilios recibidos.

En cualquier momento un trabajador puede sufrir un accidente. Unos conocimientos mínimos de cómo atenderlo, minimizan las consecuencias del mismo, e incluso la vida de una persona puede depender de una acción inmediata y eficaz.

Sin pretender profundizar en cada uno de los puntos tratados, sí hemos querido dar algunas normas básicas para enfrentarnos con éxito a las situaciones críticas:

Es recomendable tener en cuenta el siguiente **Decálogo**:

- **Conservar la calma:** no perder los nervios es fundamental, no debemos cometer errores que pueden complicar la situación del accidentado.
- **Evitar aglomeraciones:** controlar a los compañeros, evitar la histeria colectiva y que se amontonen los "mirones" en torno al accidentado.
- **Saber imponerse:** mandar, establecer unas premisas básicas, indicar que se llame a emergencias, que traigan una manta, etc.
- **No mover:** como principio fundamental no se moverá al accidentado sobre todo si es traumático. En ocasiones, cuando no moverlo empeore la situación de la persona afectada, se procederá a colocarlo en lugar seguro.
- **Examinar al herido:** hacer un reconocimiento inicial de los primeros síntomas, determinar conciencia, respiración y pulso y las posibles lesiones para informar a las emergencias. Cuantos más datos tengan mejor.
- **Tranquilizar al herido:** ofrecer confianza y mejorar su estado anímico.
- **Mantener al herido caliente:** tapar al herido pues se tiende a una bajada de temperatura sobre todo si pierde sangre.

- **Avisar al personal sanitario:** activar los mecanismos según lo establecido en el plan de emergencia.
- **Traslado adecuado:** la posición de espera y traslado dependerá del tipo de lesión. Como norma principal no se deberá trasladar al herido en un coche particular.
- **No medicar:** no dar de comer ni de beber al accidentado.

Junto al decálogo anterior se debe activar lo que se denomina el **P.A.S.**. Éstas son tres siglas que significan:

- **P de Proteger.** Debemos asegurarnos que la zona es segura y que tanto el accidentado como el socorrista no van a sufrir ningún daño. También debemos asegurarnos que otros trabajadores, que saben (o no) lo que ha pasado, no se puedan herir. Para ello hay que balizar la zona y señalizarla.
- **A de Avisar.** Siempre que sea posible daremos aviso a los servicios sanitarios (Emergencias 112, Emergencias Médicas SAMU 900161161) de la existencia del accidente, y así activaremos el Sistema de Emergencia, para inmediatamente empezar a socorrer en espera de ayuda.
- **S de Socorrer.** Socorrer al accidentado según nuestro nivel de conocimiento (no debemos hacer lo que no sepamos realizar correctamente, para no causarle más daño del que ya tiene).

Una vez hemos protegido el accidentado y avisados los servicios sanitarios, procederemos a actuar sobre el accidentado, reconociendo sus signos vitales: **conciencia, respiración y circulación (pulso)**, siempre por este orden.

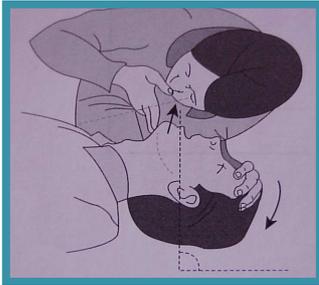
Conciencia:

Se comprobará si el accidentado está consciente (pellizque, grites, agite...para ver respuesta).



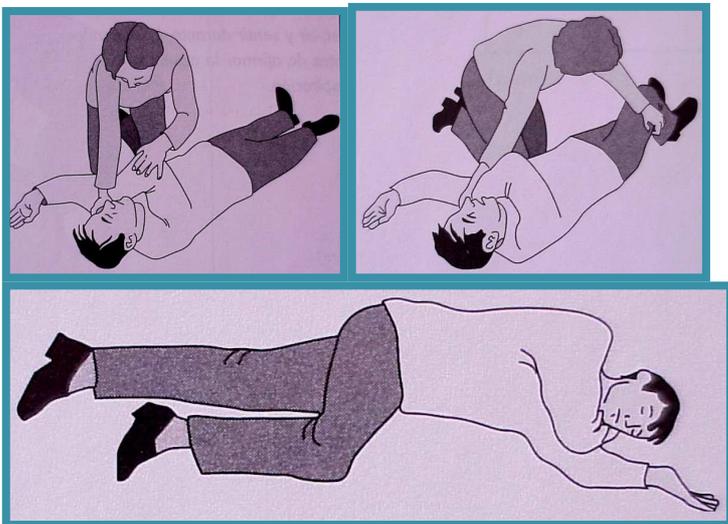
Respiración:

Comprobar la respiración acercando la mejilla a la boca-nariz del accidentado observando el movimiento torácico y notando el calor del aire exhalado.



Si respira:

- Si el accidente no es traumático, deberemos colocar al herido en Posición Lateral de Seguridad (esta postura evita que se descuelgue la lengua y obstruya la tráquea y que el vómito salga afuera y no se aspire).



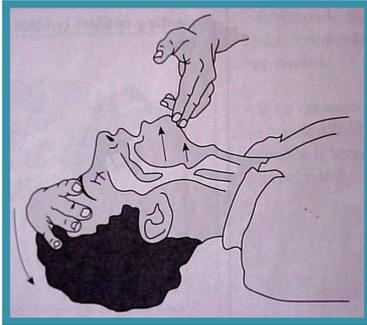
- Si el accidente es traumático **NO LO MUEVA**.
- Cubrir con una manta o una prenda para que no pierda calor.
- Se seguirán vigilando sus signos vitales hasta que lleguen los servicios de emergencias para atenderlo.

Circulación

Si **no respira**, está inconsciente y existen dudas de que haya circulación, consideramos que estamos ante un paro cardíaco e iniciamos maniobras de masaje cardíaco.

- Colocar a la víctima en decúbito supino.

- Explorar su boca por si hubieran cuerpos extraños.
- Abrir las vías aéreas, mediante la hiperextensión del cuello, evitando que la lengua obstruya la vía de entrada del aire.



- Se deberá realizar respiración artificial, por el método BOCA-BOCA. Tapamos la nariz de la víctima, abrimos bien nuestra boca, cogemos aires y hermetizamos la boca de la víctima con nuestros labios para evitar que el aire se escape. Realizamos dos exhalaciones rápidas y no muy profundas.
- Cuando no sabemos cuanto tiempo ha estado en paro la víctima, se recomienda empezar con 2 insuflaciones y seguir con 30 presiones, realizando ciclos de 30:2.

Comprobar el pulso repetidamente (se recomienda en la zona del cuello en la arteria carótida). No debemos emplear más de 10 segundos.

Revalorar a la víctima sólo si empieza a respirar normalmente, de otro modo no interrumpir la reanimación.

BIBLIOGRAFIA

Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Disponible en:

http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg1-1994.html

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Disponible en:

http://noticias.juridicas.com/base_datos/Laboral/l31-1995.html

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 31-01-1997. Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/1997/39_97/PDFs/realdecreto391997de17deeneroporelqueseapruebaelregla.pdf

REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE nº 124 24-05-1997. Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/1997/664_97/PDFs/realdecreto6641997de12demayoprotecciondelostrabajadores.pdf

REAL DECRETO 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención. Disponible en:

<http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnnextoid=35986095584f0310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnnextchannel=75164a7f8a651110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

REAL DECRETO 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2006/12/19/pdfs/A44487-44546.pdf>

Decreto 159/2009, de 2 de octubre, del Consell, por el que se establecen las actuaciones de los órganos de la Conselleria de Sanidad en la prevención y atención de las agresiones a los trabajadores del sector sanitario público de la Generalitat. Disponible en:

http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/va-d159-2009.html

Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Disponible en:

http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rdleg1-1994.html

Vacunación en personal sanitario y medidas básicas de prevención de enfermedades infecciosas en el medio laboral. Disponible en:

http://www.papps.org/upload/file/Vacunacion_personal_sanitario_medidas_basicas.pdf

Asociación española de vacunología. Disponible en:

<http://www.vacunas.org/>

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. BOE nº 97 23-04-1997

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/1997/487_97/PDFs/realdecreto4871997de14deabrilsobredisposicionesminimasd.pdf

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. BOE nº 97 (23-04-1997)

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/1997/488_97/PDFs/realdecreto4881997de14deabrilsobredisposicionesminimasd.pdf

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril “Lugares de trabajo” BOE nº 97, de 23 de abril

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/TextosLegales/RD/1997/486_97/PDFs/realdecreto4861997de14deabrilporelqueseestablecenlas.pdf

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica “Para la Evaluación y Prevención de los Riesgos Relativos a la Manipulación Manual de Carga” EDITA Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Año 1998

Disponible en:

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/cargas.pdf>

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica “Para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la Utilización de Equipos con Pantallas de Visualización”. Edita, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disponible en

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/pantallas.pdf>

Medidas de Prevención para evitar los accidentes por sobreesfuerzo.

Disponible en

http://www.aragon.es/estaticos/ImportFiles/14/docs/Prevencion%20Riesgos%20Laborales/Publicaciones%20ISSLA/Otras%20publicaciones/MEDIDAS_PREVEN_SOBREESFUERZOS.pdf

Manipulación manual de cargas. Consejos prácticos

Disponible en:

http://www.paritarios.cl/consejos_manipulacion_carga.htm

Manejo manual de una carga

Disponible en

<http://www.unirioja.es/servicios/sprl/pdf/cargas.pdf>

Pantallas de visualización de datos. Medidas preventivas:

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/n_p_efp_02.pdf

Pantallas de visualización de datos.

Disponible en:

<http://www.uhu.es/servicio.prevencion/menuservicio/info/ergonomia/pvd2.pdf>

El hostigamiento psicológico en el trabajo: *MOBBING*

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/FichasNotasPracticas/Ficheros/fp_rev_15.pdf

Factores psicosociales - Tiempo de trabajo - Horarios de trabajo, turnicidad, trabajo nocturno.

Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Rev_INSHT/2000/8/fp_rev_08.pdf

Violencia: Peligros ocupacionales en los Hospitales.

Disponible en :

http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2002-101_sp/

Acoso laboral. Mobbing:

Disponible en:

http://es.wikipedia.org/wiki/Acoso_laboral

Etiología y prevención del síndrome del burnout en los trabajadores de la salud.

Disponible en:

http://kinesio.med.unne.edu.ar/revista/revista153/5_153.htm

Revista de la Agencia Europea para la seguridad y la salud de los trabajadores “Trabajemos Contra El Estrés” Octubre 2002

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales “Condiciones de Trabajo en Centros Sanitarios”. Edita, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, año 2000.