



Nº 54. Trastornos musculoesqueléticos. Campaña “Aligera la carga”



Enric Mitjans

Esta publicación está editada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y su principal objetivo es divulgar contenidos prácticos sobre prevención de riesgos laborales. Nuestro público de referencia es el profesorado de Formación Profesional pero estamos encantados de que otros destinatarios utilicen la publicación con finalidades preventivistas.



Estrategia española de seguridad y salud en el trabajo (2007-2012)

Una vez refrendada por el Pleno de la Comisión Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo el 28 de junio de 2007, ha sido publicada la "Estrategia española de seguridad y salud en el trabajo".

Nos interesa aquí señalar los aspectos formativos de los que trata, especialmente los que hacen referencia a la Formación Profesional. Aparecen dichos aspectos en el Objetivo 6 *Potenciar la formación en materia de prevención de riesgos laborales*. Debemos indicar que la Estrategia hace un verdadero "recorrido" por todas las posibilidades formativas que, directa o indirectamente, alcanzan el tema de la formación. Nos alegramos, en este sentido, de la claridad con la que aborda el panorama formativo español. La **formación profesional reglada** es contemplada en el apartado 6.2 y en él se dice: *Se profundizará en la transversalidad de la prevención de riesgos laborales en la totalidad de los títulos de Formación Profesional reglada, modernizando el tratamiento de los contenidos preventivos y dedicando una atención reforzada a aquellos que no son de rama industrial (administrativos, sanitarios, agroalimentarios...) Se mejorará la capacitación del profesorado para impartir los contenidos preventivos de las diferentes titulaciones.*

Debemos insistir en que mayor concisión y claridad es imposible. Detallemos tres aspectos a resaltar (y digamos, por otra parte, que tales temas han sido casi tema obsesivo del INSHT y de esta publicación).

- Transversalidad. No tenemos nada más que decir de un tema que ha sido constante en este Erga. Apuntaríamos que, ahora que parece decidida su implantación en la FP, entenderíamos claramente qué quiere decir transversalidad, que no es añadir una nueva asignatura a todas las titulaciones, sino integrar (impregnar) de contenido preventivo la "vida escolar" en su totalidad, tanto en sus aspectos curriculares como en los de cotidianidad más general.
- Incorporar el tema de PRL en las "familias" formativas más tradicionalmente olvidadas en este aspecto. Estas titulaciones han sido, como muy bien especifica la Estrategia, carreras en las que "parecía" que no existía problema de siniestralidad. Esta es una concepción obsoleta de la prevención. Es evidente que dichas profesiones cargan, desgraciadamente, con una problemática compleja: estrés, sensación de "estar quemado", acosos, etc. Una patología de origen psicosocial que, pudiéndose dar en todos los trabajos, parece que se ceba en las dedicaciones al sector servicios. Sería interesante, por lo tanto, definir correctamente los objetivos docentes que tan formación debe tener para estas titulaciones y no caer en "estándares" más o menos tradicionales.
- Mejorar la capacidad de los profesores. Aspecto este trascendental. Los profesores deben poder integrar activamente los contenidos preventivos en sus respectivas materias y para ello es necesario no únicamente incrementar el grado de conocimientos, que también por supuesto, sino los mecanismos metodológicos de acercamiento a una materia que implica siempre un cambio de conducta.

Bienvenida sea, por lo tanto, la Estrategia y recordemos que "estrategia" quiere decir *habilidad para dirigir un asunto*.



NOTICIAS

Aprobada la Estrategia de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012

El Consejo de Ministros aprobó el 29 de junio la Estrategia de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012 que constituye el marco de referencia de las futuras políticas de prevención de riesgos laborales de nuestro país a corto, medio y largo plazo.

En línea con la Estrategia Europea de Salud y Seguridad Laboral, la iniciativa española trata de dar coherencia a las actuaciones para reducir la siniestralidad laboral y mejorar los niveles de seguridad y salud en el trabajo y ha sido consensuada por las organizaciones sindicales y empresariales más representativas, así como por las distintas Comunidades Autónomas.

La Estrategia está configurada en torno a un centenar de líneas de actuación que deben desarrollarse a lo largo de los cinco años próximos (hasta el 2007) y que alcanzan distintos ámbitos de actuación: educación, formación, I+D+I, medidas para las empresas, los trabajadores y los servicios de prevención.

Uno de los puntos destacables de la Estrategia es el esfuerzo por facilitar el cumplimiento de la normativa a las pequeñas y medianas empresas simplificando la burocracia y contemplando la concesión de bonificaciones para ayudar a integrar la prevención. Igualmente, se prevén bonificaciones para las empresas que decidan, sin estar obligadas a ello, tener servicios propios de prevención o trabajadores designados para realizar actividades preventivas.

Por otra parte se potencia el papel asesor de la Inspección de Trabajo que podrá establecer programas de apoyo y asesoramiento a las empresas de hasta 50 trabajadores, y se crea la figura de los agentes de prevención sectoriales y territoriales encargados de visitar microempresas donde no exista representación sindical ni control sobre la prevención de riesgos. Estos agentes tendrán financiación pública.

Otra novedosa aportación consiste en la previsión de un "Plan Renove" de equipos de trabajo obsoletos en aquellos sectores en los que los datos de siniestralidad pongan de manifiesto la conveniencia de modernizar la maquinaria.

El documento completo de la Estrategia se puede consultar y descargar de la siguiente dirección:

www.mtas.es/insht/campa/EESST2007_2012.pdf

Los dolores de la espalda afectan al 34 por ciento de las personas que trabajan en nuestro país

Según cifras aportadas en el curso de verano de la Universidad de Extremadura titulado "Patologías del aparato locomotor ¿enfermedad o accidente?", cerca de un 34 por cien de las personas que trabajan en España sufren dolor de espalda y un 34, 2 por cien de estas dolencias se localizan en la parte inferior de la misma (zona lumbar). Estas cifras se incrementan hasta alcanzar un 50 por ciento en los trabajadores del sector de la construcción. El director del curso, Antonio José Moreno Gómez explicó que estas patologías se producen por movimientos repetitivos, malas posturas y pésimas condiciones de trabajo.

El contenido completo de esta noticia se puede consultar en:

www.prevencionintegral.com/Noticias.asp?ID=93981



El ejercicio físico reduce el riesgo de lesión por movimientos repetitivos en el trabajo

La edición de abril de la revista *Arthritis Care & Research* ha publicado un estudio canadiense según el cual mantenerse físicamente activo fuera del trabajo podría reducir el riesgo laboral de lesiones por esfuerzo muscular repetitivo. Según los investigadores, la actividad física podría estimular procesos metabólicos y mecánicos en el sistema osteomuscular que contrarresten los efectos de muchos de los trabajos sedentarios y repetitivos.

Fuente: *porExperiencia* nº 37

(c) INSHT



NOTAS PRÁCTICAS

Trastornos musculoesqueléticos. Campaña “Aligera la carga”

Según indican fuentes oficiales europeas, el 25% de los trabajadores del conjunto de los veintisiete países que forman la Unión Europea manifiestan sufrir dolor de espalda y el 23%, dolores musculares (Oficina Estadística de la Comisión <http://epp.eurostat.cec.eu.int/>). La importancia de estos datos con respecto a la salud de las personas que trabajan en Europa, ha propiciado que la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo promueva una campaña informativa sobre los trastornos musculoesqueléticos, durante este año, con el nombre: “Aligera la carga”. En colaboración con esta iniciativa, el presente número del Erga-FP lo dedicamos a tratar estos problemas de origen laboral, centrándonos en los trastornos musculoesqueléticos que afectan al cuello y a las extremidades superiores (TOMOLCES) y basando esta información en un práctico documento editado por la citada Agencia Europea (FACTS nº 72). Existen otros números del Erga-FP que también tratan las dolencias musculoesqueléticas desde distintas vertientes (ver Erga-FP nº11, 28 y 35).

Los trastornos musculoesqueléticos son alteraciones de estructuras corporales (músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios y huesos) y del sistema circulatorio, que se deben a causas relacionadas con el trabajo. La mayor parte de ellos tienen su origen en el ejercicio repetido de una fuerza, aparentemente moderada, que se prolonga durante un periodo de tiempo largo. Esta situación puede desembocar en fatiga muscular y lesiones microscópicas en los tejidos blandos del cuello y las extremidades superiores.

Los factores que contribuyen a la aparición de los trastornos musculoesqueléticos tienen su origen no tan sólo en los aspectos físicos del trabajo, sino también en los aspectos psicosociales y organizativos de la empresa, al igual que en las características individuales de cada persona. Por ello, desde el ámbito preventivo es muy importante tener en cuenta que son diversos los factores de riesgo que pueden contribuir por sí mismos, o en combinación con otros, en la aparición de estas dolencias y que para hallar una solución efectiva a estos problemas se debe estudiar con atención, y desde la globalidad, la situación real de cada uno de los puestos de trabajo (evaluación de riesgos).

Medidas preventivas

1. Tener en cuenta el diseño ergonómico del puesto de trabajo y actuar sobre los equipos (mesas, sillas, ordenadores, maquinaria, materiales, etc.) para adaptar el mobiliario a la distancia de alcance del individuo y a sus características personales (edad, estatura, etc.), favoreciendo que se realice el trabajo con comodidad y sin necesidad de sobreesfuerzos.
2. Utilizar herramientas manuales de diseño ergonómico que cuando se sujetan permiten que la muñeca permanezca recta con el antebrazo o, por ejemplo, herramientas eléctricas que no produzcan vibraciones.
3. Recurrir a nuevos equipos o procedimientos de trabajo para reducir exigencias físicas (carretillas de transporte, cintas mecánicas, maquinaria adecuada, herramientas en buenas condiciones de uso, etc.).
4. Actuar sobre la gestión de la organización, planificando métodos más seguros de trabajo y mejorando la relación entre el tiempo de trabajo y las pausas o los turnos de rotación.
5. Facilitar sistemas de participación y comunicación en la empresa (reuniones con el Comité o el Delegado de Prevención, charlas periódicas sobre el trabajo, tablón de anuncios, buzón sugerencias) y también espacios que permitan las relaciones sociales (comedores, áreas de descanso, salas de reuniones, etc.).



6. Informar a las personas que trabajan de los riesgos específicos asociados a las tareas que realizan y facilitar formación adaptada a los puestos de trabajo y a la naturaleza de las tareas que se efectúan.
7. Efectuar reconocimientos médicos periódicos que faciliten la detección de posibles lesiones musculoesqueléticas y también ayuden a controlar factores extralaborales que puedan influir en ellos.
8. Incidir en la promoción de un trabajo saludable, por ejemplo, mediante la prevención del tabaquismo y de la obesidad, o incorporando programas de ejercicios físicos específicos para la prevención de las lesiones musculoesqueléticas durante la jornada laboral.

Caso Práctico

Rocío hace un año que ocupa el puesto de cortadora en un taller de confección de ropa que trabaja para una importante y conocida empresa del mundo de la moda. Anteriormente, estuvo tres años cosiendo a máquina en el mismo taller pero las molestias que sufría en la espalda y en un brazo la empujaron a solicitar un cambio de tareas, por si esto la podía ayudar a superar sus dolencias.

Al parecer, el problema estaba en su estatura. Rocío era una chica muy alta y no podía colocar bien las piernas debajo de la mesa de trabajo ya que chocaba continuamente con la carcasa del motor de la máquina de coser. Para trabajar de una forma más cómoda, la chica tenía que colocarse un poco de lado pero esto también le implicaba malas posturas en el momento de coser las prendas. Total que, como el problema estaba planteado desde hacía mucho tiempo y la empresa no había implantado ninguna solución, la joven optó por pedir el cambio de puesto de trabajo. La encargada no puso ningún inconveniente a su propuesta porque Rocío, a pesar de su juventud, era una trabajadora muy experimentada y también urgía otra persona que cubriera el exceso de trabajo que había en la sección de corte.

Sin embargo, hoy por hoy, Rocío no se siente del todo satisfecha con el cambio porque continúa arrastrando problemas de salud. Esta nueva actividad, a pesar de ser más cualificada que la anterior, no le ha representado una mejora sustancial de sus condiciones de trabajo; por el contrario, le ha aumentado el hormigueo que sufre en los brazos y el dolor muscular que tiene en la zona del cuello.

La jornada laboral de Rocío es de ocho horas, con una pausa de treinta minutos para desayunar. A esto hay que añadir la realización de alguna que otra hora extra durante la semana. Todas las personas que trabajan en el taller acostumbran a desayunar en su puesto de trabajo porque el local está situado a las afueras de una pequeña población y desplazarse hasta el bar más cercano les supone una gran pérdida de tiempo.

El trabajo de Rocío consiste en varias tareas. Primero, traslada la pila de tejido que hay que cortar hasta la mesa y luego la extiende, bien plana, sobre ella; esta operación la realiza a mano y sin ningún tipo de ayuda mecánica. Después, coloca sobre el tejido el patrón de papel y, a continuación, corta de una vez todas las capas de ropa con una sierra circular eléctrica que maneja manualmente. Esta tarea la efectúa de pie y requiere actuar con precisión, puesto que la sierra vibra y se debe reseguir la forma marcada por el patrón de una forma exacta, al mismo tiempo que hay que presionar de forma constante la sierra contra el tejido para conseguir un corte limpio y rápido. Sin embargo, desde hace meses la sierra no funciona como es debido y se encalla, lo cual provoca que Rocío deba reiniciar la operación de cortar con frecuencia, con el consiguiente retraso que esto produce en su trabajo. Rocío le ha explicado reiteradamente el problema que tiene a la encargada pero, al igual que pasó con la mesa de la máquina de coser, sus quejas caen en saco roto.

Rocío está sentada en un taburete junto a su mesa de trabajo. Tiene un bocadillo entre las manos y la mirada perdida en el vacío. No se encuentra bien de salud y está muy desanimada.

-¡No lo puedo entender! ¿Es tan difícil poner soluciones? –se pregunta Rocío. -Pero algo habrá que hacer. Mañana iré a hablar con...



Análisis del Caso Práctico. Factores de riesgo

Deficientes condiciones ergonómicas del puesto de trabajo de la máquina de coser. La altura de la mesa debería ser regulable para adaptarse a la estatura de Rocío.

Medida preventiva 1

Realizar un trabajo (coser a máquina) manteniendo de forma continuada posturas forzadas e incómodas.

Medida preventiva 1

Utilizar herramientas poco ergonómicas (sierra circular eléctrica) en relación con las vibraciones y que está en deficientes condiciones de uso.

Medida preventiva 3

Ausencia de equipos de trabajo que faciliten la manipulación manual de cargas (traslado a mano de las pilas de tejido) como pueden ser: carretillas manuales, cintas mecánicas, etc.

Medida preventiva 3

No establecer pausas periódicas más frecuentes y cortas que permitan el descanso de las personas que realizan tareas repetitivas, como en el caso de coser a máquina o de cortar piezas para la confección.

Medida preventiva 4

Ausencia de información y de programas formativos sobre los riesgos que implican las tareas que se realizan en el taller de confección.

Medida preventiva 6

Inexistencia de espacios en la empresa que permitan las relaciones sociales como: pequeñas áreas de descanso, salas de reuniones, etc.

Medida preventiva 10

No realizar los reconocimientos médicos pertinentes en relación a la Vigilancia de la Salud y, de forma específica, con respecto a las alteraciones musculoesqueléticas, de las personas que trabajan en el taller de confección.

Medida preventiva 7



ACTIVIDADES DE AYUDA

Actividades de ayuda para el profesorado

1. Analizar el Caso Práctico en pequeños grupos. El objetivo será identificar los factores de riesgo que se describen, así como las posibles acciones correctoras.

Propuesta: *A partir de la lectura del Caso Práctico, la clase se dividirá en grupos de 4 ó 5 personas. Tras comentar la situación planteada, el alumnado deberá identificar y analizar los factores de riesgo relacionados con el accidente expuestos en el Caso Práctico, elaborando un listado que presentará el portavoz de cada grupo ante el resto de la clase. Igualmente, deberán indicar las posibles medidas de actuación que se deberían emprender para prevenir que ocurran accidentes*

2. Decidir un final para la historia descrita en el Caso Práctico, utilizando argumentos sobre a quién o a quiénes consultará Rocío: a la Dirección de la empresa, a los sindicatos, a su médico de la Seguridad Social, al Servicio Médico de la Mutua de Trabajo, al Delegado de Prevención...

Propuesta: *Después de leer el caso práctico, cada estudiante dispondrá de 5 a 10 minutos para analizar la historia y decidir cómo cree que debería terminar. Posteriormente, se hará una puesta en común en la clase y las ideas planteadas se apuntarán en la pizarra. A medida que se anoten, se irán haciendo grupos con los alumnos y las alumnas cuyas ideas coincidan o sean similares. Lo que se pretende es que se formen 4 ó 5 que defiendan argumentos distintos, y que cada uno de ellos redacte un texto que termine el caso práctico.*

3. Realizar un coloquio en clase sobre las profesiones que más sufren las lesiones por movimientos repetidos y elaborar un documento en el que se recojan consejos y soluciones que, de forma general, puedan ayudar a prevenirlas.

Propuesta: *Para plantear este debate en clase, los alumnos ya deben tener conocimiento de la problemática de las lesiones por movimientos repetidos. Previamente, por grupos, buscarán información al respecto (revistas especializadas, documentos divulgativos, vídeos, páginas web, etc.). En la discusión se tratarán temas como son: la mejora de los puestos de trabajo, la rotación de tareas, la necesidad de realizar ejercicios de relajación antes, durante y después de la jornada laboral, el establecimiento de pausas durante el trabajo, etc. Para avivar el debate, los alumnos podrán expresar experiencias propias o conocidas de personas que padezcan o hayan sufrido molestias ocasionadas por movimientos repetidos. La actividad puede ser dirigida por el profesor, o por un alumno designado por él, ejerciendo el papel de moderador o coordinador del debate.*

4. Llevar a cabo una campaña de sensibilización en el centro escolar sobre el tema de la prevención de los trastornos musculoesqueléticos en el trabajo, tratando de implicar a todos los colectivos representativos de la institución educativa.

Propuesta: *Los alumnos, a partir de los contenidos trabajados en clase, formarán pequeños grupos que se encargarán de elaborar y diseñar material divulgativo relacionado con la temática de la prevención de los problemas musculoesqueléticos (problemas derivados de la postura sedente, de las malas posturas al trabajar, del diseño ergonómico del puesto de trabajo y de las herramientas, etc.) en forma de carteles y trípticos, en los que aparecerán ejercicios para mejorar la salud, pautas y recomendaciones generales que toda persona debe tener en cuenta en el trabajo para evitar este tipo de dolencias. Posteriormente, este material se distribuirá y se colocará en puntos estratégicos del centro, con la finalidad de que se pueda*



usar como una herramienta de consulta de fácil acceso. Así pues, este recurso didáctico involucrará a todo el personal del Instituto y será una referencia de uso obligado para la prevención de lesiones por problemas musculoesqueléticos.

5. Realizar ejercicios de relajación y estiramiento muscular con el objetivo de experimentar y conocer los beneficios que aporta para la salud y para la prevención de lesiones musculoesqueléticas la realización de estas prácticas.

Propuesta: *El profesor de Educación Física, o en su defecto un profesional de la salud (fisioterapeuta, traumatólogo, etc.), explicará a los alumnos una serie de ejercicios destinados a estirar y relajar las zonas del cuerpo que más “sufren” a lo largo de la jornada de estudio o de trabajo (según sea la actividad de los alumnos). Después los estudiantes deberán realizar estos ejercicios divididos en parejas. De este modo, uno explicará el ejercicio que se ha de realizar y el otro ejecutará los movimientos; más tarde se intercambiarán los papeles. Es conveniente que durante el desarrollo de los ejercicios, el docente supervise y rectifique, si es necesario, los movimientos que realizan los alumnos, evitando de este modo incorrecciones técnicas que puedan provocar lesiones.*

(c) INSHT



OFERTA FORMATIVA

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

*(Puede consultarse la programación de actividades formativas de todo el año en la Web del Insht
(<http://www.mtas.es/insht>)*

Curso: Equipos de protección individual (EPI) contra caídas de altura
CNNT Madrid, 12 y 13 de septiembre de 2007

Jornada Técnica: Formación en prevención de riesgos laborales. La estrategia española de seguridad y salud en el trabajo 2007-2012

CNCT Barcelona, 3 de octubre de 2007

Curso: Sustancias químicas peligrosas (Valores límites ambientales) en España
CNMP Sevilla, 18 y 19 de octubre de 2007

Curso: *Mobbing* y otras formas de violencia en el trabajo
CNCT Barcelona, 18 y 19 de octubre de 2007

Curso: Estrategia de muestreo de la exposición a agentes químicos
CNVM Vizcaya, 6 a 8 de noviembre de 2007

Otras actividades

Coloquio Internacional sobre Seguridad y Salud en el Trabajo en la Agricultura

Pamplona, 16 al 19 de octubre de 2007

Información: Navarra Consultores de Comunicación (María Celaya), C/ Navas de Tolosa, 19 – 2º derecha, 31002 Pamplona, Navarra, España, Tel. 34 948223343, Fax 34 948223420, maria@nccsl.com, www.issa-Pamplona2007.com

Las actividades del INSHT son gratuitas. Al inscribirse en la primera actividad deberá entregarse fotocopia compulsada de la titulación universitaria. Los impresos de inscripción deberán solicitarse al Centro Nacional que organice la actividad formativa. El plazo de admisión de solicitudes finaliza un mes antes del inicio de la actividad (excepto Jornadas Técnicas). El horario es de 9 a 14 horas.



PUBLICACIONES

Gestos espontáneos del cuerpo (vídeo). INSHT

Este vídeo pretende dar a conocer como podemos movernos, de forma natural, aprovechando nuestros movimientos espontáneos para realizar menores esfuerzos en los cambios de postura. Está recomendado para personal sanitario y profesionales que trabajan en residencias geriátricas con enfermos que presenten minusvalía psíquicas o físicas, así como para trabajadores que ejecuten tareas forzadas.

Manipulación manual de enfermos (cartel). INSHT

Cartel que describe las posturas correctas que deben adoptarse en los trabajos de manipulación de enfermos, al mismo tiempo que muestra varios ejercicios de relajación muscular.

Guía para la Acción Preventiva (GAP): talleres de confección. INSHT

Esta guía está dirigida a los empresarios y a los trabajadores del sector de la confección, especialmente de las empresas más pequeñas, con la intención de que puedan abordar, por sí mismos, la tarea de evaluar sus riesgos y asumir, a continuación las tareas preventivas oportunas. Todo ello de una forma simplificada, que permita superar la carencia de conocimientos específicos, frecuente en estas pequeñas empresas.

(c) INSHT



LEGISLACIÓN

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. (BOE 10.11.1995) y sus posteriores modificaciones.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero. Reglamento de los Servicios de Prevención. (BOE 31.1.1997) y su posterior modificación.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. (BOE 23.4.1997).

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. (BOE 7.8.1997).

(c) INSHT