

Prevención de Trastornos Músculo Esqueléticos en Espalda



ELSSA
ENTORNOS LABORALES
SEGUROS Y SALUDABLES



Punto de comprobación 20, 21 y 23

Vigilancia a la salud de los trabajadores y determinación de la aptitud física para el trabajo en manejo manual de cargas

1. Referencia normativa

El artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo establece que es obligación del patrón cumplir el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo. Y es precisamente en el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo en donde el artículo 42 establece que los patrones deberán practicar exámenes médicos al personal ocupacionalmente expuesto a los factores de riesgo ergonómico del centro de trabajo. De igual forma, el artículo 21 de dicho reglamento establece que, para el manejo, transporte y almacenamiento de materiales, los patrones deberán efectuar la vigilancia a la salud de los trabajadores que realizan la carga manual de materiales y deberán llevar los registros sobre los exámenes médicos practicados.

En el mismo sentido, la Norma Oficial Mexicana “NOM-036-1-STPS-2018, Factores de riesgo ergonómico en el Trabajo-Identificación, análisis, prevención y control. Parte 1: Manejo manual de cargas” estipula en el numeral 9 que la vigilancia a la salud del personal ocupacionalmente expuesto se deberá realizar a través de un programa que incluya la aplicación de exámenes médicos iniciales para integrar la historia clínica laboral y exámenes médicos de acuerdo con la actividad específica de los trabajadores. Asimismo, señala que dicha vigilancia deberá ser efectuada por un médico, con conocimiento en Medicina del Trabajo y que se deberán llevar los registros de los exámenes médicos practicados.

Por lo anterior, es necesario que los patrones realicen exámenes médicos iniciales y periódicos al personal ocupacionalmente expuesto a través de protocolos bien definidos por personal capacitado, con el fin de determinar la aptitud física para el trabajo y prevenir la aparición de problemas de salud relacionados con el desempeño de las actividades asignadas.

2. ¿Qué son la determinación de la aptitud física para el trabajo y la vigilancia a la salud de los trabajadores expuestos?

La determinación de la aptitud física para el trabajo es el procedimiento médico que tiene como objetivo evaluar la capacidad física de una persona para realizar una tarea específica, mientras que la vigilancia a la salud de los trabajadores expuestos es el procedimiento médico que tiene como objetivo realizar la detección precoz de efectos negativos en la salud de los trabajadores que se exponen a determinados factores de riesgo. Ambos objetivos se cumplen a través del análisis e interpretación sistemática de datos obtenidos en la historia clínica laboral mediante la anamnesis, exploración física y exámenes paraclínicos.

La historia clínica laboral es un documento que se compone de los siguientes elementos: ficha de identificación, antecedentes heredofamiliares, antecedentes personales patológicos y no patológicos, antecedentes laborales, puesto actual, interrogatorio por aparatos y sistemas, exploración física y resultados de exámenes paraclínicos.

Los pilares de la historia clínica laboral son precisamente los apartados de antecedentes laborales y puesto actual, los cuales contienen una descripción detallada de cada uno de los puestos de trabajo, precisando las actividades realizadas en ellos y las características del área de trabajo, el tipo y frecuencia de exámenes médicos practicados y si se proporciona o no equipo de protección personal, con el fin de poner en evidencia la posible exposición a factores de riesgo en el trabajo. El resto de los elementos de la historia clínica laboral, como los antecedentes personales patológicos y no patológicos, la exploración física y los exámenes paraclínicos, están dirigidos a la recolección de información específica, de acuerdo con las características del puesto de trabajo para el que se va a determinar la aptitud física o en el que se realiza la vigilancia a la salud.



Ilustración: freepik.com

3. ¿Cómo determinar la aptitud física para el trabajo y efectuar la vigilancia a la salud de los trabajadores que realizan actividades de manipulación manual de cargas?

En este apartado se describe cómo determinar la aptitud física para el trabajo y cómo realizar la vigilancia a la salud de los trabajadores en puestos de trabajo que implican manipulación manual de cargas, con el objetivo específico de prevenir lesiones musculoesqueléticas en espalda. De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana “NOM-036-1-STPS-2018, Factores de riesgo ergonómico en el Trabajo-Identificación, análisis, prevención y control. Parte 1: Manejo manual de cargas”, se define como manejo manual de cargas a la actividad que desarrolla uno o varios trabajadores para levantar, bajar, empujar, jalar, transportar y/o estibar materiales, empleando su fuerza física, utilizando o no equipo auxiliar. Se considera como carga aquella con una masa mayor o igual a 3 kg.



La vigilancia a la salud tendrá que ser efectuada por un médico, con conocimientos en Medicina del Trabajo. De acuerdo con la NOM-036-1-STPS-2018, enfermeras, fisioterapeutas y demás expertos pueden apoyar con vigilancia a la salud.

Se describen a continuación los aspectos mínimos indispensables que deberán estar presentes en la historia clínica laboral, documento mediante el cual se obtendrá la



información necesaria que permitirá tanto determinar la aptitud física como realizar la vigilancia a la salud de los trabajadores.

Antecedentes heredofamiliares

- Indagar existencia de trastornos musculoesqueléticos.

Antecedentes personales patológicos

- Patologías previas de cualquier índole, con énfasis en trastornos de tipo musculoesquelético.
- Traumatismos o accidentes previos.
- Intervenciones quirúrgicas.

Antecedentes personales no patológicos

- Actividad física regular o práctica de algún tipo de deporte, principalmente aquellos donde se realiza manipulación manual de cargas como halterofilia, crossfit, etc. Registrar desde hace cuánto tiempo se practica la actividad, con qué frecuencia y duración, así como la magnitud de la masa manipulada.
- Actividades extralaborales o de ocio en las que se exponga de manera ocasional o regular a manipulación manual de cargas, vibraciones de cuerpo completo, posturas forzadas o movimientos de flexoextensión y/o rotación de columna.
- Consumo de tabaco, alcohol u otras sustancias.

Antecedentes laborales y puesto actual

- Descripción amplia tanto de los puestos de trabajo previos como del actual o del puesto ante el que se va a determinar la aptitud física, detallando cada una de las actividades realizadas o por realizar, las características del área y el ambiente laboral. Para el caso de los puestos de trabajo previos, agregar para cada uno de estos la antigüedad, equipo de protección personal proporcionado, exámenes médicos practicados y sus resultados, exposición a factores de riesgo con énfasis en manejo manual de cargas, vibraciones de cuerpo completo, posturas forzadas y movimientos de flexoextensión y/o rotación de columna, así como indagar sobre la existencia de sintomatología musculoesquelética previa durante el desarrollo de dichas actividades.



Ilustración: freepik.com

Interrogatorio por aparatos y sistemas

- Investigar presencia de dolor en espalda y/o miembros superiores e inferiores, su intensidad, duración, irradiación, fenómenos que lo exacerban y disminuyen, así como la presencia de otros síntomas como parestesias, hipoestesis y/o paresias.

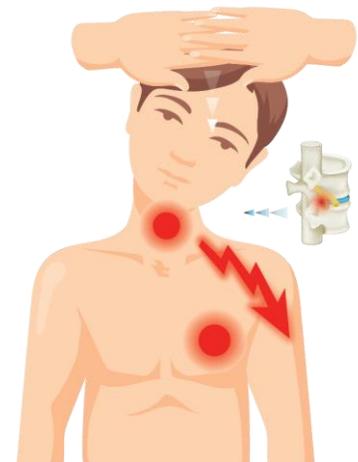
Exploración física

- Exploración general que incluya toma de signos vitales, valoración antropométrica básica e inspección general, análisis visual de la marcha, examen mental y exploración neurológica básica, así como exploración de los sistemas cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal y el aparato genitourinario. Para el sistema musculoesquelético, realizar evaluación de la fuerza por grupos musculares, reflejos osteotendinosos, tono, trefismo, sensibilidad y arcos de movilidad articular. Agregar evaluación de fuerza y sensibilidad por miotomos y dermatomos, particularmente en aquellas personas con síntomas sugestivos o sospecha de radiculopatía. Además, para la exploración específica de columna cervical, dorsal y lumbar es de suma importancia realizar una inspección detallada en búsqueda de deformidades anatómicas, alteraciones en la postura, desviaciones del eje, disimetrías, atrofas o cicatrices, así como efectuar la palpación de las apófisis espinosas de cada vértebra y de la musculatura paravertebral en búsqueda de puntos dolorosos o contracturas musculares paravertebrales.



Ilustración: freepik.com

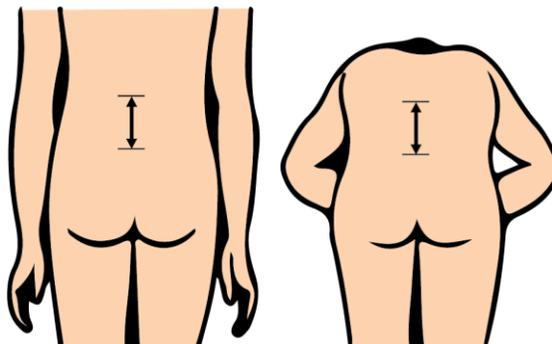
- Maniobras específicas. Son opcionales y deberán realizarse de acuerdo con la sintomatología y sospecha clínica del profesional de la salud que lleva a cabo la evaluación.
 - Maniobra de Spurling: permite poner de manifiesto la compresión de una raíz nerviosa cervical en los agujeros de conjunción. Para ejecutarla, se coloca al paciente en sedestación y se realiza una compresión suave y gentil de la cabeza, rotándola y lateralizándola hacia el lado doloroso, si se provoca dolor y/o parestesias que coincidan con la distribución propia de la raíz nerviosa, la maniobra debe detenerse y se considera que tuvo un resultado positivo.



- Maniobra de Valsalva: después de una inspiración máxima, se realiza una espiración con la glotis cerrada, con el objetivo de incrementar la presión intratecal; si con esta maniobra se incrementa el dolor cervical o lumbar, es sugestivo de que el dolor tiene un origen radicular o por ocupación del canal raquídeo.



- Prueba de Schober: útil para evaluar la flexión lumbar, se efectúa una marca sobre las vértebras L5 y otra 10 cm más arriba, luego se pide al paciente que realice una flexión completa y en esa posición se mide la distancia entre las marcas, la diferencia normal debe ser mayor de 5 cm.



- Maniobra de Lasegue (útil para evaluar radiculopatía): se inicia con el paciente en decúbito dorsal, luego se eleva el miembro inferior tomándolo desde el talón con la rodilla en extensión, si antes de los 70° de flexión aparecen dolor o parestesias a lo largo del miembro inferior, y con la distribución propia de la raíz afectada, la maniobra se considera positiva.



- Maniobra de Bragard (también tiene utilidad para evaluar radiculopatía): después de realizar la maniobra de Lasegue, si esta es positiva, se desciende levemente el miembro inferior hasta que desaparece el dolor, luego se ejecuta una dorsiflexión del pie y si con ello reaparece el dolor, la maniobra se considera positiva.



Exámenes paraclínicos

- Pruebas de imagen como: radiología simple, tomografía computarizada o resonancia magnética nuclear. Hasta el momento no existe evidencia científica que sustente la utilidad de las pruebas de imagen como estudios de cribado que deban ser aplicados de forma masiva a todos los trabajadores que se va a exponer o que ya se exponga a manipulación manual de cargas, es decir, ni como parte de los exámenes médicos de ingreso ni de los exámenes médicos periódicos. Es necesario individualizar cada caso y solo deberán solicitarse si, posterior a la anamnesis y exploración física, existe la sospecha diagnóstica de alguna patología específica de columna cervical, dorsal o lumbosacra susceptible de ser valorada mediante pruebas de imagen.



ELSSA
ENTORNOS LABORALES
SEGUROS Y SALUDABLES



Una vez culminada la historia clínica laboral, si el objetivo es determinar si existe o no aptitud física para actividades de manipulación manual de cargas, el médico que acredite conocimientos en Medicina del Trabajo realizará una confrontación entre las capacidades físico-funcionales del trabajador y los requerimientos del puesto de trabajo. Este análisis se aplica también en los casos de reincorporación laboral posterior a un periodo de incapacidad temporal para el trabajo, en donde el médico deberá corroborar que el periodo de recuperación otorgado fue suficiente de acuerdo al tipo de padecimiento que generó la incapacidad y que se tiene aptitud física para reintegrarse a las actividades de manipulación manual de cargas. En estos casos, una vez que se determine la aptitud física, el trabajador podrá reintegrarse a las actividades de manipulación manual de cargas, aunque se recomienda que dicha incorporación sea de forma gradual.

Por último, si el objetivo es la vigilancia a la salud de los trabajadores ya expuestos, el médico con conocimientos en medicina del trabajo realizará un análisis e interpretación a detalle de los datos obtenidos en la historia clínica laboral para determinar si existen o no daños a la salud. Esta evaluación deberá repetirse por lo menos de manera anual, o antes si aparecen signos o síntomas que denoten un posible trastorno musculoesquelético.

4. Buenas prácticas en la determinación de la aptitud física para el trabajo

Como se mencionó previamente, la elaboración de la historia clínica laboral es de suma relevancia dentro del proceso de la determinación de la aptitud física para el trabajo y la vigilancia a la salud de los trabajadores que realizan actividades de manipulación manual de cargas, por lo que algunos puntos de buenas prácticas para su correcta elaboración son:

- Explicar ampliamente al trabajador el objetivo de la historia clínica laboral y sus beneficios.
- Establecer una adecuada relación médico-paciente que le permita sentirse cómodo y confiado durante todo el proceso.
- Que la historia clínica laboral se lleve a cabo en un consultorio médico que cuente con un espacio de trabajo adecuado, así como con el equipo e instrumental necesario y perfectamente calibrado.
- Recordar ser sumamente detallados en la redacción de los antecedentes laborales, principalmente en el contenido de las actividades de los puestos de trabajo, su espacio físico y ambiente laboral y los factores de riesgo de cada uno de ellos.

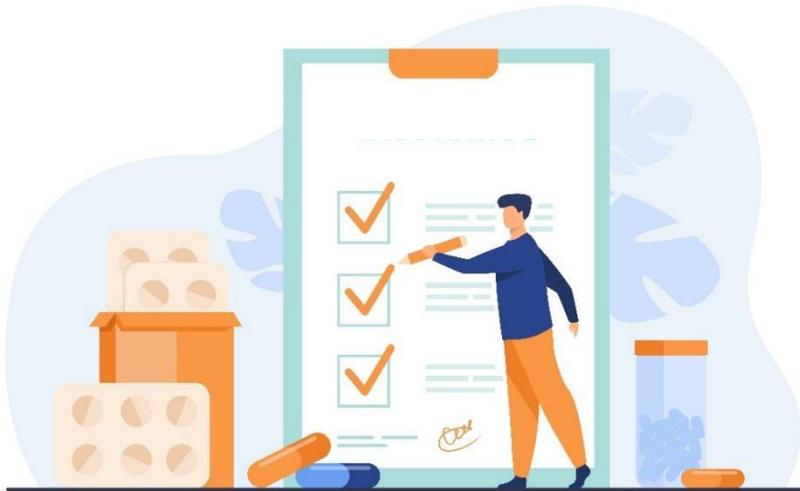


Ilustración: freepik.com



ELSSA
ENTORNOS LABORALES
SEGUROS Y SALUDABLES



5. Referencias bibliográficas

Argente H, Álvarez M. (2013). *Semiología Médica*. Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana.

Bigos S, Hansson T, Castillo R, et al. (1992). The value of pre employment roentgenographs for predicting acute back injury claims and chronic back pain disability. *Clinical Orthopaedics and Related Research* (283):124-129.

Valle M, Otero C. (2016). Guía Práctica de Salud Laboral para la valoración de: aptitud de trabajadores con riesgo de exposición a carga física. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 62(242), 2-3. Recuperado en abril 26, 2022, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2016000100002&lng=es&tlng=es

Mahmud N, Schonstein E, Schaafsma F, et al. (2012). Efectividad de los exámenes de salud previos para la prevención de lesiones y enfermedades de origen laboral [Pre-employment examinations for preventing occupational injury and disease in workers]. *Arch Prev Riesgos Labor*. 15(1):29. Spanish. PMID: 24868592.

STPS. (Noviembre 23, 2018). Norma Oficial Mexicana NOM-036-1-STPS-2018, Factores de riesgo ergonómico en el Trabajo-Identificación, análisis, prevención y control. Parte 1: Manejo manual de cargas. Recuperado en abril 26, 2022, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Sitio web: dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544579&fecha=23/11/2018