

Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

Parte A: Introducción

Los trastornos de origen laboral en los miembros inferiores son afecciones de estructuras corporales, como los tendones, los músculos, los nervios, las articulaciones o las bolsas, provocadas o agravadas principalmente por la realización de un trabajo y por los efectos del entorno inmediato en el que se efectúa dicho trabajo. Pueden afectar a las extremidades inferiores, en particular la cadera, la rodilla y los pies.

Entre los principales factores de riesgo de los trastornos de origen laboral en los miembros inferiores cabe señalar estar en cuclillas o de rodillas, accionar pedales y estar de pie o caminar durante períodos prolongados.

Esta lista de comprobación se refiere a los riesgos de lesión o a la aparición de trastornos en los miembros inferiores y va dirigida a las personas encargadas de determinar los riesgos en el lugar de trabajo. Aunque se han indicado algunos límites, éstos se basan en las asociaciones que figuran en la bibliografía actual, por lo que podrían cambiar si las investigaciones que se realicen en el futuro aportaran pruebas científicas más fiables. Además, en esta lista de comprobación se presentan algunos ejemplos de medidas preventivas que pueden ayudar a reducir los riesgos de sufrir trastornos en los miembros inferiores.

Cómo usar la lista de comprobación

- La lista de comprobación puede contribuir a identificar riesgos y posibles medidas preventivas y, utilizada correctamente, forma parte de una evaluación de riesgos.
- La presente lista **no pretende incluir todos los riesgos** presentes en todos los lugares de trabajo, sino ayudarle a poner en práctica el método.
- La lista de comprobación sólo es un **primer paso para llevar a cabo una evaluación de riesgos**. Es posible que sea necesaria más información para evaluar riesgos más complejos y en algunos casos podría requerirse la ayuda de un experto.
- Para que una lista de comprobación resulte eficaz debe **adaptarla a su sector o lugar de trabajo concreto**. También es posible que deba incluir algunos elementos adicionales u omitir algunos puntos por no ser pertinentes.
- Por motivos prácticos y analíticos, en la lista de comprobación se presentan los problemas o los riesgos por separado, si bien en los lugares de trabajo puede existir una combinación de éstos. Por ello deberá tener en cuenta las interacciones entre los diferentes problemas o factores de riesgo identificados. Al mismo tiempo, una medida



Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

preventiva adoptada para hacer frente a un riesgo concreto puede contribuir a evitar otro; por ejemplo, los sistemas de aire acondicionado que se instalan para reducir las altas temperaturas también pueden evitar el estrés, ya que las altas temperaturas son un posible factor de estrés.

- Asimismo es importante comprobar que las medidas destinadas a reducir la exposición a un factor de riesgo no aumenten el riesgo de exposición a otros factores; por ejemplo, si se reduce el tiempo que un trabajador extiende los brazos por encima de los hombros puede aumentar el tiempo que trabaja encorvado, lo que puede producir trastornos de espalda.
- Aunque en la lista de comprobación puede haber algunos límites numéricos, como trabajar de un modo determinado durante dos horas en un turno, estos valores no deben considerarse límites de seguridad exactos, sino como una indicación de un aumento de la magnitud de la exposición al riesgo, y para definir prioridades de acción.

Cuestiones importantes que deben tenerse en cuenta

- ¿Conocen los directivos y los trabajadores las posibles causas de trastornos en los miembros inferiores y se han comprometido a evitarlas?
- ¿Se ha adoptado dentro de la organización un **enfoque participativo** práctico (participación de los trabajadores) para resolver los problemas?
- ¿Se han realizado evaluaciones de riesgos por personal con la formación adecuada?
- ¿Se están tratando los casos notificados de trastornos en los miembros inferiores?
- ¿Cómo se evalúa y controla la eficacia de las medidas adoptadas para evitar los trastornos en los miembros inferiores?

Parte B: Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

¿Existe este riesgo en el lugar de trabajo?

¿Se controlan los riesgos para minimizar la exposición de los trabajadores al riesgo de desarrollar trastornos en los miembros inferiores?



Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

Si se responde 'Sí' a las siguientes preguntas es necesario realizar mejoras en el lugar de trabajo.

Preguntas	SÍ	NO
Manipulación manual de cargas pesadas		
El trabajador levanta cargas superiores a 10 kg estando de rodillas o en cuclillas.	☐	☐
El trabajador levanta cargas en estas posturas más de diez veces a la semana.	☐	☐
Estar de rodillas		
Se mantiene de forma continua (en un solo lugar) durante al menos media hora.	☐	☐
Se mantiene de forma intermitente (en dos o más lugares) durante más de dos horas diarias	☐	☐
Estar en cuclillas		
Se mantiene de forma continua (en un solo lugar) durante al menos media hora.	☐	☐
Se mantiene de forma intermitente (en dos o más lugares) durante más de dos horas diarias	☐	☐
Doblar las rodillas		
Se realiza más de 50 veces diarias, por ejemplo, cuando se levantan cargas situadas en posiciones bajas. No se incluye doblar las rodillas al andar normalmente o al subir escaleras.	☐	☐
Subir escaleras o escaleras de mano		
Se realiza más de 30 veces diarias o 10 veces en una hora.	☐	☐
Se suben más de 30 escalones o peldaños cada vez.	☐	☐
Saltar desde altura		
Se salta desde una altura de al menos un metro varias veces al día	☐	☐
Riesgo de resbalar o tropezar		
¿Hay peligro de resbalar o tropezar en las zonas de paso (por ejemplo, agujeros, superficies irregulares o resbaladizas)?	☐	☐
Para realizar una evaluación detallada, véase la Herramienta de Evaluación de Riesgos ⁱ Parte III: Lista de comprobación 1: Superficies irregulares o resbaladizas.		
.....		

ⁱ Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Aspectos esenciales de la evaluación de riesgos, 2007. <http://hwi.osha.europa.eu/about/material/rat2007>



Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

		☐	☐
--	-------	--------------------------	--------------------------

Parte C: Ejemplos de medidas preventivas

Eliminar/modificar

- Cambie las herramientas o los métodos de trabajo para que el trabajo pueda hacerse de pie.
- Modifique las tareas que requieran manipulación manual de materiales de rodillas o en cuclillas, o cuando las rodillas están muy dobladas.
- Modifique las zonas de paso y las superficies para reducir los riesgos de resbalar o caer (Herramienta de evaluación de riesgos Parte III: Lista de comprobación 1: Superficies planas irregulares o resbaladizas)

Reducir el riesgo

- Evite o reduzca el tiempo que se trabaja de rodillas o en cuclillas.
- Evite o reduzca el número de veces o la duración de los trabajos que se realizan con las rodillas muy dobladas.
- Evite o reduzca el número de veces o el número de escalones que los trabajadores deben subir o bajar. Cambie los procesos de trabajo o utilice dispositivos de elevación adecuados.
- Evite o reduzca el número de veces que los trabajadores deben saltar desde un lugar alto. Cambie los procesos de trabajo o reduzca la altura a la que se realiza el trabajo.

Dispositivos de ayuda

- Utilice rodilleras adecuadas cuando esté de rodillas sobre superficies duras.
- Utilice un dispositivo adecuado para apoyar el trasero o el muslo cuando deba estar con las rodillas muy dobladas.
- Utilice dispositivos de ayuda para manipular materiales con las manos.

Organización / formación

- Asegúrese de que los trabajadores reciban formación (estén bien informados) sobre los riesgos de sufrir lesiones en los miembros inferiores mientras realizan su trabajo.
- Asegúrese de que los trabajadores reciban la formación adecuada para las tareas que llevan a cabo.
- Asegúrese de que los trabajadores pueden trabajar con la mayor normalidad posible y sin prisas.



Lista de comprobación para la prevención de trastornos en los miembros inferiores

Bibliografía

Manipulación de cargas pesadas (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000; Sulsky *et al.*, 2002)

Trabajar de rodillas (Lau *et al.*, 2000; Dawson *et al.*, 2003)

Trabajar en cuclillas (Coggon *et al.*, 2000; Zhang *et al.*, 2004)

Doblar las rodillas (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Subir escaleras o escaleras de mano (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Salto desde alturas (Sandmark *et al.*, 2000)

Baker, P., Reading, I., Cooper, C. y Coggon, D. (2003). Knee disorders in the general population and their relation to occupation. *Occupational and Environmental Medicine*, **60**, (10), 794-797.

Coggon, D., Croft, P., Kellingray, S., Barrett, D., McLaren, M. y Cooper, C. (2000). Occupational physical activities and osteoarthritis of the knee. *Arthritis and Rheumatism*, **43**, (7), 1443-1449.

Dawson, J., Juszczak, E., Thorogood, M., Marks, S.A., Dodd, C. y Fitzpatrick, R. (2003). An investigation of risk factors for symptomatic osteoarthritis of the knee in women using a life course approach. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **57**, (10), 823-830.

Lau, E.C., Cooper, C., Lam, D., Chan, V.N., Tsang, K.K. y Sham, A. (2000). Factors associated with osteoarthritis of the hip and knee in Hong Kong Chinese: obesity, joint injury, and occupational activities. *American Journal of Epidemiology*, **152**, (9), 855-862.

Sandmark, H., Hogstedt, C. y Vingard, E. (2000). Primary osteoarthrosis of the knee in men and women as a result of lifelong physical load from work. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, **26**, (1), 20-25.

Sulsky, S.I., Mundt, K.A., Bigelow, C. y Amoroso, P.J. (2002). Risk factors for occupational knee related disability among enlisted women in the US Army. *Occupational and Environmental Medicine*, **59**, (9), 601-607.

Zhang, Y., Hunter, D.J., Nevitt, M.C., Xu, L., Niu, J., Lui, L.Y., Yu, W., Aliabadi, P. y Felson, D.T. (2004). Association of squatting with increased prevalence of radiographic tibiofemoral knee osteoarthritis: the Beijing Osteoarthritis Study. *Arthritis and Rheumatism*, **50**, (4), 1187-1192.