
Especialització en ergonomia

PID_00248296

Germán Cañavate Buchón

Material docent de la UOC



Universitat
Oberta
de Catalunya

**Germán Cañavate Buchón**

Llicenciat en Bioquímica. Màster en Ergonomia. Tècnic de prevenció en les tres especialitats. Professor col·laborador dels Estudis d'Economia i Empresa de la UOC. Coordinador i tècnic de prevenció de riscos laborals en un servei de prevenció aliè. Membre de la directiva de l'Associació d'Ergònoms de la Comunitat Valenciana (ErgoCV). Autor de diverses publicacions de prevenció de riscos laborals i casos pràctics d'ergonomia.

L'encàrrec i la creació d'aquest material docent han estat coordinats pel professor: Xavier Baraza (2018)

Primera edició: febrer 2018
© Germán Cañavate Buchón
Tots els drets reservats
© d'aquesta edició, FUOC, 2018
Av. Tibidabo, 39-43, 08035 Barcelona
Disseny: Manel Andreu
Realització editorial: Oberta UOC Publishing, SL
Dipòsit legal: B-5.053-2018

Cap part d'aquesta publicació, incloent-hi el disseny general i la coberta, no pot ser copiada, reproduïda, emmagatzemada o transmesa de cap manera ni per cap mitjà, tant si és elèctric com químic, mecànic, òptic, de gravació, de fotocòpia o per altres mètodes, sense l'autorització prèvia per escrit dels titulars del copyright.

Introducció

Els riscos ergonòmics estan presents al món laboral amb una incidència del 39,7%. També sabem que, segons les dades obtingudes a la sisena Enquesta Europea, el 63% dels treballadors pateixen riscos ergonòmics per moviments repetitius, el 32% per manipulació manual de càrregues pesades i el 44% per postures forçades.

Per tant, hem de ser capaços d'avaluar els riscos derivats de factors de risc ergonòmics i de proposar mesures preventives específiques per a cadascun d'ells.

Es requereixen professionals en ergonomia que siguin capaços d'aplicar metodologies d'avaluació ergonòmiques específiques. Cal tenir en compte que aquesta especialitat de la prevenció de riscos laborals ha estat la gran desconeguda durant molts anys, en gran manera per la falta d'eines i l'escassa estandardització de metodologies d'avaluació. També es tracta de mètodes molt laboriosos que requereixen molt temps d'aprenentatge i, en ocasions, càlculs complexos, a la qual cosa hi hem de sumar la falta d'eines informàtiques específiques.

Es pot dir que aquesta situació de partida ha canviat en els últims anys gràcies a la publicació de normes internacionals, com la ISO/TR 12295:2014 i les normes que la desenvolupen, la família d'ISO 11228. A més, ja es disposa de diverses aplicacions informàtiques de reconegut prestigi, com la de l'Institut de Biomecànica de València (IBV), els calculadors gratuïts publicats per l'INSTH o aplicacions web gratuïtes com la d'Ergonautas.

Nota

Dades publicades per l'Observatori Estatal de Condicions de Treball (OECT): resultats de l'Informe anual d'accidents de treball a Espanya l'any 2015.

Normativa

Hi ha moltes altres normes UNE i internacionals no citades que també desenvolupen metodologies específiques.

Continguts

Mòdul didàctic 1

Procediments d'aplicació

Germán Cañavate Buchón

1. Consideracions en l'aplicació de l'ergonomia
2. Procediments d'aplicació ergonòmica

Mòdul didàctic 2

Detecció de factors de risc al lloc de treball

Germán Cañavate Buchón

1. Postures penoses
2. Força
3. ISO/TR 12295. Avaluació simplificada
4. *Checklist* per a la detecció de factors de risc ergonòmics en el lloc de treball (OSHA)

Mòdul didàctic 3

Estudis específics d'avaluació de riscos ergonòmics. Part 1

Germán Cañavate Buchón

1. Manipulació manual de càrregues
2. Transport de càrregues
3. Empenyiment i arrossegament de càrregues
4. Mobilització de malalts: mètode MAPO

Mòdul didàctic 4

Estudis específics d'avaluació de riscos ergonòmics. Part 2

Germán Cañavate Buchón

1. Moviments repetitius dels membres superiors
2. Postures forçades: mètode ISO 11226
3. Postures forçades: altres mètodes d'avaluació

Mòdul didàctic 5

Ergonomia ambiental

Germán Cañavate Buchón

1. Ambient lumínic
2. Desconfort tèrmic
3. Ambient sonor
4. Qualitat de l'aire interior