

# MEDICINA DEL TRABAJO



Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

## EDITORIAL

### Promoción de la salud en el lugar de trabajo en el siglo XXI

M<sup>º</sup> Teresa del Campo Balsa

## ORIGINALES

### Modificación de parámetros de salud en trabajadores expuestos a frío

Juan Antonio Ruiz Trenado, José Manuel Suárez Delgado, M<sup>º</sup> Angeles Carrasco Carrasco, Jose Luis De La Fuente Madero, Francisco Felipe Gómez, M<sup>º</sup> Angeles Hernandez Ortega

### Lipoatrofia semicircular, la nueva enfermedad de los oficinistas. Estudio de intervención en trabajadores de banca

Luis Reinoso-Barbero, María Fernanda González Gómez, Montserrat Piñaga Solé, Miguel Fernández Fernández, Diego Bélanger Quintana, María Fernanda Bravo Golpe, Ricardo Aguiló Vega, Ramón Díaz Garrido, Félix Gómez Gallego

## CARTAS AL DIRECTOR

### Examen médico pre-ocupacional o de ingreso al trabajo y la aptitud para el trabajo: situación en el Perú

Juan Carlos Palomino Baldeón, Patricia Paredes Mesones, Oscar Ramírez Yerba, Gian C. Navarro Chumbes, Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo, Marina Fernández Escribano, Sully V. Morán Barboza

## COMENTARIO BIBLIOGRÁFICO

### Efectividad de las intervenciones ergonómicas tras la reincorporación laboral post-lumbalgia; estudio de cohortes prospectivo de 2 años de duración en pacientes de 6 países con baja laboral de 3-4 meses de duración

Ulrike Novo Rivas, Clara Guillén Subirán

Volúmen 21 Número 1 abril 2012  
www.aeemt.com

**Ejemplar Reducido: Índice y Editorial**

**Si desea acceder al ejemplar completo, acceda a través de la correspondiente sección en esta web.**

**Para ello, deberá de ser Asociado de la AEEMT.**



# Staff

**Directora:**

Dra. M<sup>a</sup> Teresa del Campo Balsa

**Comité de Redacción:**

Dr. Gregorio Moreno Manzano

Dra. Carmen Muñoz Ruiperez

Dr. Luis Reinoso Barbero

Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo

Dr. Guillermo Soriano Tarín

**Edita:****AZIERTA COMUNICACIÓN**

Calle Huerta de la Sacedilla, 13. Puerta13.

Majadahonda. Madrid

**Redacción y Suscripciones:****PAPERNet**

C/ Bueso Pineda 37. B. 3º

28043 Madrid

Tel. 917219217 / 627401344

**Maquetación:**

Sergio Arango

**Secretario de Redacción:**

Eduardo Yunquera

**Distribución:**

Gratuita para los Asociados a la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo.

**La suscripción anual es:**

Personas físicas: 59 € (IVA incluido)

Empresas e Instituciones: 92€ (IVA incluido)

Para fuera de España: se añadirá el franqueo correspondiente.

---

Imprime: CAMPILLO NEVADO

**S.V.: 91046 R**

**I.S.S.N.: 1132-6255**

**D.L.: M-43.419-1991**

# MEDICINA DEL TRABAJO

Revista de la Asociación Española de Especialistas  
en Medicina del Trabajo

Revista indexada en:

Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS)

SCOPUS

Latindex (Catálogo)

Latindex (Directorio)



## Consejo de Redacción

### DIRECTORA:

Dra. M<sup>a</sup> Teresa del Campo Balsa

### FUNDADOR DE LA REVISTA EN 1991:

Dr. Javier Sanz González

### COMITÉ DE REDACCIÓN:

Dr. Gregorio Moreno Manzano

Dra. Carmen Muñoz Ruiperez

Dr. Luis Reinoso Barbero

Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo

Dr. Guillermo Soriano Tarín

### CONSEJO EDITORIAL

Dr. Albert Agulló Vidal (Barcelona)

Dr. Enrique Alday Figueroa (Madrid)

Dr. Juan José Álvarez Sáenz (Madrid)

Dr. Juan Francisco Álvarez Zarallo (Sevilla)

Dr. Héctor Anabalón Aburto (Santiago de Chile)

Dr. Vicente Arias Díaz (Madrid)

Dr. Fernando Bandrés Moya (Madrid)

Dr. Antonio Botija Madrid (Madrid)

Dr. César Borobia Fernández (Madrid)

Dr. Ramón Cabrera Rubio (Málaga)

Dra. Covadonga Caso Pita (Madrid)

Dr. Eladio Díaz Peña (Madrid)<sup>†</sup>

Dra. Michele Doport Haigh (Madrid)

Dra. Emilia Fernández de Navarrete García (Madrid)

Dr. Enrique Galindo Andujar (Madrid)

Dr. Antonio García Barreiro (Madrid)

Dr. Fernando García Escandón (Madrid)

Dra. M<sup>a</sup> Luisa González Bueno (Toledo)

Dr. José González Pérez (Madrid)

Dra. Clara Guillén Subirán (Madrid)

Dr. Pedro. A Gutierrez Royuela (Madrid)

Dr. Javier Hermoso Iglesias (Madrid)

Dr. Jesús Hermoso de Mendoza (Navarra)

Dr. Rafael de la Hoz Mercado (New York, USA)

Dr. Antonio Iniesta Alvarez (Madrid)

Dr. Antonio Jiménez Butrageño (Madrid)<sup>†</sup>

Dr. Enrique Malboysson Correcher (Madrid)

Dr. Jerónimo Maqueda Blasco (Madrid)

Dr. Manuel Martínez Vidal (Madrid)

Dr. Luis Nistal Martín de Serrano (Madrid)

Dra. Begoña Martínez Jarreta (Zaragoza)

Dr. Ignacio Moneo Goiri (Madrid)

Dra. Sonsoles Moretón Toquero (Valladolid)

Dr. Pedro Ortiz García (Madrid)

Dr. Francisco Pérez Bouzo (Santander)

Dr. Eugenio Roa Seseña (Valladolid)

Prof. Dr. Enrique Rojas Montes (Madrid)

Dr. Ignacio Romero (Canarias)

Dr. F. Javier Sánchez Lores (Madrid)

Dr. Raúl Sánchez Román (México DF, México)

Dra. Teófila de Vicente Herrero (Valencia)

Dr. Santiago Villar Mira (Valencia)

Dr. Paulo R. Zetola (Curitiba, Brasil)

Dra. Marta Zimmermann Verdejo (Madrid)

# Sumario

<b>Editorial</b> .....	<b>6</b>
<b>Promoción de la salud en el lugar de trabajo en el siglo XXI</b> M <sup>a</sup> Teresa del Campo Balsa	
 <b>Originales</b>	
<b>Modificación de parámetros de salud en trabajadores expuestos a frío</b> .....	<b>8</b>
Juan Antonio Ruiz Trenado, José Manuel Suárez Delgado, M <sup>a</sup> Angeles Carrasco Carrasco, Jose Luis De La Fuente Madero, Francisco Felipe Gómez, M <sup>a</sup> Angeles Hernandez Ortega	
<b>Lipoatrofia semicircular, la nueva enfermedad de los oficinistas. Estudio de intervención en trabajadores de banca</b> .....	<b>14</b>
Luis Reinoso-Barbero, María Fernanda González Gómez, Montserrat Piñaga Solé, Miguel Fernández Fernández, Diego Bélanger Quintana, María Fernanda Bravo Golpe, Ricardo Aguiló Vega, Ramón Díaz Garrido, Félix Gómez Gallego.	
 <b>Cartas al Director</b>	
<b>Examen médico pre-ocupacional o de ingreso al trabajo y la aptitud para el trabajo: situación en el Perú</b> .....	<b>26</b>
Juan Carlos Palomino Baldeón, Patricia Paredes Mesones, Oscar Ramírez Yerba, Gian C. Navarro Chumbes, Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo, Marina Fernández Escribano, Sully V. Morán Barboza.	
 <b>Comentario bibliográfico</b>	
<b>Efectividad de las intervenciones ergonómicas tras la reincorporación laboral post-lumbalgia; estudio de cohortes prospectivo de 2 años de duración en pacientes de 6 países con baja laboral de 3-4 meses de duración</b> .....	<b>32</b>
Ulrike Novo Rivas, Clara Guillén Subirán	
 <b>Agenda</b> .....	<b>37</b>
Jornada de Médicos Internos Residentes de Medicina del Trabajo: La Salud Mental del MIR. Madrid, 25 de abril de 2012.	
 <b>Normas de presentación de manuscritos</b> .....	<b>38</b>

# Contents

<b>Editorial</b> .....	<b>6</b>
<b>Workplace Health Promotion and XXI Century</b>	
M <sup>a</sup> Teresa del Campo Balsa	
<b>Original papers</b>	
<b>Changes of health indicators in workers with cold exposure</b> .....	<b>8</b>
Juan Antonio Ruiz Trenado, José Manuel Suárez Delgado, M <sup>a</sup> Angeles Carrasco Carrasco, Jose Luis De La Fuente Madero, Francisco Felipe Gómez, M <sup>a</sup> Angeles Hernandez Ortega	
<b>Semicircular lipoatrophy, the new office disease</b>	
<b>Intervention study of bank workers.</b> .....	<b>14</b>
Luis Reinoso-Barbero, María Fernanda González Gómez, Montserrat Piñaga Solé, Miguel Fernández Fernández, Diego Bélanger Quintana, María Fernanda Bravo Golpe, Ricardo Aguiló Vega, Ramón Díaz Garrido, Félix Gómez Gallego.	
<b>Letters to the Editor</b>	
<b>Pre-occupational or pre-employment medical evaluation and aptitude for the job: Situation in Peru</b> .....	<b>26</b>
Juan Carlos Palomino Baldeón, Patricia Paredes Mesones, Oscar Ramírez Yerba, Gian C. Navarro Chumbes, Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo, Marina Fernández Escribano, Sully V. Morán Barboza.	
<b>Bibliographic Review</b>	
<b>The effectiveness of ergonomic interventions on return-to work after low back pain; a prospective two year cohorte study in six countries on low back pain patients sicklisted for 3–4 months</b> .....	<b>32</b>
Ulrike Novo Rivas, Clara Guillén Subirán	
<b>Agenda</b> .....	<b>37</b>
<b>Symposium of Occupational Medicine Residents. Mental Health of Residents.</b> Madrid, 25 <sup>th</sup> april 2012	
<b>Instructions for authors</b> .....	<b>38</b>

# Editorial

## Promoción de la salud en el lugar de trabajo en el Siglo XXI

Una de las actividades de la Medicina del Trabajo es la Promoción de la Salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera el lugar de trabajo como uno de los lugares prioritarios para realizar Promoción de la Salud en el siglo XXI (1).

La propia OMS ha diseñado un plan con acciones para lograr lugares de trabajo saludables con objetivos para empresarios, trabajadores, políticos y facultativos (2). En dicho documento se describen los lugares de trabajo saludables como aquellos donde trabajadores y responsables de las empresas colaboran en un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores así como la existencia de lugares de trabajo sostenibles. Esta definición implica no sólo la prevención de los accidentes y las lesiones laborales sino también la mejora de la salud global de las personas en su lugar de trabajo. Es decir, supone ir más allá de la prevención de riesgos laborales con un enfoque más amplio en la atención de los efectos sobre la salud de los trabajadores.

En la descripción de los lugares de trabajo saludables de la OMS también llama la atención la colaboración entre trabajadores y responsables de las empresas, la mejora continua y los lugares de trabajo sostenibles. Sin duda son unos excelentes objetivos para el mundo laboral del siglo XXI.

¿Y qué nos propone la OMS para conseguir estos lugares de trabajo saludables? Nos habla de iniciativas respecto a cuatro áreas principales:

- El ambiente físico de trabajo
- El ambiente psicosocial del trabajo
- Recursos de salud
- Impacto de las empresas en la comunidad

Entre los ejemplos para mejorar la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo incluye los programas para desarrollar estilos de vida sanos y la presencia de Servicios Médicos para realizar valoraciones de salud, reconocimientos médicos, programas de seguimiento y tratamientos médicos.

La Promoción de la Salud en el lugar de trabajo se puede desarrollar tanto a nivel de asesoramiento individual al trabajador como a nivel de programas colectivos. Sabemos que la participación de los trabajadores en este tipo de programas es variable, influyendo factores personales de los trabajadores, de las empresas, socioculturales y por supuesto los relacionados con el diseño de los propios programas. En relación a este último factor, Hunt y col. (3) encontraron una mayor participación de los trabajadores cuando se consideraban a la vez aspectos del estilo de vida y factores laborales en los programas colectivos de Promoción de la Salud.

Diversos autores han demostrado la efectividad de los programas de Promoción de Salud en los lugares de trabajo sobre la salud de los trabajadores. Así en una revisión sistemática reciente (4) de diferentes estudios de intervención sobre riesgo cardiovascular y estilo de vida, se ha puesto de manifiesto los efectos beneficiosos para los trabajadores y para las empresas de dichos programas en los lugares de trabajo.

La Promoción de la Salud es una pieza clave en la política de Salud Pública en el mundo occidental. Hace unos meses en España se ha elaborado la Ley de Salud Pública (5) cuyo objeto es establecer las bases para que la población alcance y mantenga el mayor nivel de salud posible a través de actividades desarrolladas por los poderes

públicos y también por otros colectivos, nombrándose a las empresas y a las organizaciones ciudadanas. Respecto a la Promoción de la Salud señala que una de las áreas de especial atención es el ámbito laboral, y en el articulado sobre Salud Laboral se hace referencia a la salud integral de los trabajadores.

Vemos que en cuanto a la Promoción de la Salud en los lugares de trabajo están convergiendo las recomendaciones de la OMS, diversos estudios científicos y nuestra normativa, de tal forma que los factores laborales y los no laborales relacionados con la salud de los trabajadores se deberían contemplar de una forma conjunta, lo que parece más lógico y deseable. Es una Promoción de la Salud para personas en su lugar de trabajo en la que los médicos del trabajo tenemos que desempeñar un papel importante.

Teresa del Campo Balsa  
Directora de la Revista "Medicina del Trabajo"

(1) World Health Organization. Workplace health promotion: the workplace: a priority setting for health promotion, 2010.

En: [http:// www.who.int/occupational\\_health/topics/workplace/en/](http://www.who.int/occupational_health/topics/workplace/en/)

(2) World Health Organization. Healthy workplaces: a model for action: for employers, workers, policymakers and practitioners, 2010. En: [http:// www.who.int/occupational\\_health/publications/healthy\\_workplaces\\_model.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/healthy_workplaces_model.pdf)

(3) Hunt MK, Ledermann R, Stoddard AM et al. Process evaluation of an integral health promotion/occupational health model in WellWorks-2. Health Educ Behav 2005; 32: 10-26.

(4) Groeneveld IF, Proper KI, Van der Beek AJ et al. Lifestyle-focused intervention to reduce cardiovascular disease risk at the workplace: a systematic review. Scand J Work Environ Health 2010; 36: 202-215.

(5) BOE. Ley 33/2011, de 4 de octubre, Ley General de Salud Pública.

# Modificación de parámetros de salud en trabajadores expuestos a frío

Juan Antonio Ruiz Trenado <sup>(1)</sup>, José Manuel Suárez Delgado <sup>(2)</sup>, M<sup>a</sup> Angeles Carrasco Carrasco <sup>(3)</sup>, Jose Luis De La Fuente Madero <sup>(4)</sup>, Francisco Felipe Gómez <sup>(5)</sup>, M<sup>a</sup> Angeles Hernandez Ortega <sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Fraternidad-Muprespa .Sevilla.*

<sup>(2)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo y en Anestesiología. Hospital Virgen del Rocío.Sevilla.*

<sup>(3)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Fraternidad-Muprespa. Sevilla.*

<sup>(4)</sup> *Inspector Médico Unidades de Valoración I.N.S.S. Málaga.*

<sup>(5)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Medycsa .Sevilla.*

<sup>(6)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Residente de la Especialidad de Oftalmología en Hospital Punta de Europa. Algeciras.*

## Correspondencia:

Juan Antonio Ruiz Trenado

Servicio de Prevención de Fraternidad-Muprespa. Sevilla

Avda. Ramón y Cajal, 37, bajo. 41005 Sevilla

Correo electrónico: jaruizt@fraternidad-prevencion.com

## RESUMEN

**Objetivos:** El trabajo en ambientes fríos puede provocar daños a la salud de los trabajadores y ser causa de cuadros de incapacidad temporal. El propósito de este trabajo fue hallar alteraciones en diferentes parámetros de salud (analíticos, tensión arterial y número de infecciones).

**Sujetos y método:** Estudio de cohortes comparando dos poblaciones de 75 trabajadores que realizaban tareas similares en sus puestos de trabajo (principalmente corte y envasado de productos perecederos), en unas condiciones parecidas a excepción de la exposición laboral a frío del primer grupo, realizando el cálculo de tres parámetros para cada efecto de la exposición al frío: Riesgo relativo, Límites de Confianza y grado de significación estadística (p). El nivel de significación se estableció para un valor de p menor de 0,05.

**Resultados:** se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre expuestos y no expuestos para las variables presión arterial diastólica (RR =1,12 ;I.C (95%)= 1,01-1,23 ; y P = 0,03) y número de infec-

## MODIFICATION OF HEALTH PARAMETERS IN WORKERS EXPOSED TO COLD.

**Objective:** Working in a cold environment can cause damage to the health of workers. The objective was to find changes in health parameters (analytical, blood pressure and number of infections).

**Subject and methods:** Cohort study comparing two populations of 75 workers performing similar tasks in their jobs (mainly cutting and packaging of perishable products), in similar conditions except for occupational exposure to cold in the first group. It was obtained three parameters calculated for each effect on cold exposure: relative risk, confidence limits and level of statistical significance (p). The significance level was set to a value of p <0.05.

**Results:** Statistically significant differences were found between exposed and unexposed workers in diastolic blood pressure variables (RR = 1.12, CI (95%) = 1.01-1.23; and P = 0.03) and number of infections suffered (P = 0.0486). There was no statistically significant differences in other variables.



ciones padecidas ( $P = 0,0486$ ). No hubo diferencias estadísticamente significativas en el resto de variables .

**Conclusiones:** En este estudio, la exposición a temperaturas de 5 a 10 °C ocasiona en el grupo de trabajadores expuestos una disminución de las cifras de presión arterial diastólica y un aumento en el número de infecciones padecidas con respecto al grupo control no expuesto.

**Palabras clave:** frío, hipotermia, exposición laboral, vigilancia de la salud, incapacidad temporal, parámetros hematológicos, presión arterial, infecciones.

**Conclusion:** In this study, the exposure to temperatures from 5 to 10 °C causes in the group of workers exposed a decrease in diastolic blood pressure levels and an increase in the number of suffered infections compared to the unexposed control group.

**Keywords:** Cold, hypothermia, occupational exposure, health surveillance, temporary incapacitation, hematology parameters, blood pressure, infections.

# Lipoatrofia semicircular, la nueva enfermedad de los oficinistas.

## Estudio de intervención en trabajadores de banca

Luis Reinoso-Barbero<sup>(1)</sup>, María Fernanda González Gómez<sup>(2)</sup>, Montserrat Piñaga Solé<sup>(1)</sup>, Miguel Fernández Fernández<sup>(3)</sup>, Diego Bélanger Quintana<sup>(3)</sup>, María Fernanda Bravo Golpe<sup>(4)</sup>, Ricardo Aguiló Vega<sup>(4)</sup>, Ramón Díaz Garrido<sup>(1)</sup>, Félix Gómez Gallego<sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> *Servicio de Prevención. Banco Popular.*

<sup>(2)</sup> *Salud Laboral, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid*

<sup>(3)</sup> *Ciencias Morfológicas. Universidad Europea de Madrid*

<sup>(4)</sup> *Medicina del Trabajo. Asepeyo Madrid*

### Correspondencia:

*Dr. Luis Reinoso Barbero.*

*Medicina del Trabajo. Banco Popular.*

*lreinoso@bancopopular.es*

*Tlf 915208087.*

*C/Juan Ignacio Luca de Tena 13, 28027 Madrid.*

**RESUMEN:** La lipoatrofia semicircular es una lesión benigna y reversible. No existe tratamiento curativo, pero sí preventivo. Es una atrofia del tejido graso subcutáneo, en forma de banda semicircular, principalmente en la región anterior y lateral de los muslos.

**OBJETIVOS:** Describir las distintas acciones emprendidas y la evolución clínica de los casos diagnosticados en nuestra población. Comparar estos resultados con la bibliografía.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de intervención "antes-después" a través de la odds ratio, mediciones ambientales termo-higrométricas mensuales y encuestas médicas trimestrales en los 55 casos diagnosticados en 5 edificios del Grupo Banco Popular en Madrid desde septiembre de 2008 a agosto de 2011.

**RESULTADOS:** No aparecen nuevas lesiones desde hace más de un año (mayo de 2010). Mejoría en un 87,27% y desaparición en un 60% de las lesiones aplicando las siguientes medidas: formación-información a los trabajadores, aplicación de producto antielectrostático y colocación de alfombrillas de descarga. No hemos podido

**SEMICIRCULAR LIPOATROPHY, THE NEW OFFICE DISEASE INTERVENTION STUDY OF BANK WORKERS.**

**ABSTRACT:** Objectives: Semicircular lipoatrophy (SL) is a benign and reversible lesion. There are preventive actions used for the treatment of this pathology. SL is an atrophy of subcutaneous fat in the form of semicircular band, mainly in the anterior and lateral thighs.

**OBJECTIVES:** To describe the various actions undertaken and the clinical course of patients diagnosed in our population. Our aim is to compare these results with the known literature.

**METHODS:** This is an intervention study "before-after". We used the odds ratio. We made thermo-hygrometric environmental measurements every months and quarterly physician surveys of 55 medical cases of SL. Every one of them were diagnosed in five buildings in Madrid (Banco Popular Group) from September 2008 to August 2011.

**RESULTS:** No new lesions appear since more than one year (since May

establecer una relación estadísticamente significativa entre estas medidas y los resultados obtenidos.

Otros autores han conseguido mejores resultados (90% de desaparición) aplicando 3 medidas simultáneamente (aumentar la humedad relativa a más del 50%, conectar la mesa a la toma de tierra y colocar mesas con bordes anchos). Otros autores han obtenido aún mejores resultados (95% de desaparición) tras un año de jubilación.

**CONCLUSIONES:** a) Las medidas tomadas por estos autores son más eficaces que las nuestras. Recomendamos nuestras medidas coadyuvantes cuando sean inviables las propuestas por estos autores. b) Son necesarios más estudios para profundizar en una patología que consideramos infradiagnosticada (inmenso porcentaje de población potencialmente expuesto y escasa bibliografía encontrada).

**PALABRAS CLAVE:** Lipoatrofia semicircularis, Semicircular lipoatrophy y genero.

2010). These results show 87.27% of improvement and disappeared a 60% of injuries. The following 3 actions were undertaken: training and information to workers, anti-electrostatic product application and installation of anti-electrostatic discharge mats. We could not establish a statistically significant relationship between these actions and the results obtained. Others authors have achieved better results (90% disappearance) using 3 measurements simultaneously (increasing relative humidity over 50%, connect the table to the ground and placing tables with wide borders). Other authors have obtained even better results (95% disappearance) after a year of retirement.

**CONCLUSIONS:** a) The actions taken by these authors are more effective than ours. We recommend our supportive actions when the proposals by these authors are unworkable. b) Further studies are needed to deep considerations in this underdiagnosed pathology (huge percentage of people potentially exposed and poor literature found).

**KEYWORDS:** Lipoatrofia semicircularis, Semicircular lipoatrophy, gender.

# Examen médico pre-ocupacional o de ingreso al trabajo y la aptitud para el trabajo: Situación en el Perú

Juan Carlos Palomino Baldeón <sup>(1)</sup>, Patricia Paredes Mesones <sup>(1)</sup>, Oscar Ramírez Yerba <sup>(1)</sup>, Gian C. Navarro Chumbes <sup>(2)</sup>, Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo <sup>(3)</sup>, Marina Fernández Escribano <sup>(3)</sup>, Sully V. Morán Barboza <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> *Clínica del Trabajador, Lima, Perú.*

<sup>(2)</sup> *Servicio de Prevención MC Prevención, Alcalá de Henares (Madrid), España*

<sup>(3)</sup> *Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España*

<sup>(4)</sup> *Servicios de Salud Castilla- La Mancha (SESCAM), España.*

## Correspondencia:

*Gian Carlos Navarro Chumbes*

*Médico especialista en Medicina del Trabajo*

*Servicio de Prevención MC Prevención, Alcalá de Henares (Madrid), España*

*Correo electrónico: gnavarro@mc-prevencion.com*

## RESUMEN

El examen médico pre-ocupacional o pre-empleo es un obligación legal en el Perú para todas las empresas privadas independientemente del sector, siendo a la vez una gran responsabilidad para los médicos ocupacionales, médicos del trabajo y/o todo médico que se dedique a la gestión de la salud ocupacional para desarrollar un examen pre-ocupacional eficaz y eficiente para las empresas a fin de mantener y mejorar la productividad sin dejar de tomar en cuenta el mantener la salud de los trabajadores. Esta revisión describe las características desde su elaboración, aplicación e interpretación que debería de tener examen pre-ocupacional o pre-empleo para finalmente terminar con el análisis de la calificación de aptitud para el trabajo.

**Palabras Clave:** empleo, examen medico, trabajador.

## PRE-OCCUPATIONAL OR PRE-EMPLOYMENT MEDICAL EVALUATION AND APTITUDE FOR THE JOB: SITUATION IN PERU

**SUMMARY** The pre-occupational or pre-employment medical evaluation is a legal obligation in Peru for all the private companies independently of the line, being a great responsibility for all the occupational physicians and/or all physicians that are dedicated to occupational health supports in the companies to develop an effective and efficient pre occupational medical evaluation for the companies with the purpose of to keep and to improve the productivity taking into consideration the maintenance of their workers health. This review describes the features that a pre-occupational or pre-employment medical evaluation should be to have since the development, application and interpretation for then finally finish with the qualification job aptitude analysis.

**Key words:** employment, medical evaluation, worker.

# Efectividad de las intervenciones ergonómicas tras la reincorporación laboral post-lumbalgia; estudio de cohortes prospectivo de 2 años de duración en pacientes de 6 países con baja laboral de 3-4 meses de duración

*The effectiveness of ergonomic interventions on return-to-work after low back pain; a prospective two year cohort study in six countries on low back pain patients sicklisted for 3–4 months*  
J R Anema, B Cuelenaere, A J van der Beek, D L Knol, H C W de Vet, W van Mechelen  
*Occup Environ Med* 2004;61:289–294. doi: 10.1136/oem.2002.006460

Novo Rivas U. <sup>(1)</sup>, Guillén Subirán C. <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> *Médico Especialista en Medicina del Trabajo. Sociedad de Prevención de Ibermutuamur. Madrid.*

<sup>(2)</sup> *Jefe de Departamento de Enfermedades Profesionales. Ibermutuamur. Madrid.*

## Correspondencia:

Ulrike Novo Rivas

ClArgos, 4-6. 28035 Madrid.

Email: umnovor@spibermutuamur.es

**Objetivos:** estudio de la incidencia y efectividad de las intervenciones ergonómicas en la reincorporación al trabajo de trabajadores con lumbalgia.

**Métodos:** estudio multinacional de cohortes de 1631 trabajadores con baja laboral de duración 3-4 meses por lumbalgia (ICD-9 CODICES 721, 722, 724) reclutados de listas de subsidiarios de prestación por enfermedad de bases de datos de Dinamarca, Alemania, Israel, Suecia, Países Bajos y Estados Unidos. Intervenciones médicas, ergonómicas y otras, puesto laboral, y regreso al trabajo fueron medidas mediante cuestionarios y entrevistas a los 3 meses, 1 y 2 años tras el inicio de la baja por enfermedad. La principal medida de rendimiento fue el tiempo de reincorporación laboral. El modelo de Cox

THE EFFECTIVENESS OF ERGONOMIC INTERVENTIONS ON RETURN-TOWORK AFTER LOW BACK PAIN; A PROSPECTIVE TWO YEAR COHORTE STUDY IN SIX COUNTRIES ON LOW BACK PAIN PATIENTS SICKLISTED FOR 3–4 MONTHS

**Aims:** To study occurrence and effectiveness of ergonomic interventions on return-to-work applied for workers with low back pain (LBP).

**Methods:** A multinational cohort of 1631 workers fully sicklisted 3–4 months due to LBP (ICD-9 codes 721, 722, 724) was recruited from sickness benefit claimants databases in Denmark, Germany, Israel, Sweden, the Netherlands, and the United States. Medical, ergonomic, and other interventions, working status, and return-to-work were measured using questionnaires and interviews at three months, one

de riesgos proporcionales se empleó en el cálculo de la razón de riesgo relativa al tiempo de reincorporación laboral, ajustada a los factores pronósticos.

**Resultados:** Las intervenciones ergonómicas variaron con frecuencia en incidencia según la nación: una media del 23.4% de los participantes informaron de adaptación del lugar de trabajo, con valores que varían de 15.0% a 30.5%. La adaptación de tareas específicas y de horas de trabajo fue aplicada al 44.8% (rango 41.0-59.2%) y al 46.0% (rango 19.9-62.9%) de los participantes respectivamente.

La adaptación del lugar de trabajo fue efectiva en la tasa de retorno al trabajo con un HR (razón de riesgos) de 1.47 (95% CI 1,25 a 1,72;  $p < 0.0001$ ). La adaptación de las tareas específicas y de horas de trabajo fueron efectivas en la reincorporación al trabajo tras 200 días de baja laboral con un HR (razón de riesgos) de 1.78 (95% CI 1,42 a 2,23;  $p < 0.0001$ ) y 1,41 (95% CI 1,13 a 1,76;  $p = 0.002$ ), respectivamente.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que las intervenciones ergonómicas son efectivas en la reincorporación laboral de trabajadores con baja laboral de larga duración debida a lumbalgia.

**Palabras clave:** lumbalgia. Incapacidad temporal. Intervención ergonómica.

and two years after the start of sickleave. Main outcome measure was time to return-to-work. Cox's proportional hazards model was used to calculate hazard ratios regarding the time to return-to-work, adjusted for prognostic factors.

**Results:** Ergonomic interventions varied considerably in occurrence between the national cohorts: 23.4% (mean) of the participants reported adaptation of the workplace, ranging from 15.0% to 30.5%. Adaptation of job tasks and adaptation of working hours was applied for 44.8% (range 41.0-59.2%) and 46.0% (range 19.9-62.9%) of the participants, respectively. Adaptation of the workplace was effective on return-to-work rate with an adjusted hazard ratio (HR) of 1.47 (95% CI 1.25 to 1.72;  $p = 0.0001$ ). Adaptation of job tasks and adaptation of working hours were effective on return-to-work after a period of more than 200 days of sickleave with an adjusted HR of 1.78 (95% CI 1.42 to 2.23;  $p = 0.0001$ ) and 1.41 (95% CI 1.13 to 1.76;  $p = 0.002$ ), respectively.

**Conclusions:** Results suggest that ergonomic interventions are effective on return-to-work of workers long term sicklisted due to LBP.

**Key words:** low back pain. Disability. Ergonomic intervention.

# Agenda

## Jornada de residentes de Medicina del Trabajo. La salud mental del MIR

**Organiza:** Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT).

**Lugar de realización:** HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS.

**Pabellón Docente:** AULA AZUL.

C/Prof. Martin Lagos s/n, 28040 Madrid.

**Fecha:** 25 de abril de 2012.

**Horario:** 16:0h-20:00 h.

**Dirigido a:** Residentes de Medicina del Trabajo. Médicos del Trabajo.

**Numero máximo de asistentes:** 80

### PROGRAMA:

**16:00-16:10 h:** Presentación.

• **Dr. Antonio Iniesta Álvarez**

*(Presidente de la AEEMT).*

• **Dra. Covadonga Caso Pita** *(Jefe del Servicio de Prevención del Hospital Clínico San Carlos).*

**16:10-16:30 h:** Introducción:

Estado de Situación de la Salud Mental en Residentes, desde la Perspectiva de un Servicio de Prevención.

• **Dra. Marisa Valle Robles.**

*FEA Servicio Prevención Hospital Clínico San Carlos.*

**16:30-16:50 h:** Proyección de película:

“La salud del MIR”

**16:55-18:15 h: Primera mesa:**

**Factores de Riesgo y Procesos de Estrés:**

1. Demandas Laborales.
2. Recursos Personales: variables personales y moduladoras de estrés.
3. Recursos Institucionales.

Ponente y Moderador:

• **D<sup>a</sup> Antonia Bernat Jiménez.**

*Psicólogo Clínico Servicio Prevención Hospital Clínico San Carlos.*

### REVISIONES BIBLIOGRAFICAS DE RESIDENTES:

**1. Factores que afectan el estrés en médicos residentes mientras trabajan en la urgencia.**

• **Dra. Ambar Deschamps Perdomo.**

Tutora: **Dra. Teresa del Campo Balsa.**

*Fundación Jiménez Díaz. UD-1.*

**2. Asociación de los errores médicos percibidos con el agotamiento y la empatía de los residentes.**

• **Dra. Mónica Larrosa Hernández.**

Tutora: **Dra. Marisa Valle Robles.**

*Hospital Clínico San Carlos. UD-1.*

**3. Psicopatología y factores de riesgo durante la residencia.**

• **Dra. Irene Camacho Muñoz.**

Tutora: **Dra. Silvia O'Connor Pérez.**

*Hospital Clínico San Carlos. UD-2.*

#### 4. Turno nocturno y riesgo sobre la salud.

• **Dra. María Victoria Uribe Centanaro.**

Tutor: **Dr. Fidel González Contreras.**

*Hospital Universitario La Paz. UD-1.*

#### COLOQUIO

18,15-18,40 h: DESCANSO.

#### 18,40-20, 00 h: Primera mesa:

##### Consecuencias en la Salud:

1. Burnout
2. Trastornos de la Ansiedad y del Estado de Ánimo
3. Patología Mental Grave
4. Adicciones: Alcohol y otras sustancias

Ponente y Moderador:

• **Dr. José Carlos Mingote Adán**

*Coordinador del Programa de Atención al Personal Sanitario Enfermo (PAIPSE) CAM*

#### REVISIONES BIBLIOGRAFICAS DE RESIDENTES:

1. Burnout en residentes

**Dra. Ángela Cardozo León.**

Tutora: **Dra. Clara Guillen Subirán**

*Ibermutuamur. UD-2*

#### 2. Eficacia de la comunicación y formación en manejo del estrés y del burnout de médicos residentes: Un estudio aleatorio controlado.

**Dra. Jazmín Guevara Lara.**

Tutor: **Dr. Fernando Rosado Martín**

*Sociedad de Prevención de Fremap. UD-1*

#### 3. Cinco años de resultados de un estudio de cohortes de médicos tratados por trastornos por uso de sustancias en los Estados Unidos.

**Dr. Juan Reynaldo Gallardo Cerdán.**

Tutora: **Dra. Aurora Pérez Zapata**

*Hospital 12 de Octubre. UD-2*

#### 4. Drogodependencias y otras adicciones en personal sanitario (MIR)

**Dra. Rosanna Cáceres Vera.**

Tutor: **Dr. Ignacio Bardón Fernández-Pacheco**

*Hospital Clínico San Carlos. UD-2*

#### 5. Depresión y ansiedad en la residencia médica.

**Dra. Itria G. Mirabella Villalobos.**

Tutor: **Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla**

*Hospital Ramón y Cajal. UD-1*

#### COLOQUIO

#### CLAUSURA



# Normas de presentación de manuscritos para MEDICINA DEL TRABAJO, la revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

La revista MEDICINA DEL TRABAJO es el órgano de expresión de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEMMT), y está abierta a la publicación de trabajos de autores ajenos a la asociación.

Los artículos pueden ser publicados en la versión electrónica de la revista, en internet o en otros formatos electrónicos siempre que cuenten con la aceptación de los autores.

Este documento recoge los principios éticos básicos y las instrucciones dirigidas a los autores en relación con la escritura, la preparación y el envío de manuscritos a la revista. Estas instrucciones se basan en los requisitos de uniformidad del International Committee of Medical Journal Editors, que pueden consultarse en

[www.icmje.org](http://www.icmje.org).

## 1. Consideraciones éticas y derechos de autor

No se aceptarán artículos ya publicados. En caso de reproducir parcialmente material de otras publicaciones (textos, tablas, figuras o imágenes), los autores deberán

obtener del autor y de la editorial los permisos necesarios.

Los autores deben declarar cualquier vínculo comercial que pueda suponer un conflicto de intereses en relación con el artículo remitido. En caso de investigaciones financiadas por instituciones, se deberá adjuntar el permiso de publicación otorgado por las mismas.

En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo, esto es, quienes han participado en la concepción y realización del trabajo original, en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo, así como en la aprobación de la versión que se somete para publicación. Se indicará su nombre y apellido.

Las personas que han colaborado en la recogida de datos o han participado en alguna técnica no se consideran autores, pero se puede reseñar su nombre en un apartado de agradecimientos.

En aquellos trabajos en los que se han realizado estudios con pacientes y controles, los autores deberán velar por el cumplimiento de las normas éticas de este tipo de investigaciones (comités de ética); en concreto, habrán de contar con un consentimiento informado

de los pacientes y controles que deberá mencionarse expresamente en la sección de "Material y métodos".

El envío de un trabajo para su publicación implica la formal aceptación de estas normas y la cesión de los derechos de autor del mismo a la revista MEDICINA DEL TRABAJO (véase apartado 3, "Normas de presentación de manuscritos").

La revista MEDICINA DEL TRABAJO declina cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento de estas normas por parte los autores.

## 2. Secciones

La revista MEDICINA DEL TRABAJO consta de las siguientes secciones:

### A. Editorial

Trabajos escritos por encargo del director y/o del Comité Editorial, o redactados por ellos mismos, que tratan de aspectos institucionales, científicos o profesionales relacionados con la Medicina del Trabajo. La extensión máxima será de 4 folios mecanografiados a doble espacio, y la bibliografía no superará las 6 citas.

### B. Originales

Trabajos de investigación inéditos y no remitidos simultáneamente a otras publicaciones, en cualquier campo de la Medicina del Trabajo, con estructura científica: resumen, palabras clave, introducción, material y métodos, resultados, discusión, conclusiones y agradecimientos. La extensión recomendada es de 15 páginas DIN-A4, mecanografiadas a doble espacio, con 6 tablas y/o figuras y un máximo de 20 referencias bibliográficas. En la Introducción deben mencionarse claramente los objetivos del trabajo y resumirse el fundamento del mismo sin revisar extensivamente el tema. Se citarán sólo las referencias estrictamente necesarias.

En Material y métodos se describirá la selección de personas o material estudiados y se detallarán los métodos, aparatos y procedimientos con la suficiente precisión como para permitir reproducir el estudio a otros investigadores. Se describirán brevemente las normas éticas seguidas por los investigadores tanto en los estudios realizados con humanos como en los

llevados a cabo con animales. Se expondrán los métodos científicos y estadísticos empleados, así como las medidas utilizadas para evitar los sesgos. Se deben identificar con precisión los medicamentos (nombres comerciales o genéricos) o sustancias químicas empleadas, las dosis y las vías de administración.

En los Resultados se indicarán los mismos de forma concisa y clara, incluyendo el mínimo número imprescindible de tablas y/o figuras. Se presentarán de modo que no exista duplicación y repetición de datos en el texto y en las figuras y/o tablas.

En la Discusión se destacarán los aspectos novedosos e importantes del trabajo, así como sus posibles limitaciones en relación con trabajos anteriores.

En las Conclusiones se indica lo que aporta objetivamente el trabajo y las líneas futuras de aplicación y/o investigación que abre. No debe repetirse con detalle el contenido de apartados anteriores.

En Agradecimientos podrán reconocerse las contribuciones que no impliquen autoría, el reconocimiento por ayuda técnica y/o apoyo material o financiero, y se especificará la naturaleza de dichas contribuciones, así como las relaciones financieras o de otro tipo que puedan causar conflicto de intereses.

En la valoración de los originales son de especial importancia el tratamiento riguroso científico y metodológico, la trascendencia del tema tratado y su novedad, así como la claridad expositiva y literaria.

### C. Revisiones

Esta sección recoge la puesta al día y ampliación de informes, estudios o trabajos ya publicados. Las revisiones pueden ser encargadas por el Comité de Redacción en consideración con el interés del tema en el ámbito de la Medicina del Trabajo.

### D. Casos clínicos

Constituyen una reseña de experiencias personales de la práctica diaria cuya publicación resulte de interés por la inusual incidencia del problema y/o las perspectivas novedosas que aporte en el ámbito de la Medicina del Trabajo. Incluye una descripción del caso, información detallada de antecedentes, exploraciones (reproducción de imágenes características), tratamiento y evolución. Se completará con una discusión y una

conclusión. La extensión no será superior a 4 folios mecanografiados a doble espacio, y la bibliografía no superará las 6 citas.

### E. Cartas al director

Sección destinada a contribuciones y opiniones de los lectores sobre documentos recientemente publicados en la revista, disposiciones legales que afecten a la Medicina del Trabajo o aspectos editoriales concretos de la propia publicación. Se pueden incluir observaciones científicas formalmente aceptables sobre los temas de la revista, así como aquellos trabajos que por su extensión reducida no se adecuen a la sección "Originales". En caso de que se trate de comentarios sobre trabajos ya publicados en la revista, se remitirá la carta a su autor original, el cual dispondrá de 2 meses para responder; pasado dicho plazo, se entenderá que declina esta opción.

Los comentarios, trabajos u opiniones que puedan manifestar los autores ajenos al Comité Editorial en esta sección en ningún caso serán atribuibles a la línea editorial de la revista. Por otra parte, el Comité Editorial podrá incluir sus propios comentarios.

La extensión máxima será de 2 hojas DIN-A4, mecanografiadas a doble espacio, y se admitirán una tabla o figura y hasta 10 citas bibliográficas.

### F. Comentarios bibliográficos

Sección donde se incluyen reseñas comentadas sobre publicaciones recientes de especial interés en el ámbito de la Medicina del Trabajo.

### G. Normativa

Sección donde se reseñan y publican total o parcialmente las disposiciones relevantes en el campo de la Salud Laboral y del ejercicio de la Medicina del Trabajo.

### H. Noticias

Sección dedicada a citar las noticias de actualidad de la especialidad.

### I. Agenda

Citas y eventos relacionados con la Salud Laboral y la Medicina del Trabajo.

El Comité de Redacción podrá considerar la publi-

cación de trabajos y documentos de especial relevancia para la Medicina del Trabajo que no se ajusten a los formatos anteriores.

## 3. Normas de presentación de manuscritos

Los manuscritos se enviarán por correo electrónico a: **publicacionespapernet@gmail.com**

En "Asunto" se indicará "Revista Medicina del Trabajo".

Los archivos digitales tendrán las siguientes características:

- a) Texto: preferiblemente en formato RTF, Open Document o Microsoft Word .
- b) Imágenes (véase también el apartado "Figuras"):
  - Formato TIFF, EPS o JPG
  - Resolución mínima: 350 ppp (puntos por pulgada).
  - Tamaño: 15 cm de ancho.

Toda imagen que no se ajuste a estas características se considera inadecuada para imprimir. Se indicará la orientación (vertical o apaisada) cuando ello sea necesario para la adecuada interpretación de la imagen.

Las copias impresas deben ir mecanografiadas, en el tipo de letra Times New Roman, cuerpo 11, a doble espacio, en formato DIN-A4, con las páginas debidamente numeradas. Se pueden acompañar fotografías de 13 x 18, diapositivas y también dibujos o diagramas en los que se detallarán claramente sus elementos. Las microfotografías de preparaciones histológicas deben llevar indicada la relación de aumento y el método de coloración. No se aceptan fotocopias.

Todas las páginas irán numeradas consecutivamente empezando por la del título. La primera página incluirá los siguientes datos identificativos:

- 1. Título completo del artículo en castellano y en inglés, redactado de forma concisa y sin siglas.
- 2. Autoría:
  - a) Nombre completo de cada autor. Es aconsejable que el número de firmantes no sea superior a seis.
  - b) Centro de trabajo y categoría profesional de cada uno de ellos: indicar el servicio, la empresa y la localidad.
- 3. Direcciones postal y electrónica del autor a quien pueden dirigirse los lectores.
- 4. Número de tablas y figuras.
- 5. Dirección electrónica y teléfono del autor de

contacto durante el proceso editorial (en caso de no indicarse, se utilizará la dirección que figura en el apartado 3).

La segunda página incluirá el resumen del trabajo en español e inglés (con una extensión máxima de 150 palabras) y una selección de 3 a 5 palabras clave que figuren en los Descriptores (key words) de Ciencias Médicas (Medical Subject Headings [MSH]) del Index Medicus, con su correspondiente versión en inglés.

En la tercera página comenzará el artículo, que deberá estar escrito en un estilo preciso, directo, neutro y en conjugación verbal impersonal. La primera vez que aparezca una sigla debe estar precedida por el término completo al que se refiere. Se evitará el uso de vocablos o términos extranjeros, siempre que exista en castellano una palabra equivalente. Las denominaciones anatómicas se harán en castellano o en latín. Los microorganismos se designarán siempre en latín. Se usarán números para las unidades de medida (preferentemente del Sistema Internacional) y tiempo, excepto al inicio de la frase ([...] Cuarenta pacientes...).

La Bibliografía se presentará separada del resto del texto. Las referencias irán numeradas de forma consecutiva según el orden de aparición en el texto, donde se habrán identificado mediante números arábigos en superíndice. No deben emplearse observaciones no publicadas ni comunicaciones personales, ni las comunicaciones a Congresos que no hayan sido publicadas en sus correspondientes libros de resúmenes o de ponencias. Los manuscritos aceptados pero no publicados se incluyen con la indicación "en prensa". El formato de las citas bibliográficas será el siguiente:

• Artículos de revista:

a) Apellido/s e inicial/es del nombre de pila (sin punto abreviativo) de cada autor. Si son más de tres, se citan los tres primeros y se añade la locución latina abreviada "et al.". punto.

b) Título completo del artículo en la lengua original. punto.

c) Nombre abreviado de la revista y año de publicación. punto y coma.

d) Número de volumen. dos puntos.

e) Separados por guión corto, números de página inicial y final (truncando en éste los órdenes de magnitud comunes). punto.

Ejemplo:

Abudu A, Carter SR, Grimer RJ, et al. The outcome and functional results of diaphyseal endoprotheses after tumour excision. *J Bone Joint Surg* 1996; 78: 652-7.

• Libros:

a) y b) Los campos autor y título se transcriben igual que en el caso anterior, y después de éstos:

c) Nombre en castellano, si existe, del lugar de publicación. dos puntos.

d) Nombre de la editorial sin referencia al tipo de sociedad mercantil. punto y coma.

e) Año de publicación. punto.

f) Abreviatura "p." y, separados por guión corto, números de página inicial y final (truncando en éste los órdenes de magnitud comunes). punto.

Ejemplo:

- Capítulo de libro:

Eftekhar NS, Pawluk RJ. Role of surgical preparation in acetabular cup fixation. En: Abudu A, Carter SR (eds.). *Manuale di otorinolaringologia*. Torino: Edizioni Minerva Medica; 1980. p. 308-15.

- Libro completo:

Rossi G. *Manuale di otorinolaringologia*. IV edizione. Torino: Edizioni Minerva Medica; 1987.

Ejemplos de otros tipos de citas:

- Tesis doctoral:

Marín Cárdenas MA. Comparación de los métodos de diagnóstico por imagen en la identificación del dolor lumbar crónico de origen discal. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza; 1996.

- Libro de Congresos:

Nash TP, Li K, Loutzenhiser LE. Infected shoulder arthroplasties: treatment with staged reimplantations. En: *Actas del XXIV Congreso de la FAIA*. Montréal: Peachnut; 1980: 308-15.

- Artículos de periódico:

Gil C. El estrés laboral es accidente de trabajo, dice el Tribunal Vasco. *Diario Médico* 19 Nov 1997, 2 (col 3-4).

- Citas extraídas de internet:

Cross P, Towe K. A guide to citing Internet sources [online]. Disponible en: [http://www.bournemouth.ac.uk/service-depts/lis/LIS\\_Pub/harvards](http://www.bournemouth.ac.uk/service-depts/lis/LIS_Pub/harvards) [seguido de fecha de acceso a la cita].

- Material no publicado:

Lillywhite HB, Donald JA. Pulmonary blood flow

regulation in an aquatic snake. Science. En prensa.

Las tablas se presentarán después de la bibliografía de forma independiente, cada una en una página, con los textos a doble espacio. Irán numeradas consecutivamente en números arábigos en el mismo orden en el que son citadas por primera vez en el texto. Todas las tablas deben ser citadas en el texto empleando la palabra Tabla seguida del número correspondiente. Si la remisión se encierra entre paréntesis, son innecesarios los términos ver, véase, etc. Serán presentadas con un título de cabecera conciso. Las observaciones y explicaciones adicionales, notas estadísticas y desarrollo de siglas se anotarán al pie.

Se considera figura todo tipo de material gráfico que no sea tabla (fotografías, gráficos, ilustraciones, esquemas, diagramas, reproducciones de pruebas diagnósticas, etc.). Las figuras se numeran correlativamente en una sola serie. Se adjuntará una figura por página, después de las tablas, si las hubiera, e independientemente de éstas. Irán numeradas consecutivamente en números arábigos en el mismo orden en el que son citadas por primera vez en el texto. Para las alusiones desde el texto se empleará la palabra Figura seguida del número correspondiente. Si la remisión se encierra entre paréntesis, son innecesarios los términos ver, véase, etc.

Las figuras se presentarán con un pie explicativo conciso. Las observaciones y explicaciones adicionales, notas estadísticas y desarrollo de siglas se anotarán al pie. Las leyendas aclaratorias de las gráficas o de las ilustraciones deben escribirse como texto, no como parte integrante de la imagen.

#### 4. Proceso de publicación

A la recepción de los manuscritos, se enviará una notificación al autor de contacto y se procederá a una eva-

luación por el Comité de Redacción, el cual realizará una valoración anónima del trabajo mediante un protocolo específico. Los trabajos podrán ser aceptados, devueltos para correcciones o no aceptados. En los dos últimos casos, se indicará a los autores las causas de la devolución o el rechazo.

Los manuscritos que sean aceptados para publicación en la revista quedarán en poder permanente de la revista MEDICINA DEL TRABAJO y no podrán ser reproducidos ni total ni parcialmente sin su permiso.

Se enviará una prueba de composición del artículo al autor responsable de la correspondencia, quien deberá revisarla cuidadosamente, marcar los posibles errores y devolverla corregida a la redacción de la revista en un plazo de 72 horas junto con una declaración firmada por todos los coautores del trabajo que ratifique la lectura y aprobación del trabajo a publicar. El Comité de Redacción se reserva el derecho de admitir o no las correcciones efectuadas por el autor en la prueba de impresión.

#### 5. Política editorial

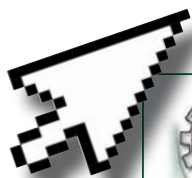
Los juicios y opiniones expresados en los artículos y comunicaciones publicados en la revista son del/de los autor/es, y no necesariamente del Comité Editorial. Tanto el Comité Editorial como la editorial declinan cualquier responsabilidad sobre dicho material. Ni el Comité Editorial ni la editorial garantizan o apoyan ningún producto que se anuncie en la revista, ni garantizan las afirmaciones realizadas por el fabricante sobre dicho producto o servicio.

# ¡HAZTE SOCIO!



Entra en la web de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo. AEEMT

[www.aeemt.com](http://www.aeemt.com)



Ser socio de la AEEMT, además de los beneficios estatutarios correspondientes supone una serie de ventajas, algunas de las cuales son:

## Ventajas

- **Recibir** en el domicilio la **Revista Medicina del Trabajo** en formato papel, y posibilidad de consultarlo a texto completo en Internet.
- **Descuentos y otros beneficios** en la participación jornadas, simposium y Congreso Español de Medicina y Enfermería del Trabajo.
- **Participar en los programas de formación continuada** de la Asociación.
- **Acceso al área de socios** de la web de la AEEMT.
- **Acceso a Asesoría Jurídica** de la Asociación.

## VISUALIZACION ÍNTEGRA DE CONTENIDOS

---

Los contenidos de esta revista están reservados a los miembros Asociados a la AEEMT.

Si lo desea, podrá darse de ALTA como Socio de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, con lo que tendrá acceso a la totalidad de los contenidos de esta revista y a las diferentes áreas de la web reservadas a los miembros asociados.

Para darse de ALTA como ASOCIADO de la AEEMT, solicite la misma a través del botón de la página web "Hazte Socio" o en la sección de Secretaría.

Con el identificador y palabra clave de paso que se le facilite, podrá acceder a la TOTALIDAD DE LOS CONTENIDOS.

Muchas gracias por su interés. Esperamos contar pronto con su presencia en nuestra Asociación.

La Junta Directiva.

