

# MEDICINA DEL TRABAJO



Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Volúmen 21 Número 4 diciembre 2012  
www.aeemt.com

## EDITORIAL

Nuevo escenario para la Medicina del Trabajo  
en España tras la incumplida Estrategia para la  
Seguridad y Salud 2007-2012

Antonio Iniesta

## TEXTOS ORIGINALES

Efectos auditivos y extra-auditivos del ruido en el  
sector de la pesca: dos caras de una misma moneda

Guillermo Soriano, Mercedes Rodríguez-Caro, Daniel Vílchez,  
Ramón Rodríguez, Isabel Diéguez

Prevalencia y factores asociados  
al síndrome de burnout en médicos residentes  
de dos hospitales de Madrid

Gian C. Navarro, Víctor A. Celedonio.

## REVISIONES

La vacunación como criterio de aptitud en el  
trabajador con exposición a riesgo biológico

Ignacio Sánchez-Arcilla

Estrés ocupacional: aspectos médico-legales y  
relación con riesgo cardiovascular y otras patologías

M<sup>a</sup> Teofila Vicente-Herrero

## CASO CLÍNICO

Enfermedad cardiovascular. Primera causa de  
accidente mortal en el lugar de trabajo en España

Luis Reinoso-Barbero, Ramón Díaz, Ana Capapé, Miguel  
Fernández, Diego Belanger, Félix Gómez

## COMENTARIOS BIBLIOGRÁFICOS

Análisis crítico de ensayo clínico aleatorizado  
para rehabilitación  
multidisciplinar en lumbalgia subaguda

Jazmín Guevara, Fernando Rosado, Dr. José M. Gómez

Revisión sistemática de la literatura cualitativa sobre  
la vuelta al trabajo después de una lesión

Ignacio Romero, U. Trujillo, J. Oulkadi

***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 Nieto

## **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 Dopporto 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 Hermo esias (Madrid)

Dr. Jesús Hermoso de Mendoza (Navarra)

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

Dr. Antonio Iniesta Alvarez (Madrid)

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

Dr. Enrique Malboysson Correcher (Madrid)<sup>†</sup>

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 Quintana (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

## Editorial

- Nuevo escenario para la Medicina del Trabajo en España tras la incumplida Estrategia para la Seguridad y Salud 2007-2012** ..... 6

Antonio Iniesta Álvarez

## Textos Originales

- Efectos auditivos y extra-auditivos del ruido en el sector de la pesca: dos caras de una misma moneda** ..... 8

Guillermo Soriano Tarín, Mercedes Rodríguez-Caro de la Rosa, Daniel Vilchez Medina,

Ramón Rodríguez Rubiales, Isabel Dieguez Rodríguez

- Prevalencia y factores asociados al síndrome de burnout en médicos residentes de dos hospitales de Madrid** ..... 18

Gian C. Navarro Chumbes, Víctor A. Celedonio Colquicocha

## Revisiones

- La vacunación como criterio de aptitud en el trabajador con exposición a riesgo biológico** ..... 30

Ignacio Sánchez Arcilla Conejo

- Estrés ocupacional: aspectos médico-legales y relación con riesgo cardiovascular y otras patologías** ..... 40

Teófila Vicente-Herrero

## Caso Clínico

- Enfermedad cardiovascular. Primera causa de accidente mortal en el lugar de trabajo en España** ..... 48

Luis Reinoso-Barbero, Ramón Díaz Garrido, Ana Capapé Aguilar,

Miguel Fernández Fernández, Diego Belanger Quintan, Félix Gómez Gallego

## Comentarios Bibliográficos

- Análisis crítico, ensayo clínico aleatorizado para rehabilitación multidisciplinar en lumbalgia subaguda** ..... 52

Jazmín Guevara Lara, Fernando Rosado, José M. Gómez

- Revisión sistemática de la literatura cualitativa sobre la vuelta al trabajo después de una lesión** ..... 58

Ignacio Romero Quintano, U. Trujillo Mesa, J. Oulkadi

- Normas de presentación de manuscritos** ..... 62

# Contents

## Editorial

- New scene for the Occupational Medicine in Spain after the unfulfilled Strategy for the Security and Health 2007-2012** ..... 6

Antonio Iniesta Álvarez

## Original papers

- Auditory and extra-auditory effects of noise in the fishing sector: two sides of the same coin**..... 8

Guillermo Soriano Tarín, Mercedes Rodríguez-Caro de la Rosa, Daniel Vilchez Medina,

Ramón Rodríguez Rubiales, Isabel Dieguez Rodríguez

- Prevalence and associated factors to burnout syndrome in medical residents of two hospitals of Madrid** ..... 18

Gian C. Navarro Chumbes, Víctor A. Celedonio Colquicocha

## Reviews

- Mandatory occupational vaccinations in workers exposed to biological risk** ..... 30

Ignacio Sánchez Arcilla Conejo

- Occupational Stress. Medico-legal aspects. Relationship with cardiovascular risk and diseases** ..... 40

Teófila Vicente-Herrero

## Clinical Case

- Cardiovascular illness. Leading cause of death in the work place in Spain** ..... 48

Luis Reinoso-Barbero, Ramón Díaz Garrido, Ana Capapé Aguilar,

Miguel Fernández Fernández, Diego Belanger Quintan, Félix Gómez Gallego

## Bibliographic Reviews

- Analysis of a Randomized Controlled Trial: Multidisciplinary Rehabilitation for Sub acute Low Back Pain: Graded Activity or Workplace Intervention or Both?** ..... 52

Jazmín Guevara Lara, Fernando Rosado, José M. Gómez

- Systematic review of the qualitative literature on return to work after injury** ..... 58

Ignacio Romero Quintano, U. Trujillo Mesa, J. Oulkadi

- Instructions for authors** ..... 62

## Editorial

### Nuevo escenario para la Medicina del Trabajo en España tras la incumplida Estrategia para la Seguridad y Salud 2007-2012

La Estrategia para la Seguridad y Salud Española 2007-2012, reconoce, que si en alguna de las disciplinas no se ha cumplido los objetivos previstos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, es en la especialidad de Medicina del Trabajo. Durante este periodo la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT), al igual que el resto de las Sociedades Científicas, hicieron llegar propuestas al Ministerio de Sanidad y Trabajo, así como a las Comunidades Autónomas (CCAA) que reclaman poder realizar un ejercicio integral de la Medicina del Trabajo en todas sus facetas, incluyendo las preventivas, periciales, investigadoras, asistenciales y gestoras de acuerdo al vigente programa formativo de 2005, que es el mejor de la historia de la Medicina del Trabajo en España, ya que tiene una formación de cuatro años, en la que el médico residente rota por hospitales, servicios de prevención, equipos de valoración y escuelas.

El Ministerio de Sanidad en este periodo elaboró a instancias del Ministerio de Trabajo el RD 843/2011, que regula la actividad sanitaria de los servicios de prevención y que buscando una teórica mejora de la calidad del ejercicio de la Medicina del Trabajo legisla entre otras las siguientes medidas:

1. Reducción en la práctica, entre el 50 y el 75% de los profesionales sanitarios dedicados a la salud de los trabajadores, lo cual difícilmente puede mejorar la calidad de la asistencia realizada.
2. Limitación en su ejercicio profesional a los médicos del trabajo, ya que con una medida que sería impensable en otras especialidades, se permite que los médicos no especialistas en Medicina del Trabajo puedan ser ilimitados, contando además en los ratios del servicio de prevención. Sería impensable que en un servicio de ginecología hubiera solo un ginecólogo y el resto fueran médicos de familia, cardiólogos. También coacciona el libre ejercicio del médico del trabajo a la hora de poder tratar a sus trabajadores.
3. Para completar el despropósito, se permite que los residentes cuenten dentro de los ratios del servicio de prevención lo cual va en contra de la filosofía que ha regido el sistema de formación de médicos internos residentes (MIR) en España en los últimos treinta años.
4. Además dicho RD, perpetúa los compartimentos estancos en los que se mueve la salud de los trabajadores. En España, a un trabajador potencialmente le puede prestar atención sanitaria los médicos de las Mutuas de Accidentes y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (MATEPSS), los médicos del Sistema Público de Salud, los médicos de los Equipos de Valoración de Incapacidades y los Médicos de los servicios de prevención, siendo nula la comunicación en ellos, lo cual es fundamental para tomar decisiones dentro del concepto integral de la salud de los trabajadores que defiende la AEEMT.

Pero como España es un país con grandes contradicciones legislativas, el mismo equipo ministerial en sus últimas semanas de su mandato, aprobó una Ley de Salud Pública que va en la línea defendida por la AEEMT, contemplando

una optimización de recursos, una historia clínica laboral única para servicios de prevención, MATEPSS y Sistema Público de Salud y una coordinación entre todos los estamentos sanitarios participantes, de la cual el Ministerio de Sanidad y las CCAA deberían ser garantes.

Se inició 2012 con la esperanza puesta en el desarrollo de la Ley de Salud Pública y de la Guía que debería explicar el desbarajuste producido por el RD 843/2011, pero según han ido pasando los meses, la esperanza se ha ido reduciendo, ya que la Ley de Salud Pública no se ha desarrollado y el borrador de la Guía realizado por el Ministerio que se ha comunicado a la AEEMT en los últimos días, consagra el ataque al ejercicio de la Medicina del Trabajo iniciado en el RD 843/2011 que repercutirá en el menoscabo del derecho a la salud de los trabajadores y cuyas consecuencias se podrán valorar en los próximos años.

Ante esta situación, se nos plantea una pregunta que nos debemos hacer todos ¿creó el Estado Español en la Salud de los Trabajadores? Lamentablemente, creemos que tan solo hay algunas CCAA como País Vasco, Navarra y Valencia en las que se está apoyando el ejercicio integral de la Medicina del Trabajo, en otras como la Comunidad de Madrid, Castilla la Mancha y Castilla León se hacen avances que esperamos consolidar en 2013, pero estos contrastan con retrocesos en Comunidades que históricamente han abanderado la Medicina del Trabajo en España como Cataluña.

La AEEMT ha defendido y defiende la figura del médico del trabajo como elemento clave en la gestión integral de la salud de los trabajadores, y como planteó el Grupo de Economía de nuestra Asociación, estimamos que con la regulación de la coordinación entre los estamentos implicados en la salud de los trabajadores, se podrían ahorrar hasta 8.000 millones de euros en todo el Estado Español. Además seguiremos defendiendo la investigación y la formación de los médicos del trabajo y por ello quiero aprovechar para felicitar al anterior y al nuevo equipo rector de nuestra Revista que ha cumplido veinte años y a la que además de un trabajo de gran calidad aportan militancia en la Medicina del Trabajo.

Además la AEEMT está trabajando junto con el resto de las Sociedades hermanas en una unidad de acción que creemos necesaria para el futuro más próximo, así que solo nos queda desear para el próximo año un desarrollo real de la Ley de Salud Pública y que las CCAA que todavía no lo han hecho se esfuercen por comprender y apoyar el papel que se puede hacer desde los servicios de prevención tanto propios como ajenos para mejorar de manera real la calidad de la salud de sus ciudadanos optimizando al mismo tiempos los recursos económicos que tienen la obligación de administrar con criterios de eficacia y eficiencia.

Como siempre, la AEEMT se ofrece para colaborar con el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social aportando la experiencia de todos los profesionales que la integran.

Antonio Iniesta Álvarez  
Presidente de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

# Efectos auditivos y extra-auditivos del ruido en el sector de la pesca: dos caras de una misma moneda

Soriano Tarín, Guillermo <sup>(1)</sup>; Rodríguez-Caro de la Rosa, Mercedes <sup>(1)</sup>; Vilchez Medina, Daniel <sup>(1)</sup>; Rodríguez Rubiales, Ramón <sup>(2)</sup>; Dieguez Rodríguez, Isabel <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> *Especialista en Medicina del Trabajo. Departamento de desarrollo de proyectos e innovación. SGS Tecnos SA.*

<sup>(2)</sup> *Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales. Departamento de desarrollo de proyectos e innovación. SGS Tecnos SA.*

## Correspondencia:

*Dr. Guillermo Soriano Tarín*

*Coordinador del área de Medicina del Trabajo SGS Tecnos SA*

*Ronda Narciso Monturiol, 5. Parque tecnológico*

*46980-Paterna (Valencia)*

*Tel: 96 186 89 40*

*e-mail: guillermo.soriano@sgs.com*

*Este proyecto ha sido financiado por la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales (IS-0126/2010)*

**Resumen:** El sector de la pesca tiene unas peculiaridades que lo hacen especial, y es por ello que el Real Decreto 286/2006, de 10 de Marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido no entró en vigor para este colectivo hasta el 16 de febrero de 2011.

Tanto el mencionado RD, como el RD 1299/2006 de enfermedades profesionales y el propio protocolo aprobado por el Ministerio de Sanidad para la vigilancia específica de la salud para trabajadores expuestos a ruido, sólo hacen referencia al impacto de la exposición sobre la audición. Sin embargo, son múltiples los estudios que demuestran tanto la afectación de otros órganos y sistemas, como el impacto negativo de la exposición a ruido sobre la salud psicofísica incluso por debajo de niveles de 80dB(A).

El presente estudio realizado entre trabajadores del sector de la pesca (gran altura, altura y bajura), tiene como objetivo analizar la percepción de los trabajadores sobre su estado de salud y el impacto de la exposición a ruido sobre la audición y otros indicadores de salud,

AUDITORY AND EXTRA-AUDITORY EFFECTS OF NOISE IN THE FISHING SECTOR: TWO SIDES OF THE SAME COIN

**Abstract:** The fishing sector has certain peculiarities which make it special, and that is why Royal Decree 286/2006 of 10 March, on the protection of health and safety of workers from risks related to noise exposure did not enter into force for this group until 16 February 2011.

All the aforementioned RD, the RD 1299/2006 on occupational diseases and the protocol approved by the Ministry of Health for specific health surveillance for workers exposed to noise, only refer to the impact of exposure on hearing. However, multiple studies show the involvement of other organs and systems, as the negative impact of exposure to noise on psychophysical health including levels below 80 dB(A).

This study conducted in the fishing sector (deep-sea and coastal fishing) aims to analyze the perception of workers about their health and the impact of noise exposure on hearing and other health in-



tales como la siniestralidad, alteraciones psicósomáticas, patología cardiovascular, trastornos digestivos, trastornos del sueño o la fatiga. El estudio pone de manifiesto una prevalencia elevada de alteraciones extra-auditivas por exposición a ruido, por lo que se debe incluir su evaluación en los controles médicos específicos.

**Palabras clave:** Ruido, salud percibida, hipoacusia, efectos extra-auditivos, pesca, riesgo laboral, protocolo.

dicators, such as accidents, psychosomatic disorders, cardiovascular disease, digestive disorders, sleep disorders or fatigue.

The study reveals a high prevalence of extra-auditory disturbances due to noise exposure, so this evaluation should be included in specific medical checks.

**Keywords:** Noise, perceived health, hearing loss, extra-auditory effects, fishing, occupational risk, medical guideline.

# Prevalencia y factores asociados al síndrome de Burnout en médicos residentes de dos hospitales de Madrid

Gian C. Navarro Chumbes <sup>(1)</sup>, Víctor A. Celedonio Colquicocha <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> **Médico Especialista en Medicina del Trabajo,  
Servicio de Prevención MC Prevención, Alcalá de Henares.**

<sup>(2)</sup> **Médico Especialista en Medicina del Trabajo,  
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Iberdrola S.A., Toledo.**

## Correspondencia:

Dr. Gian C. Navarro Chumbes

Médico Especialista en Medicina del Trabajo

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

e-mail: gnavarro@mc-prevencion.com / gcnavarro@yahoo.com

**Resumen:** En nuestro medio existe escasa información acerca de la prevalencia y factores de riesgo para el síndrome de burnout (SB) en médicos residentes (MR).

Se hizo un estudio observacional transversal en MR de 2 hospitales de tercer nivel de Madrid, se les entregó una encuesta sociodemográfica y el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI), contestados de manera anónima. En el Hospital A el índice de respuesta fue 24.04% y en el Hospital B fue de 29.04%; la prevalencia de SB en MR en ambos hospitales fue de 100%. Como única diferencia significativa se encontró que los MR pertenecientes al Hospital B presentan Alto grado y Moderado grado de MBI en relación con el año de residencia que están cursando ( $p=0.012$ , IC 0.024-0.194). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los grados de MBI de ambos hospitales.

Los resultados obtenidos en ambos hospitales están acorde con lo encontrado en la literatura.

**Palabras clave:** burnout, residentes, prevalencia, epidemiología.

PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS TO BURNOUT SYNDROME IN MEDICAL RESIDENTS OF TWO HOSPITALS OF MADRID

**Abstract:** Little information was found about prevalence and risk factors for burnout syndrome (BS) in resident physicians (RP).

A cross-sectional descriptive study in RP of two third level hospitals of Madrid was done, every RP received a sociodemographic survey and the Maslach Burnout Inventory (MBI) questionnaire, and they had to answer of anonymous way. The answer rate for the A Hospital was 24.04% and for the B Hospital was 29.04%; SB prevalence in PR of both hospitals was 100%. The only one significant difference was that PR belonging to B Hospital show MBI High and Moderate degree according to the year of residence ( $p=0.012$ , IC 0.024-0.194). Comparing MBI degree of both hospitals we did not found significant difference statistical.

Results obtained of both hospitals are according to found in literature.

**Key words:** burnout, residents, prevalence, epidemiology.

# La vacunación como criterio de aptitud en el trabajador con exposición a riesgo biológico

*Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo*  
**Hospital Universitario Ramón y Cajal**  
**Servicio de Prevención**  
**Facultativo Especialista de Area**

## **Correspondencia:**

*Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo*  
*Servicio de Prevención*  
*Facultativo Especialista de Area*  
*Hospital Universitario Ramón y Cajal*  
*Carretera de Colmenar Km. 9,100*  
*28034 Madrid*  
*e-mail: isanchezarcilla.brc@salud.madrid.org*

**Resumen:** La vacunación es la medida más eficaz frente al riesgo biológico. En ocasiones los trabajadores rechazan la vigilancia sanitaria y específicamente la vacunación. En la medicina del trabajo no existe un consenso suficiente sobre si la negativa a vacunarse debe ser un criterio de no aptitud.

La legislación no es explícita pero existe una opinión mayoritaria de que si existe riesgo a terceros estaría justificada una no aptitud. El colectivo en el que la vacunación puede tener mas trascendencia es el los trabajadores sanitarios, ya que además de a su salud puede afectar a la de los pacientes.

En la unión europea no existe un consenso sobre vacunación en trabajadores sanitarios, lo que puede ocasionar una minimización en la percepción del riesgo y una falta de información sobre riesgos y beneficios de la vacunación.

Unas recomendaciones y criterios de aptitud comunes contribuirán a disminuir la morbilidad y la mortalidad y serán sanitariamente eficientes.

**Palabras clave:** Vacunación, Medicina del trabajo, Aptitud, Riesgo biológico

## **MANDATORY OCCUPATIONAL VACCINATIONS IN WORKERS EXPOSED TO BIOLOGICAL RISK**

**Abstract:** Vaccination is the most effective measure against biological risk. Sometimes workers reject specific health surveillance and vaccination. In occupational medicine there is sufficient consensus on whether the refusal to be vaccinated should not be a criterion of fitness.

The legislation is not explicit but there is a majority view that if there is a risk to others would be justified unfitness.

The group in which vaccination may have more importance is the health workers, as well as their health can affect patients.

In the European Union there is no consensus on vaccination in health care workers, which may lead to a minimization of risk and a lack of information on risks and benefits of vaccination.

Some recommendations and common qualification standards will help reduce morbidity and mortality and are efficient sanitary.

**Keywords:** Vaccination, Occupational medicine, Mandatory, Prevention biological risk

# Estrés ocupacional: aspectos médico-legales. Relación con riesgo cardiovascular y patologías cardiovasculares

*M<sup>a</sup> Teofila Vicente-Herrero*

**Especialista en Medicina del Trabajo**

**Responsable Medicina del trabajo. Grupo Correos Valencia y Castellón.**

## **Correspondencia:**

*M<sup>a</sup> Teofila Vicente-Herrero*

*Especialista en Medicina del Trabajo*

*Responsable Medicina del trabajo. Grupo Correos Valencia y Castellón.*

*Plaza del ayuntamiento n° 24-2ª*

*46002 Valencia*

*e-mail: teofila.vicente@correos.com*

**Resumen:** El término estrés supone la respuesta general del organismo ante cualquier estímulo estresor o situación estresante. Su uso más generalizado en el ámbito de la salud se sitúa hacia 1926. En el mundo del trabajo implica un desequilibrio percibido entre las demandas profesionales y la capacidad de la persona para llevarlas a cabo, generando una serie de fenómenos en el organismo del trabajador que pueden llegar incluso a afectar su salud. Se revisa en este trabajo la presencia en la bibliografía médica del estrés (base de datos Pub-Med), como concepto genérico y su acotación específica en aspectos concretos del mundo laboral, así como la relación entre el estrés y diversas patologías cardiovasculares. Se completa esta búsqueda médica con la revisión jurisprudencial en la base de datos jurídica Westlaw Insignis, que refleja la conflictividad médico-legal del concepto de estrés y su repercusión en el mundo del trabajo. Si bien es difícil determinar las interrelaciones del estrés con aspectos médicos concretos, algunos de los trabajos más recientemente realizados asocian de forma concreta el estrés y sus consecuencias con aspectos laborales específicos que trascienden el ámbito médico para generar conflictos administrativos en las empresas y con posterior trascendencia jurídica. En este ámbito, la labor preventi-

**STRESS-OCCUPATIONAL STRESS. MEDICO-LEGAL ASPECTS.  
RELATIONSHIP WITH CARDIOVASCULAR RISK AND DISEASES**

**Abstract:** The term stress, which its most widely use in health field is located around 1926, means the general response of the organism to any stressor stimulus or stressful situation, but related to labour word, it entails the perception of an imbalance between professional requirements and the person's ability to carry them out, generating a series of events on worker's organism that can even affect his health. In this paper we review the presence of the term stress in the medical literature (database PubMed) as a generic concept as well as its particular meaning in specific aspects of labour world, and the relationship between stress and various cardiovascular diseases. This search is completed by reviewing medical jurisprudence in the Westlaw Insignis legal database reflecting the medico-legal conflict on the concept of stress, with impact on the world of work. While stress interrelationships with specific medical issues are difficult, some of the most recent works concretely associate stress and its consequences with specific labor issues that transcend the medical field to generate conflicts in business administration and later

va del médico del trabajo es fundamental, quedando una profunda tarea de investigación por realizar a cargo del médico y enfermero del trabajo, cuyos resultados nos ayudarán a comprender y analizar mejor este tema y a poner en marcha actuaciones preventivas coordinadas con beneficios sociolaborales evidentes.

Palabras Clave: Estrés, Estrés ocupacional, Enfermedades cardiovasculares, Riesgo laboral

legal transcendence. The preventive task of the occupational physician is essential, keeping a deep work research to be done, by the occupational physician and nurse; the results will help us to better understand and analyze this issue and implement preventive actions coordinated with obvious social and labor benefits.

Key Words: Stress, occupational Stress, cardiovascular diseases, occupational Risk

# Enfermedad cardiovascular. Primera causa de accidente mortal en el lugar de trabajo en España

Luis Reinoso-Barbero <sup>(1,2)</sup>, Ramón Díaz Garrido <sup>(1)</sup>, Ana Capapé Aguilar <sup>(2)</sup>, Miguel Fernández Fernández <sup>(2)</sup>, Diego Belanger Quintana <sup>(2)</sup>, Félix Gómez Gallego <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Medicina del Trabajo. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Grupo Banco Popular. Madrid. España.

<sup>(2)</sup> Departamento de Ciencias Morfológicas y Biomedicina.

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Europea de Madrid. Madrid. España.

## Correspondencia:

Luis Reinoso Barbero

Medicina del Trabajo. Grupo Banco Popular.

c/ Juan Ignacio Luca de Tena 13, 28027 Madrid.

e-mail: lreinoso@bancopopular.es

Tel. 915208087 Fax. 914101075

No conflicto de intereses. / No fuentes de financiación

## Agradecimientos:

A las DUE de empresa, Yolanda Atxa Sánchez y Miryam García-Palao Redondo.

**Resumen:** Fundamento y objetivos: Nuestro fracaso reciente en una resucitación cardiopulmonar hace plantearnos: ¿Sirve para algo la vigilancia de la salud laboral? ¿y las escalas de predicción de riesgo cardiovascular? ¿y tener servicio médico en el trabajo? ¿y tener desfibrilador? Paciente: Varón de 55 años, sin otros factores de riesgo cardiovascular aparentemente añadidos.

Resultado y conclusiones: La bibliografía consultada muestra que la Vigilancia de la Salud laboral, igual que las tablas Framingham, así como la atención inmediata y la desfibrilación precoz en la parada cardíaca son eficaces para evitar muertes. Estas muertes pueden ser consideradas accidente de trabajo. Cada vez hay menos accidentes de trabajo mortales en España. Los más frecuentes en el lugar de trabajo son de origen cardiovascular, representando casi el 40%. Creemos necesarios más estudios que amplíen la sen-

CARDIOVASCULAR ILLNES. LEADING CAUSE OF DEATH IN THE WORK PLACE IN SPAIN

**Abstract:** Objectives: Our recent incident in which a worker died of myocardial infarction leads us to raise the next questions: Does occupational health surveillance works? Do the scales of cardiovascular risk prediction work? Is it necessary to have medical services at work? Is it necessary to have a defibrillator in workplace?

Material and Methods: We describe how a 55 year old worker died of myocardial infarction without apparent cardiovascular risk factors.

Results and conclusions: A review of the literature shows that the Occupational Health Surveillance, as derived tables of Framingham study, and the immediate care and early defibrillation in cardiac arrest are effective in preventing deaths. We conclude that there are fewer fatal

sibilidad de los algoritmos predictivos de riesgo cardiovascular así como su mayor implantación en vigilancia de la salud laboral.

**Palabras clave:** accidente de trabajo mortal, medicina del trabajo, enfermedad cardiovascular.

occupational accidents in Spain. Most of them are cardiovascular in origin (almost 40% of fatal occupational accidents). We believe further studies are necessary to extend the sensitivity of predictive algorithms and a better implantation in the occupational health surveillance.

**Key words:** fatal occupational accident, occupational medicine, cardiovascular illness.

# Análisis crítico de ensayo clínico aleatorizado para rehabilitación multidisciplinar en lumbalgia subaguda

*Dra. Jazmín Guevara Lara.* <sup>(1)</sup> *Dr. Fernando Rosado* <sup>(2)</sup> *Dr. José M. Gómez* <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> *Médico interno residente, R4 Medicina del Trabajo. Mutua Fremap Madrid.*

<sup>(2)</sup> *Especialista en Medicina del Trabajo S.P. Fremap Madrid.*

<sup>(3)</sup> *Especialista en Medicina del Trabajo, Coordinador Nacional de Medicina del Trabajo S.P Fremap Madrid.*

## Correspondencia:

*Dra. Jazmín Guevara Lara.*

*Sociedad de Prevención de Fremap*

*e-mail: jazmin\_guevara@fremap.es*

*Multidisciplinary Rehabilitation for Sub acute Low Back Pain: Graded Activity or Workplace Intervention or Both? A Randomized Controlled Trial*

*Spine 2007; 32: 291-298 Johannes R. Anema, Ivan A. Steenstra, Paulien M. Bongers,*

*Henrica C.W. de Vet, PhD, f Dirk L. Knol, Patrick Loisel, and Willem van Mechelen*

## Introducción

Los trastornos músculos esqueléticos (TME) de origen laboral se han incrementado en las últimas décadas, afectan a trabajadores de todos los sectores y ocupaciones y son el problema de salud de origen laboral más frecuente en Europa y en el resto de países industrializados <sup>(1)</sup>. La prevalencia de trastornos músculo esqueléticos en países de la unión europea es del 30% y 40% entre trabajadores de Holanda y Bélgica respectivamente. <sup>(2)</sup> Según el informe emitido por la OSHA EU en 2008, el coste global ocasionado por los trastornos musculoesqueléticos para ese período, fue el 1,6% del PIB Europeo, lo que da una idea de la magnitud, alcance sanitario y gasto económico que se produce debido a los mismos. <sup>(2)</sup>

Según los datos publicados en la IV encuesta europea sobre condiciones de trabajo (Eurofound 2005),

el 48% de los trabajadores de la unión europea refieren presentar o haber presentado dolor de espalda o dolores de tipo muscular.

La lumbalgia es el trastorno musculoesquelético más frecuente y costoso en los países industrializados. <sup>(3)</sup> La prevalencia en la población general en Holanda se estima en 44% <sup>(4)</sup>. El dolor lumbar se asocia frecuentemente con discapacidad recurrente y absentismo laboral <sup>(5)</sup>. Los altos costos se deben principalmente a las bajas por enfermedad y discapacidad <sup>(6)</sup>.

Debido a la repercusión en el ambiente laboral de los TME en la actualidad, realizamos una búsqueda de artículos de alta calidad científica, revisiones sistemáticas (meta análisis, ensayos clínicos aleatorizados) en diferentes bases de datos, pubmed, medline y biblioteca Cochrane plus, en esta última seleccionamos, la revisión de Sandra H. Van Ostrom y colaboradores, <sup>(7)</sup>



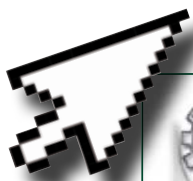
sobre intervenciones en el lugar de trabajo para la prevención de discapacidad laboral; posteriormente seleccionamos el artículo de nuestro interés y de reciente publicación (2007); sobre rehabilitación multidisciplinar en lumbalgia subaguda; ejercicios pautados de rehabilitación, intervención en el puesto de trabajo o ambos.

El objetivo principal de este estudio es evaluar la eficacia de la intervención en el lugar de trabajo y de las actividades graduales (grupo de ejercicios pautados de rehabilitación) por separado y combinadas para la rehabilitación multidisciplinar de lumbalgia subaguda, en contexto socioeconómico Holandés.

# ¡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.

# Revisión sistemática de la literatura cualitativa sobre la vuelta al trabajo después de una lesión

Romero Quintano I.<sup>(1)</sup>, Trujillo Mesa U.<sup>(2)</sup>, Oulkadi J.<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> *Jefe Servicio Médico Endesa Canarias.*

<sup>(2)</sup> *Especialista Reumatólogo Mutua de Accidentes de Canarias.*

<sup>(3)</sup> *Responsable Médico de Vigilancia de la Salud Agencia Pública Empresarial Sanitaria Costa del Sol.*

## Correspondencia:

*Dr. Ignacio Romero Quintano*

*Servicio Médico Endesa Canarias*

*e-mail: ignaciorq@hotmail.com*

*Systematic review of the qualitative literature on return to work after injury*

*Ellen MacEachen, Judy Clarke, Renée-Louise Franche, Enma Irvin, BA.*

*Scand J Work Environ Health 2006;32:257-269*

**Resumen:** Objetivos: este trabajo realiza una revisión sistemática de la literatura científica internacional cualitativa sobre la vuelta al trabajo tras una lesión. Esta revisión se realizó con el fin de comprender mejor las dimensiones, procesos, y prácticas del retorno al trabajo. Debido a que el regreso al trabajo a menudo incluye la incorporación temprana, previa a la recuperación completa, mientras se recibe tratamiento rehabilitador, la recuperación física se ve afectada por formas complejas de procesos y prácticas laborales y de organización social.

Estas dimensiones orientadas a los procesos de reincorporación al trabajo están bien descritas en la literatura cualitativa.

Métodos: esta revisión sistemática de la literatura incluye artículos revisados por pares (peer review) por especialistas en el sistema musculoesquelético y otras patologías relacionadas con el dolor,

**SYSTEMATIC REVIEW OF THE QUALITATIVE LITERATURE ON RETURN TO WORK AFTER INJURY**

**Abstract:** Objectives: this paper reports on a systematic review of the international qualitative research literature on return to work. This review was undertaken in order to better understand the dimensions, processes, and practices of return to work. Because return to work often includes early return before full recovery while a person is undergoing rehabilitation treatment, physical recovery is embedded in complicated ways with workplace processes and practices and social organization. These process-oriented dimensions of return to work are well described in the qualitative literature.

Methods: this systematic review of the literature covered peer-

que fueron publicados en inglés o francés entre 1990 y 2003.

Los hallazgos de relevancia encontrados en los artículos y los criterios de calidad fueron sintetizados usando el enfoque meta-etnográfico.

Resultados: esta revisión encontró que la vuelta al trabajo se extiende más allá de las preocupaciones sobre la gestión de la función física abarcando complejidades relacionadas con las creencias, roles y percepciones de cualquier actor. La buena voluntad y la confianza son las condiciones generales fundamentales para el éxito de las adaptaciones necesarias para la reincorporación al trabajo. Además, a menudo existen barreras sociales y de comunicación para volver a trabajar y los actores intermediarios tienen el potencial de jugar un papel clave para facilitar este proceso.

Conclusiones: este trabajo identifica los mecanismos clave de la práctica laboral, del proceso, y del ambiente que pueden afectar al éxito del regreso al trabajo. Los resultados ilustran la contribución que puede hacer la literatura cualitativa sobre los aspectos importantes de aplicación en relación con el regreso al trabajo.

**Palabras clave:** enfoque meta-etnográfico, salud ocupacional, relaciones sociales, síntesis, organización del trabajo.

reviewed papers that focused on musculoskeletal and pain-related injuries and were published in English or French between 1990 and 2003. Findings from papers meeting relevance and quality criteria were synthesized using the meta-ethnographic approach.

Results: this review found that return to work extends beyond concerns about managing physical function to the complexities related to beliefs, roles, and perceptions of many players. Good will and trust are overarching conditions that are central to successful return-to-work arrangements. In addition, there are often social and communication barriers to return to work, and intermediary players have the potential to play a key role in facilitating this process.

Conclusions: this paper identifies key mechanisms of workplace practice, process, and environment that can affect the success of return to work. The findings illustrate the contribution that qualitative literature can make to important aspects of implementation in relation to return to work.

**Key terms:** meta-ethnographic approach; occupational health; social relations; synthesis.

# 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 de-

berán 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), tratamien-

to 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 publicación 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 evaluación 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.

## 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.

**NUEVO**

## Doble método de Visomat® double comfort

**2<sup>en</sup>1** Medición precisa por el método Korotkow en combinación con la comfortable medición del método oscilométrico

### Indicado para la toma de tensión de pacientes con arritmia y/o diabetes\*



#### KOROTKOW

Gracias a la alta sensibilidad del micrófono situado en el manguito es posible registrar el sonido por **Korotkow**, método habitual de medida de los profesionales con un fonendo. Incluso ante una fuerte arritmia los valores obtenidos son precisos.

- *Manguito universal (23-43 cm) con micrófono incorporado.*
- *Manguito pequeño (14-23 cm) y adaptador corriente opcionales.*
- *Control de arritmias y medida de la presión del pulso.*
- *Validado clínicamente.*



Precisión validada por ISO 810602 y ESH.  
Uso clínico. CPSP12039CAT

\* Masiero S, Fania C, Palatini P.

Blood Press Monit 2011 16(4): 208-210 y 16(5): 262-264

Fabricado en Alemania por **UEBE**  
Distribuido por: **Roche Diagnostics, S.L.**  
Información: **902 43 33 33**

IX Congreso Español de

# MEDICINA Y ENFERMERÍA DEL TRABAJO

*DE LA PROTECCIÓN A LA PROMOCIÓN:  
Hacia un modelo integral de la salud  
del trabajador*



18-20 Septiembre 2013

Hotel NH Eurobuilding MADRID

Organiza:



Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo