

MEDICINA DEL TRABAJO



Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Rev Asoc Esp Espec Med Trab
Volúmen 26 - Número 4 - Diciembre 2017
74 páginas - ISSN 1132-6255
Revista trimestral
www.aeemt.com

EDITORIAL

Transformación digital y Medicina del Trabajo.

Carmen Serrano.

ORIGINALES

Valoración de la ingesta dietética mediante la aplicación e-EPIDEMIOLOGÍA: comparación con un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en una muestra de trabajadores.

Óscar Adrián Reyes, María Dolores García, Luis María Béjar.

Estudio de adecuaciones y adaptaciones de puesto de trabajo en ámbito sanitario, período 2014-noviembre 2015.

M^a. Del Pilar Delgado, Miguel Fernández, M^a José Martínez De Aramayona, María Felipa Del Cerro, M^a de los Ángeles Sánchez.

Impacto de la capacidad física sobre la calidad de vida en un ámbito laboral.

Adriana Ayestarán, David García, Ana Sánchez, Ana Rodríguez, Javier Zulueta, Alejandro Fernández.

Factores de riesgo cardiovascular y su relación con factores sociodemográficos y laborales en trabajadores aparentemente sanos.

M.V. Ramírez, M.T. Vicente, A. A. López, L. Capdevila.

CASOS CLÍNICOS

Fenomeno de Raynaud y buceo.

Agustín Olea, Diego Rodríguez, Silvia Martín, Rocío García.

Sensibilidad química múltiple y trabajo, descripción de un caso sospechoso.

María Belén Vico, Marta Moya.

REVISIÓN

Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista.

María Camila Henao, Pablo Arango, Santiago Gómez, Elsa María Vásquez.



Staff

Directora:

Dra. M^a Teresa del Campo Balsa

Comité de Redacción:

Dra. Luisa Capdevila García

Dr. Gregorio Moreno Manzano

Dra. Carmen Muñoz Ruipérez

Dr. Luis Reinoso Barbero

Dr. Ignacio Sánchez-Arcilla Conejo

Dr. Guillermo Soriano Tarín

PAPERNet

papernet@papernet.es

www.papernet.es

Redacción y Suscripciones:

C/ Bueso Pineda 37. B. 3º

28043 Madrid

Tel. 917219217 / 627401344

Maquetación:

Papernet@papernet.es

Secretario de Redacción:

Eduardo Nieto

Distribución:

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

Lugar de publicación: Madrid

La suscripción anual es:

Personas físicas: 40 € (IVA incluido)

Empresas e Instituciones: 60 € (IVA incluido)

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)
SciELO
SCOPUS
Latindex (Catálogo)
Latindex (Directorio)

Consejo de Redacción

DIRECTORA:

Dra. M^a Teresa del Campo Balsa

FUNDADOR DE LA REVISTA EN 1991:

Dr. Javier Sanz González

COMITÉ DE REDACCIÓN:

Dra. Luisa Capdevila García
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)[†]
 Dra. Michele Doperto 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^a 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 Butragueño (Madrid)[†]
 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. Miguel Quintana Sancho (Valencia)
 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

Transformación digital y Medicina del Trabajo.....	226
---	------------

Carmen Serrano.

Textos Originales

Valoración de la ingesta dietética mediante la aplicación e-EPIDEMIOLOGÍA: comparación con un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en una muestra de trabajadores	228
--	------------

Óscar Adrián Reyes, María Dolores García, Luis María Béjar.

Estudio de adecuaciones y adaptaciones de puesto de trabajo en ámbito sanitario, período 2014-noviembre 2015.....	238
--	------------

M^a. Del Pilar Delgado, Miguel Fernández, M^a José Martínez De Aramayona, Maria Felipa Del Cerro, M^a de los Ángeles Sánchez.

Impacto de la capacidad física sobre la calidad de vida en un ámbito laboral.....	247
--	------------

Adriana Ayestarán, David García, Ana Sánchez, Ana Rodríguez, Javier Zulueta, Alejandro Fernández.

Factores de riesgo cardiovascular y su relación con factores sociodemográficos y laborales en trabajadores aparentemente sanos.....	257
--	------------

M.V. Ramírez, M.T. Vicente, A. A. López, L. Capdevila.

Casos clínicos

Fenomeno de Raynaud y buceo	266
--	------------

Agustín Olea, Diego Rodríguez, Silvia Martín, Rocío García.

Sensibilidad química múltiple y trabajo, descripción de un caso sospechoso	271
---	------------

María Belén Vico, Marta Moya.

Revisión

Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista	275
---	------------

Maria Camila Henao, Pablo Arango, Santiago Gómez, Elsa María Vásquez.

Documento de consenso

Declaración de Sant Joan d'Alacant en defensa del Acceso Abierto a las publicaciones científicas, del grupo de editores de revistas españolas sobre ciencias de la salud (GERECS)	284
--	------------

Normas de presentación de manuscritos	288
--	------------

Contents

Editorial

Digital transformation and Occupational Medicine	226
---	------------

Carmen Serrano.

Original papers

Evaluation of dietary intake using the e-EPIDEMIOLOGY app: comparison with a food frequency questionnaire in a sample of workers	228
---	------------

Óscar Adrián Reyes, María Dolores García, Luis María Béjar.

Adaptation study of disabled health care workers during 2014 to november 2015	238
--	------------

M^a. Del Pilar Delgado, Miguel Fernández, M^a José Martínez De Aramayona, Maria Felipa Del Cerro,

M^a de los Ángeles Sánchez.

The impact of physical exercise on quality of life examined in a work environment	247
---	------------

Adriana Ayestarán, David García, Ana Sánchez, Ana Rodríguez, Javier Zulueta, Alejandro Fernández.

Cardiovascular risk factor and its relationship with sociodemographic and laboral factors in apparently healthy workers	257
--	------------

M.V. Ramírez, M.T. Vicente, A. A. López, L. Capdevila.

Clinicals Cases

Raynaud's phenomenon and diving	266
--	------------

Agustín Olea, Diego Rodríguez, Silvia Martín, Rocío García.

Multiple chemical sensitivity in the workplace: description of a suspected case	271
--	------------

María Belén Vico, Marta Moya.

Review

Cataracts and exposition to ionizing radiation in interventional cardiology staf	275
---	------------

Maria Camila Henao, Pablo Arango, Santiago Gómez, Elsa María Vásquez.

Consensus document

Sant Joan d'Alacant declaration in defense of Open Access to scientific publications, by the group of editors of Spanish journals on health sciences (GERECS	284
---	------------

Instructions for authors	288
---------------------------------------	------------

Editorial

Transformación digital y Medicina del Trabajo

Las empresas y la sociedad en general estamos recorriendo el camino de la transformación digital, es decir de la digitalización de procesos. Esto nos lleva a la optimización y automatización de los procesos a través de sistemas de información. Pero la transformación digital ha provocado un cambio más profundo que excede a la automatización de tareas y procesos.

Este cambio es uno de esos puntos de inflexión, de esos acontecimientos que enen una trascendencia crucial en toda la sociedad. Internet es la tecnología que más influencia ha tenido y el llamado Internet de las Cosas (IoT), ha sido tan determinante para la sociedad, que se le considera con el responsable de la Cuarta Revolución Industrial.

Desde sus inicios en 2011, esta manera de manejar la información y todo lo que ello conlleva, ha ido calando en nuestro día a día. Concepto como la nube, Big Data, Data Mining son ya cotidianos y todos sentimos la necesidad de intentar conocerlos y comprenderlos.

Alrededor de la digitalización de la información, han ido surgiendo tecnologías como la robótica de servicios, la inteligencia artificial (con la superación por primera vez del Test de Turing), los vehículos autónomos, la realidad virtual, realidad aumentada y mixta, la impresión 3D, la nanotecnología o la biotecnología, la huella digital, la conexión hombre-máquina, dibujan sin duda alguna un nuevo escenario y transforma profundamente la vida de todos nosotros.

Hay nuevos hábitos y patrones de vida, nuevas exigencias y necesidades en los consumidores (en el sentido amplio de la palabra consumidor). Aquellas empresas que apuesten por la digitalización accederán mejor al conocimiento de estas necesidades y estarán capacitadas para dar respuestas a estas exigencias.

En alguna publicación se señala y cito textualmente, que la capacidad de las empresas para sumarse a esta Cuarta Revolución Industrial determinará su posibilidad de competir y sobrevivir en un mercado global en un plazo de entre 5 y 10 años.

La transformación digital no es algo que esté o se vaya a dar sólo en un determinado pool de empresas, grandes o pequeñas, de un sector o de otro, privadas o públicas, sino que es un carro al que cualquier empresa se tiene que subir. No es una opción, es una necesidad urgente. "Hay que mutar a una sociedad digital inteligente".

Este cambio para las empresas es completamente transversal e integral afectando a todos los ámbitos de la empresa.

La Medicina del Trabajo se ve doblemente afectada. En primer lugar, porque el Médico del Trabajo que

forman parte de un Servicio de Prevención Propio, y por tanto integrado en la estructura de la empresa, no queda al margen del proceso cuando su empresa inicie su transformación. Para los que trabajamos en Servicio de Prevención Ajeno o en Mutua de Accidente de Trabajo, se nos exigirá como proveedores, dar servicio dentro de esta nueva realidad.

Los trabajadores son nuestros “consumidores” en este caso de salud. Poseen cada vez más información y nos van a exigir que el manejo y gestión de sus datos, la rapidez y accesibilidad de todo lo que tiene que ver con el servicio que les prestamos no difiera de otros servicios que como consumidores reciben.

En segundo lugar, nos afecta porque la Medicina en general se ve extraordinariamente beneficiada de esta manera de manejar y explotar la información. Nos permite disponer de un gran volumen de datos, adecuadamente ordenados, de acceso fácil y exportable (Big Data) gracias a lo cual vamos a poderlos analizar, comparar, correlacionar y comparar. Predecir tendencias, identificar patrones, crear reglas y recomendaciones, sacar conclusiones y retroalimentar al sistema. Todo ello gracias al análisis predictivo y el aprendizaje automático que nos proporciona el Data Mining o minería de datos. Haremos sistemas inteligentes ligados a objetivos y estrategias preventivas.

Es la entrada a la medicina personalizada, participativa y predictiva. A la prevención y a la promoción de la salud del siglo XXI.

En Medicina del Trabajo tenemos una riqueza enorme de información que no hemos podido o no hemos sido capaces de aprovechar ni de comparar. ¿Seremos capaces ahora de hacerlo?

El camino de la transformación digital es esperanzador y apasionante. Muchos de vosotros ya camináis por él. Otros seguro que en el 2018 lo iniciaréis y otros como yo, lo estaréis iniciando. Es duro, pero engancha por lo mucho que podemos sacar de él.

Carmen Serrano

Coordinadora sanitaria en Aspy Prevención

Vicepresidenta de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Valoración de la ingesta dietética mediante la aplicación e-EPIDEMIOLOGÍA: comparación con un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en una muestra de trabajadores

Reyes Suárez, Óscar Adrián⁽¹⁾; García Perea, María Dolores⁽²⁾; Béjar Prado, Luis María⁽³⁾

⁽¹⁾ Especialista en Medicina del Trabajo. Mutua Balear, Sevilla.

⁽²⁾ Especialista en Enfermería del Trabajo. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

⁽³⁾ Profesor Contratado Doctor Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Sevilla.

Correspondencia:

Óscar Adrián Reyes Suárez

Mutua Balear, Calle Américo Vespucio, 8, 41092 Sevilla.

Teléfono: 657185819.

Email: doctorreyessuarez@hotmail.com

La cita de este artículo es: OA Reyes et al. Valoración de la ingesta dietética mediante la aplicación e-EPIDEMIOLOGÍA: comparación con un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos en una muestra de trabajadores. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 228-237

RESUMEN.

Antecedentes: Las nuevas tecnologías abren nuevas posibilidades para mejorar los métodos convencionales de determinación de la dieta.

Objetivos: Comparar los datos de ingesta habitual obtenidos con una aplicación para teléfono móvil (e-EPIDEMIOLOGÍA) con los recogidos mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (CFCA) previamente validado.

Material y métodos: Trabajadores andaluces de 26-68 años usaron e-EPIDEMIOLOGÍA durante 28 días y rellenaron un CFCA (en papel) al final del periodo de estudio. El grado de acuerdo entre las categorías de consumo habitual para los alimentos/bebidas estudiados fue evaluado mediante coeficiente de correlación de Spearman (CCS), análisis de clasificación cruzada e índice kappa ponderado (K).

Resultados: 68 participantes completaron el estudio. CCS mostró alta

EVALUATION OF DIETARY INTAKE USING THE E-EPIDEMIOLOGY APP: COMPARISON WITH A FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE IN A SAMPLE OF WORKERS

ABSTRACT

Background: New technologies open up new possibilities for improving conventional methods for determining dietary intake.

Objectives: To compare the usual intake data obtained with a mobile phone application (e-EPIDEMIOLOGY) with those collected using a previously validated Food Consumption Frequency Questionnaire (CFCA).

Material and methods: Andalusian workers aged 26-68 used e-EPIDEMIOLOGY for 28 days and filled out a CFCA (paper) at the end of the study period. The degree of agreement between the categories of habitual consumption for the foods/drinks studied was evaluated using

asociación (0,63). Análisis de clasificación cruzada mostró que el 87,8% de los sujetos estaban clasificados correctamente (misma categoría o categoría adyacente). K indicó una concordancia aceptable (0,46).

Discusión: Los resultados indican que e-EPIDEMIOLOGÍA presenta buen acuerdo con el CFCA.

Palabras clave: Evaluación dietética, aplicación de telefonía móvil, cuestionario de frecuencia alimentaria, métodos epidemiológicos.

Fecha de recepción: 15 de septiembre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

Spearman's correlation coefficient (SCC), cross-classification analysis and weighted kappa index (K).

Results: 68 participants completed the study. SCC showed high association (0.63). Cross-classification analysis showed that 87.8% of the subjects were correctly classified (same category or adjacent category). K indicated an acceptable concordance (0.46).

Discussion: The results indicate that e-EPIDEMIOLOGY has a good agreement with the CFCA.

Keywords: Dietary assessment, mobile phone application, food frequency questionnaire, epidemiological methods.

Estudio de adecuaciones y adaptaciones de puesto de trabajo en ámbito sanitario, período 2014-noviembre 2015

Delgado Jiménez, M^a. Del Pilar⁽¹⁾, Fernández Fernández, Miguel⁽¹⁾, Martínez De Aramayona López, M^a José⁽¹⁾, Del Cerro Alia, María Felipa⁽²⁾, Sánchez Úriz, M^a de los Ángeles⁽³⁾.

⁽¹⁾Médico del Trabajo. Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. España.

⁽²⁾Enfermera del Trabajo. Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo. Hospital Universitario Infanta Leonor. Madrid. España.

⁽³⁾Jefe de Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo. Hospital Universitario Infanta Leonor.

Correspondencia:

Dra. Delgado Jiménez, M^a del Pilar

Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo. Hospital Universitario Infanta Leonor.

Avenida Gran Vía del Este 80, 28031 Madrid.

mpilar.delgadoj@salud.madrid.org

La cita de este artículo es: M P Delgado et al. Estudio de adecuaciones y adaptaciones de puesto de trabajo en ámbito sanitario, período

2014-noviembre 2015. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 238-246

RESUMEN.

Objetivo: Evaluar los casos de ADPT informados por el SPRL durante el año 2014 y hasta noviembre del año 2015.

Cuando un trabajador presente especial sensibilidad o especiales necesidades o restricciones (salud), puede, según Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales⁽¹⁾ artículos 25- 26, acceder a adecuación de puesto de trabajo (ADPT) o cambio del mismo si no fuera posible⁽²⁾.

Material y Métodos: Se evalúan las ADPT informadas por el Servicio de Prevención Mancomunado de Grupo, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid⁽³⁾, durante 2014 y 2015 (hasta noviembre) por centros, unidades, sexo, categoría y motivo; con programa SPSS.

Resultados: El mayor número fue a mujeres, coincidiendo con su mayor tasa de población. Según causa, destaca la gestación (concuera con

ADAPTATION STUDY OF DISABLED HEALTH CARE WORKERS DURING 2014 TO NOVEMBER 2015

ABSTRACT:

Objective: Evaluate the cases of ADPT reported by the SPRL during the year 2014 and until November of the year 2015.

Law 31/1995 on Occupational Health and Safety' articles 25 and 26⁽¹⁾ enable a worker with special sensitivities or health problems to request an adaptation of workplace (AW) or a change if this adaptation is not possible⁽²⁾.

Material and Methods: All AW cases requested by the Hospital Universitario Infanta Leonor' Occupational Health Service, Madrid⁽³⁾ during 2014 - November 2015 were evaluated by workplace, departments, sex, professional status and adequacy reason, with SPSS program.

edad y sexo de plantillas), seguida de trastornos músculo-esqueléticos y salud mental. Por categoría, hay mayor incidencia en Auxiliares de Enfermería y, según servicio, en urgencias.

Conclusiones: Conocer las causas prevalentes permite establecer programas específicos para cada organización y favorecer el desarrollo de su actividad, consiguiendo protección, integración y desarrollo profesional del trabajador.

Palabras clave: Adaptación, puesto de trabajo, trabajador sanitario.

Fecha de recepción: 20 de noviembre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

Results: The largest number was of women, because the population rate. The causes were mainly due to pregnancy followed by musculoskeletal disorders and mental health.

The professional category with highest incidence was among Health Care Assistants. By department, it was Emergency.

Conclusions: Knowing the more prevalent causes allows us to establish specific programs for our organization and thus promote the development of the activity in the workplace, getting the protection to the affected workers and their integration and professional development.

Keyword: Adaptation, workplace, health care workers.

Impacto de la capacidad física sobre la calidad de vida en un ámbito laboral

Ayestarán-Aldaz, Adriana⁽¹⁾; García-Ros, David⁽²⁾; Sánchez-Tainta, Ana⁽³⁾; Rodríguez-Mourille, Ana⁽⁴⁾; Zulueta, Javier⁽⁵⁾; Fernández-Montero, Alejandro⁽⁶⁾

⁽¹⁾Estudiante 6º año de medicina en la Universidad de Navarra. Pamplona.

⁽²⁾Servicio de Deportes de la Universidad de Navarra. Pamplona

⁽³⁾Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Navarra. Pamplona

⁽⁴⁾Área Medicina del Trabajo de la Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

⁽⁵⁾Departamento de Neumología de la Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

⁽⁶⁾Área Medicina del Trabajo de la Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.

Correspondencia:

Alejandro Fernández-Montero MD, PhD

Área de Medicina del Trabajo, Universidad de Navarra, Av.

Pío XII, 36,

31008, Pamplona, España

E-mail: afmontero@unav.es

Fax: +34 948296500

La cita de este artículo es: A Ayestarán et al. Impacto de la capacidad física sobre la calidad de vida en un ámbito laboral. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 247-256

Resumen: el objetivo del presente trabajo es estudiar la relación de los componentes de la capacidad física (fuerza, flexibilidad y resistencia) con la calidad de vida en un ámbito laboral. **Material y Métodos:** Ensayo de campo aleatorizado y controlado de un año de seguimiento. Se midió la calidad de vida (cuestionario validado SF-36) y la capacidad física (resistencia, mediante prueba cardiopulmonar de esfuerzo; fuerza muscular y flexibilidad analizadas por la Batería Eurofit18). El grupo Intervención recibió seguimiento personalizado con ejercicio físico y el Control una charla con pautas generales. **Resultados:** Ambos grupos mejoraron su capacidad física siendo superior en el grupo Intervención 48,7 respecto al control 40,87 ($p=0,03$). Los trabajadores con mayor capacidad física presentan mejor calidad de vida (OR:6,69; IC95%:1,48-30,20) siendo la capacidad de resistencia la más influyente

THE IMPACT OF PHYSICAL EXERCISE ON QUALITY OF LIFE EXAMINED IN A WORK ENVIRONMENT

Abstract: The aim of this study is to analyse the correlation between the main components of physical activity (strength, flexibility and resistance) and quality of life examined in a work environment. **Method:** In a randomized, controlled trial throughout one year of follow-up patients were evaluated by their quality of life (SF-36 health survey) and their physical exercise (resistance measured by cardiopulmonary stress test; strength and flexibility based on Eurofit Fitness Test Battery). The intervention group received a personalized exercise plan and the control group attended an informative talk with general guidelines. **Results:** Both groups improved their physical activity, however, Intervention group had better results 48,7 than Control group 40,87 ($p=0,03$). Workers with better physical activity proved a greater quality

(OR:8,64; IC95%:1,69-44,04). **Conclusiones:** La mayor capacidad física en trabajadores, se asocia a mejor calidad de vida.

Palabras clave: calidad de vida (CV), calidad de vida laboral (CVL), actividad física, SF-36

Fecha de recepción: 3 de noviembre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

of life (OR:6,69; IC95%:1,48-30,20), being the resistance the major contributing component (OR:8,64; IC95%:1,69-44,04). **Conclusion:** Workers with a higher level of physical exercise are associated with improved quality of life.

Keywords: quality of life, quality of working life, physical activity, SF-36

Factores de riesgo cardiovascular y su relación con factores sociodemográficos y laborales en trabajadores aparentemente sanos

M.V. Ramírez Iníguez de la Torre⁽¹⁾, M.T. Vicente Herrero⁽²⁾, A.A. López González⁽³⁾, L. Capdevila García⁽⁴⁾

⁽¹⁾Medicina del Trabajo, Servicio de Prevención Grupo Correos-Albacete y Cuenca.

⁽²⁾Medicina del Trabajo, Servicio de Prevención Grupo Correos-Valencia y Castellón.

⁽³⁾Medicina del Trabajo, Servicio de Prevención Ibsalut, Palma de Mallorca.

⁽⁴⁾Medicina del Trabajo y Medicina de Familia y Comunitaria, Servicio de Prevención MAPFRE. Valencia.

Correspondencia:

M^a Victoria Ramírez Iníguez de la Torre

Servicio Medicina del Trabajo-Grupo Correos
Albacete

Mail: grupo.gimt@gmail.com; vivirrami@gmail.com

La cita de este artículo es: MV Ramírez et al. Factores de riesgo cardiovascular y su relación con factores sociodemográficos y laborales en trabajadores aparentemente sanos. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 257-000

RESUMEN

Introducción. Un porcentaje importante de población desconoce su riesgo cardiovascular, considerándose “aparentemente sana”. Los factores sociodemográficos y laborales pueden influir en el riesgo cardiovascular y el ámbito laboral resulta idóneo para actuaciones preventivas.

Material y Métodos. Estudio observacional descriptivo y transversal sobre 55.064 trabajadores durante Vigilancia individual de Salud. Se registraron variables sociodemográficas y laborales: Edad, Sexo, Nivel de estudios, Clase social, Tipo de trabajo y Hábitos saludables; Parámetros antropométricos, clínicos y analíticos; Índices aterogénicos; Síndrome metabólico; Riesgo cardiovascular; edad del corazón y Riesgo de Diabetes Mellitus tipo 2.

CARDIOVASCULAR RISK FACTOR AND ITS RELATIONSHIP WITH SOCIODEMOGRAPHIC AND LABORAL FACTORS IN APPARENTLY HEALTHY WORKERS

ABSTRACT

Introduction. An important percentage of the population does not know their cardiovascular risk, considering itself “apparently healthy”. Sociodemographic and labour factors can influence cardiovascular risk and the work environment is suitable for preventive actions.

Material and methods. Descriptive and cross-sectional observational study of 55,064 workers during individual health surveillance. Sociodemographic and labour variables were recorded: Age, Sex, Level of education, Social class, Type of work and Healthy habits; Anthropometric, clinical and analytical parameters; Atherogenic

Resultados. La prevalencia de parámetros alterados relacionados con riesgo cardiovascular, el porcentaje de trabajadores con Síndrome Metabólico, el riesgo Cardiovascular y el riesgo de desarrollo de Diabetes tipo 2, resulta más elevados de lo esperado en una población aparentemente sana. Concluimos que las variables sociodemográficas y laborales muestran influencia en el nivel de riesgo cardiovascular y de desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2.

Palabras Clave: Prevención, Salud Laboral, Riesgo Cardiovascular, Riesgo de Diabetes Mellitus.

Fecha de recepción: 6 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

indices; Metabolic syndrome; Cardiovascular risk; Age of Heart and Risk of Diabetes Mellitus Type

Results. The prevalence of altered parameters related to cardiovascular risk, the percentage of workers with Metabolic Syndrome, Cardiovascular risk and the risk of developing no insulin dependent diabetes, are higher than expected in an apparently healthy population. In conclusion, sociodemographic and occupational variables show an influence on the level of CVD and the development of type 2 DM.

Key Words: Prevention, Occupational Health, Cardiovascular Risk, Diabetes Mellitus Risk.

Fenomeno de Raynaud y buceo

Olea González, Agustín⁽¹⁾; Rodríguez Ramírez, Diego⁽²⁾; Martín Martín, Silvia⁽²⁾; García Miguel del Corral, Rocío⁽²⁾

⁽¹⁾Médico

⁽²⁾Enfermero

Centro de Buceo de la Armada. Cartagena (Murcia).

Correspondencia:

Estación Naval de la Algameca.

Cartagena Naval 30290

Cartagena (Murcia).

Email: aoleag@fn.mde.es

La cita de este artículo es: A Olea et al. Fenomeno de Raynaud y buceo. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 266-270

Resumen: El fenómeno de Raynaud se caracteriza por vasoespasmos episódicos de los dedos las manos y de los pies provocados por exposición al frío o situaciones de estrés. La aparición de estos procesos determina el cambio de coloración de piel. Presentamos el caso clínico de un varón sano de 24 años, alumno de un curso de buceador profesional que durante las fases iniciales del curso; ejercicios de natación en superficie, experimenta una sensación de dolor con cambios de coloración en ambas extremidades superiores e inferiores. Discutimos los posibles diagnósticos ante este cuadro clínico y sobre todo sus implicaciones para la practica del buceo.

Palabras clave: Fenomeno de Raynaud, buceo, frío, estrés.

RAYNAUD'S PHENOMENON AND DIVING

Abstract: Raynaud's phenomenon is characterised by episodic vasospasm of the fingers and toes typically precipitated by exposure to cold or when you are feeling stressed. When this happens, blood can't get to the surface of the skin and the affected areas turn white and blue. We present a case report of primary Raynaud's phenomenon during a training scuba diving. A healthy 24-year-old Caucasian male made a swimming exercise on surface. After this activity he noted pain and skin discoloration on both legs and arms. A review of the posible diagnoses and fitness to dive in presented herein.

Keywords: Raynaud's phenomenon, diving, cold, stress.

Fecha de recepción: 20 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

Sensibilidad química múltiple y trabajo, descripción de un caso sospechoso

Vico Garcerán, María Belén⁽¹⁾; Moya Ayza, Marta⁽²⁾

⁽¹⁾Médica especialista en Medicina del Trabajo, Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Consellería de Salut Pública i Universal. Unidad periférica

⁽²⁾Médica residente de Medicina del Trabajo. Hospital clínico Universitario. Valencia.

Correspondencia.

María Belén Vico Garcerán

Servicio de Prevención de Riesgos laborales. UP-2. Hospital Clínico Universitario.
Avenida Blasco Ibañez 17. 46010. Valencia
vico_bel@gva.es

La cita de este artículo es: M B Vico et al. Sensibilidad química múltiple y trabajo, descripción de un caso sospechoso. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 271-274

Resumen: La Sensibilidad Química Múltiple es una entidad controvertida y todavía desconocida. Conocer los criterios diagnósticos y el manejo de los pacientes que la padecen por parte los médicos del trabajo es importante debido a la afectación que puede ocasionar en el ámbito laboral. En este artículo se realiza una revisión de los conocimientos actuales, y sus repercusiones laborales. Se reporta el caso de una trabajadora con sospecha de padecerla y las recomendaciones adaptativas que se realizaron desde el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

Palabras clave: sensibilidad química múltiple, discapacidad, riesgos laborales

Fecha de recepción: 6 de noviembre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre de 2017

MULTIPLE CHEMICAL SENSITIVITY IN THE WORKPLACE: DESCRIPTION OF A SUSPECTED CASE

Abstract: Multiple chemical sensitivity (MCS) is a controversial and little understood entity. It is important for occupational health physicians to know about its diagnostic criteria and understand how to manage patients suffering from MCS because of the significant impact it can have in the work environments. Here we review the current knowledge of MCS and its repercussions in the workplace. We report the case of an employee suspected of having MCS and the adaptive recommendations made by our Occupational Health Service in response to it.

Keywords: multiple chemical sensitivity, disability, occupational hazards

Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista

**Maria Camila Henao-Solarte⁽¹⁾, Pablo Arango-Guerra⁽¹⁾, Santiago Gómez-Maya⁽¹⁾,
Elsa María Vásquez-Trespalcios⁽²⁾**

⁽¹⁾Grupo de Investigación Observatorio de la Salud Pública, Universidad CES, Medellín, Colombia

⁽²⁾Departamento de Epidemiología, Grupo de Investigación Observatorio de la Salud Pública, Universidad CES, Medellín, Colombia

Correspondencia.

Maria Camila Henao-Solarte
mcamilahs96@gmail.com

La cita de este artículo es: M C Henao et al. Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 275-283

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar la evidencia reciente sobre la relación entre la exposición a radiación ionizante y las cataratas en personal de cardiología intervencionista.

Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos científicos publicados en los últimos 10 años en las bases de datos Clinical Key, EBSCO, Science Direct, LILACS y Pubmed de estudios observacionales analíticos que evaluaran la relación entre aparición de cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista.

Resultados: A través de criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 6 artículos en total, sobre estudios que fueron realizados en personal de cardiología intervencionista laboralmente activos aplicando las escalas LOCS III y Merriam-Fotch para calcular la opacidad corneal. Se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre la exposición a radiación ionizante y el riesgo de padecer cataratas.

CATARACTS AND EXPOSITION TO IONIZING RADIATION IN INTERVENTIONAL CARDIOLOGY STAFF

ABSTRACT

Objective: Evaluate the most recent evidence about the relation between exposure to ionizing radiation and cataracts in interventional cardiology personnel.

Methods: A bibliographic search was conducted of scientific articles published in the last 10 years in the databases Clinical key, EBSCO, Science Direct, LILACS and Pubmed; about observational analytical studies that support the association between cataracts and exposure to ionizing radiation in interventional cardiology staff.

Results: By means of the inclusion and exclusion criteria, a total of 6 articles were selected, about studies performed among occupational active interventional cardiology personnel using the LOCS III and Merriam-Fotch scales to calculate corneal opacity. It was found that there is a statistically significant relation between exposure to ionizing radiation and the risk of cataracts.

Conclusiones: Los resultados encontrados apoyan la hipótesis de que la exposición a radiación ionizante podría aumentar el riesgo de cataratas en personal de cardiología intervencionista. Se requieren más estudios para tener una mayor acerca de esta relación y establecer la dosis límite segura. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y equipo de protección especial para disminuir los efectos oculares de la radiación.

PALABRAS CLAVE: cataratas, Exposición a radiación, Cateterización cardiaca, Radiación ionizante, Cardiología intervencionista

Conclusions: The results support the hypothesis that exposure to ionizing radiation could increase the risk of cataracts in interventional cardiology personnel. Further studies are needed to get a better understanding of this relation and to establish the limit dose. Use of radiation safety glasses and special protective equipment is recommended to reduce the ocular effects of radiation

KEY WORDS: cataract, Radiation exposure, Cardiac catheterization, Ionizing radiation, Interventional cardiology

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2017

Fecha de aceptación: 26 de diciembre de 2017

Declaración de Sant Joan d'Alacant en defensa del Acceso Abierto a las publicaciones científicas, del grupo de editores de revistas españolas sobre ciencias de la salud (GERECS)

Sant Joan d'Alacant declaration in defense of Open Access to scientific publications, by the group of editors of Spanish journals on health sciences (GERECS)

Grupo de editores de revistas españolas sobre ciencias de la salud (GERECS). Declaración de Sant Joan d'Alacant en defensa del Acceso Abierto a las publicaciones científicas. Abreviatura de la revista. Año;Volumen(Número):Página inicial-Página final (lo que nos corresponda).

Noviembre de 2017

El concepto de Acceso Abierto (*Open Access*, OA) no sólo tiene que ver con la accesibilidad al documento científico, sino también con los permisos de reutilización más o menos restrictivos en función de los derechos reservados para su distribución. A partir de esta idea, surgieron numerosas iniciativas, con o sin ánimo de lucro, con el fin de facilitar el acceso universal a través de internet a las publicaciones científicas.

Proyectos como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO, 1998), *The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC, 1998), PubMed Central (PMC, 2000), *The Public Library of Science* (PLOS, 2000) o BioMed Central (BMC, 2001), fueron pioneros de una revolución que haría replantear las estrategias comerciales de la edición científica. Otros como Dialnet (2001), Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc, 2003) y el *Directory of Open Access Journals* (DOAJ, 2003), también extenderían el movimiento del acceso abierto y ayudaron al proceso de globalización del conocimiento en las comunidades científicas del ámbito iberoamericano.

Las primeras Declaraciones que sentaron las bases del futuro desarrollo del acceso abierto fueron: la *Budapest Open Access Initiative* (2002), *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, (2003) y *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (2003), esta última considerada como la declaración de principios para las ciencias de la salud.

Por otro lado, se han promovido manifiestos, impulsados generalmente en reuniones de editores de revistas científicas que proponían algunas recomendaciones para el correcto desarrollo del acceso abierto a la ciencia. En España se podría citar la Declaración de la Alhambra (2010), que aportó recomendaciones para las políticas y plan de acción para el desarrollo del acceso abierto en el sur de Europa. Más reciente y en el ámbito latinoamericano, se elaboró la Declaración de la reunión de Consorcios de Iberoamérica y el Caribe (2017), que entre sus recomendaciones discute la desviación del concepto de *Open Access* por la creciente aparición de revistas de pago por publicación con precios a veces abusivos (APC, *article processing charges*) con la etiqueta de *Open Access*.

La pasada conferencia de Ámsterdam, «*Open Science – From Vision to Action*» (2016) formuló dos importantes objetivos paneuropeos a alcanzar en el año 2020:

- . Acceso abierto completo para todas las publicaciones científicas.
- . Un nuevo enfoque orientado hacia la reutilización óptima de los datos de investigación.

Para alcanzar estos objetivos, se propuso la aplicación de nuevos sistemas de evaluación y recompensa de los trabajos científicos y la generación de políticas de buenas prácticas.

En esta línea, los ministros de ciencia de las naciones de la Unión Europea acordaron, en la sesión celebrada el 27 de mayo de 2016, el documento *The transition towards an Open Science system - Council conclusions*, recomendando que las publicaciones resultantes de la investigación financiadas con fondos públicos estén disponibles de forma gratuita en el año 2020, para lo cual, cada país deberá implementar su propia política de publicación.

Este acuerdo subraya que el principio para la reutilización óptima de los datos de investigación debería ser «lo más abierto posible, tan cerrado como sea necesario» y hace hincapié en que las oportunidades para la reutilización óptima de los datos de investigación solo pueden realizarse si los datos son consistentes con los principios FAIR (*findable, accessible, interoperable and re-usable*) dentro de un entorno seguro y confiable.

Así, la *European Open Science Policy Platform*, en su tercera reunión de marzo de 2017, adoptaba las siguientes recomendaciones:

- . Las comunidades interesadas, los Estados miembros y la Comisión Europea deberían evaluar e identificar conjuntamente cómo se debe alcanzar el mandato de *Open Access* para 2020.
- . El progreso hacia un OA completo debe tener en cuenta la rapidez con la que cambia el sistema de publicación y cómo las comunicaciones académicas crecen en riqueza y variedad.
- . No hay una solución única, aunque el objetivo final para todas las disciplinas pueda ser el mismo. Las cuestiones relacionadas con el cumplimiento, incluidos los incentivos y la observancia, deberían proponerse, aclararse y armonizarse de una manera que sea sensible a todas las disciplinas.
- . Las opciones de las condiciones de pago por la publicación deben ser claras y de fácil localización en las condiciones establecidas por cada revista.
- . A partir de 2020 la Comisión Europea debe avanzar hacia una definición más amplia de OA, que incorpore toda la gama de formatos y aplicaciones emergentes como resultado de la investigación científica.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente mencionado, conscientes de los futuros cambios que tendrán que asumir los editores de las revistas españolas sobre ciencias de la salud, estos proponen las siguientes **recomendaciones y peticiones**:

1. Adherirse a los criterios emanados de la reunión de marzo de 2017 de la *European Open Science Policy Platform*.
2. Alentar a nuestras instituciones a que respalden la Expresión de Interés OA2020 (<https://oa2020.org/>) y, en consecuencia, firmen sus principios.
3. Instar a las agencias de investigación a nivel nacional a poner en marcha políticas científicas que requieran a sus investigadores que depositen sus publicaciones en repositorios institucionales.
4. Teniendo en cuenta el compromiso social de las revistas en OA con la accesibilidad del conocimiento, incluyendo a la ciudadanía, se solicita el reconocimiento como mérito académico/profesional la publicación en revistas de acceso abierto que estén indizadas en plataformas comprometidas con la excelencia, como SciELO, Redalyc o DOAJ.

Asimismo, en línea con la Declaración de San Francisco de Evaluación de la Investigación (*San Francisco Declaration on Research Assessment*, DORA, 2012), los editores de revistas de ciencias de la salud consideran necesario apoyar la adopción de las siguientes prácticas:

5. Reducir el énfasis del índice de impacto, u otras métricas basadas en indicadores sobre la revista en que fue publicado, como una herramienta de promoción personal.
6. Promover nuevos indicadores relacionados con el contenido científico del artículo en lugar de métricas sobre la revista en que fue publicado.

En Sant Joan d'Alacant, a 25 de noviembre de 2017

Firmantes:

- . Javier Sanz-Valero: Editor jefe de la revista Medicina y Seguridad del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III, Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Madrid, España.
- . Remedios Melero Melero: Miembro del grupo de trabajo Acceso Abierto a La Ciencia. Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos-CSIC, Valencia, España.
- . Cristina Bojo Canales: Coordinadora de la red SciELO España. Instituto de Salud Carlos III, Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud, Madrid, España.
- . Enrique Perdigüero Gil: Director de la revista Doctorado. Universidad Miguel Hernández, Elche, España.
- . Jesús Manuel Culebras Fernández: Director de la revista Journal of Negative and No Positive Results. Asociación para el Progreso de la Medicina, León, España.
- . Carmina Wanden-Berghe: Directora de la revista Hospital a Domicilio. Centro Internacional Virtual de Investigación en Nutrición (CIVIN), Alicante, España.
- . Maria Dolores Ruiz López. Editora de la revista Ars Pharmaceutica. Universidad de Granada, Granada, España.
- . Manuel Amezcua Martínez. Director de la revista Index de Enfermería. Fundación Index, Granada, España.
- . Carlos Alvarez-Dardet. Director de la revista Gaceta Sanitaria. Sociedad Española de Salud Pública (SESPAS), Barcelona, España.
- . Mikel Astrain Gallart. Director de la revista Dynamis. Universidad de Granada, Granada, España.
- . María del Mar Vaquero Pérez. Directora de la revista Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana. Federación Ibero-latinoamericana de Cirugía Plástica (FILACP) y Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética (SECPRE), Madrid, España.
- . María José López Montesinos. Directora de la revista Enfermería Global. Universidad de Murcia, Murcia, España.
- . Manuel Sosa Henríquez. Director de la revista Osteoporosis y Metabolismo Mineral. Sociedad Española de Investigación Ósea y Metabolismo Mineral (SEIOMM), Madrid, España.
- . José Luis Pardal-Refoyo. Director de la revista ORL. Universidad de Salamanca, Salamanca, España.
- . Agustín Romero Medina. Director de la revista Anales de Psicología. Universidad de Murcia, Murcia, España.
- . Elena Primo Peña. Directora de la Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud. Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España.
- . Ángel Hernández Merino. Director de la Revista Pediatría de Atención Primaria. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, Madrid, España.
- . Luis Miguel Torres Morera. Director de la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Sociedad Española del Dolor, Cádiz, España.
- . Antonio Bascones Martínez. Director de la revista Avances en Odontoestomatología. Ediciones Avances, Madrid, España.

- . Fernando Fernandez-Llimos. Editor jefe de la revista *Pharmacy Practice*. Centro de Investigaciones y Publicaciones Farmacéuticas, Granada, España.
- . Mariano Rodríguez Portillo. Director de la revista *Nefrología*. Sociedad Española de Nefrología, Santander, España.
- . J. Javier Soldevilla Agreda. Director de la revista *GEROKOMOS*. Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica, Barcelona, España.
- . José Miguel Soriano del Castillo. Editor jefe de la *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. Fundación Academia Española de Nutrición y Dietética, Pamplona, España.
- . Elena Ronda Pérez. Directora de la revista *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*. *Societat Catalana de Salut Laboral*, Barcelona, España.
- . Martín Rodríguez Álvaro. Director de *ENE Revista de Enfermería*. Grupo de enfermería ENE, La Palma, España.
- . Jose Manuel Moreno Villares. Director de la revista *Nutrición Hospitalaria*. Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE), Madrid, España.
- . Teresa del Campo Balsa. Directora de la *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*. Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, Madrid, España.
- . Marta Molina Olivas. Editora de la *Revista Española de Salud Pública*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid, España.
- . Julián Almaraz Carretero. Director de la revista *Escritos de Psicología*. Facultad de Psicología de la Universidad de Málaga, Málaga, España.
- . Ernest Abadal. Editor de la revista *BiD*. *Universitat de Barcelona*, Barcelona, España.
- . Rodolfo Crespo Montero. Director de la revista *Enfermería Nefrológica*. Sociedad Española de Enfermería Nefrológica, Madrid, España.
- . Ana Dago Martínez. Directora de la revista *Pharmaceutical Care España*. Fundación *Pharmaceutical Care España*, Madrid, España.

Este documento se publica simultáneamente en las revistas que han suscrito la Declaración de Sant Joan d'Alacant del Grupo de Editores de Revistas Españolas sobre Ciencias de la Salud (GERECS) el día 25 de noviembre de 2017.

Normas de Publicación de Artículos en la Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo

Alcance y política

La Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo es una revista científica de la especialidad Medicina del Trabajo que se presenta en formato electrónico, con una periodicidad trimestral (cuatro números al año). Esta revista está siendo editada por dicha Sociedad Científica desde 1.991 y está abierta a la publicación de trabajos de autores ajenos a dicha Asociación.

El título abreviado normalizado es **Rev Asoc Esp Espec Med Trab** y debe ser utilizado en bibliografías, notas a pie de página y referencias bibliográficas.

Sus objetivos fundamentales son la formación e investigación sobre la salud de los trabajadores y su relación con el medio laboral. Para la consecución de estos objetivos trata temas como la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación y aspectos periciales de los accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales y las enfermedades relacionadas con el trabajo, así como la vigilancia de la salud individual y colectiva de los trabajadores y otros aspectos relacionados con la prevención de riesgos laborales y la promoción de la salud en el ámbito laboral.

Su publicación va dirigida a los especialistas y médicos internos residentes de Medicina del Trabajo, especialistas y enfermeros internos residentes en Enfermería del

Trabajo, así como a otros médicos, enfermeros y profesionales interesados en la actualización de esta área de conocimiento de la Medicina.

La Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo publica trabajos originales, casos clínicos, artículos de revisión, editoriales, documentos de consenso, cartas al director, comentarios bibliográficos y otros artículos especiales referentes a todos los aspectos de la Medicina del Trabajo.

Los manuscritos deben elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Directores de Revistas Médicas en su última versión (disponibles en www.icmje.org), y ajustarse a las instrucciones disponibles en nuestra página de Instrucciones a los Autores: Forma y Preparación de Manuscritos. La falta de consideración de estas instrucciones producirá inevitablemente un retraso en el proceso editorial y en la eventual publicación del manuscrito, y también pueden ser causa componente para el rechazo del trabajo.

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.

En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desa-

rollo del trabajo, esto es, participado en la concepción y realización del trabajo original, en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo y aprobada la versión que se somete para publicación. Se indicará su nombre y apellido (en caso de utilizar los dos apellidos, se unirán por un guión). Las personas que han colaborado en la recogida de datos o participado en alguna técnica, no se consideran autores, pudiéndose 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 y en particular contar con un consentimiento informado de pacientes y controles que deberá mencionarse expresamente en la sección de material y métodos.

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

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

Proceso de Publicación

La Secretaría Técnica enviará los trabajos recibidos a la Dirección de la revista, así como una notificación mediante correo electrónico al autor de contacto tras la recepción del manuscrito. Todos los manuscritos originales, casos clínicos, revisiones, documentos de consenso y comentarios bibliográficos se someterán a **revisión por pares (peer-review)**, llevada a cabo por el Comité de Redacción compuesto por expertos en Medicina del Trabajo. La evaluación se realizará de una forma anónima, es decir

sin que el evaluador conozca el nombre ni la filiación de los autores del trabajo, y mediante un protocolo específico que deberá utilizar cada uno de los evaluadores. Este protocolo específico considera la calidad científica del trabajo en cuanto a los antecedentes presentados, la hipótesis y objetivos del trabajo, su metodología y protocolo de estudio, la presentación y discusión de los resultados, y la bibliografía, así como su relevancia en Medicina del Trabajo y su aplicación práctica.

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 rechazo. Siempre que el Comité de Redacción sugiera efectuar modificaciones en los artículos, los autores deberán remitir dentro del plazo señalado, una nueva versión del artículo con las modificaciones realizadas, siguiendo lo sugerido por los expertos consultados. En el artículo publicado constará el tiempo transcurrido desde el primer envío del manuscrito por parte de los autores y su aceptación definitiva. El envío del artículo revisado y modificado no significa su aceptación, y además puede enviarse de nuevo a revisión. La decisión final sobre la aceptación o no de un manuscrito es resultado de un proceso de evaluación en el que contribuyen la dirección y los revisores, así como la calidad y la capacidad de respuesta de los autores/as a las sugerencias recibidas.

Tras la aceptación definitiva del manuscrito, la **Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo** se reserva el derecho a realizar cambios editoriales de estilo o introducir modificaciones para facilitar su claridad o comprensión, incluyendo la modificación del título y del resumen. Los manuscritos que sean aceptados para publicación en la revista quedarán en poder permanente de la Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo y no podrán ser re-producidos ni total ni parcialmente sin su permiso.

Forma y preparación de manuscritos

El formato será en DIN-A4 y 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 español 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 Servicio, Institución/empresa y localidad.
3. Direcciones postal y electrónica del autor a quien pueden dirigirse los lectores y de contacto durante el proceso editorial
4. Número de tablas y figuras.

La segunda página incluirá el Resumen del trabajo en español e inglés (Abstract), con una extensión máxima de 150 palabras, y al final una selección de tres a cinco Palabras Clave, en español e inglés (Key-Words) que figuren en los Descriptores de Ciencias Médicas (MSH: *Medical Subject Headings*) del Index Medicus.

En la tercera página comenzará el artículo, que deberá estar escrito con un tipo de letra Times New Roman del cuerpo 11 a doble espacio.

Su estilo deberá ser 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 español una palabra equivalente. Las denominaciones anatómicas se harán en español 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...).

Los autores deberán enviar sus manuscritos en archivos digitales mediante correo electrónico dirigidos a:

papernet@papernet.es

Los archivos digitales tendrán las siguientes características:

- a) Texto: en formato Microsoft Word®
- b) Imágenes (ver también apartado "Figuras"):
 - formato TIF, 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. Indicar la orientación (vertical o apaisada) cuando ello sea necesario para la adecuada interpretación de la imagen. 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.

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 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 el Libro de Resúmenes. Los manuscritos aceptados pero no publicados se citan como "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) del cada autor. Si son más de seis, 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:

Ruiz JA, Suárez JM, Carrasco MA, De La Fuente JL, Felipe F, Hernandez MA. Modificación de parámetros de salud en trabajadores expuestos al frío. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2012; 21: 8-13.

Para artículos aceptados y pendientes de ser publicados: Lillywhite HB, Donald JA. Pulmonary blood flow regulation in an aquatic snake. Science (en prensa).

Libros

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

- a) nombre en español, si existe, del lugar de publicación. *dos puntos*.
- b) nombre de la editorial sin referencia al tipo de sociedad mercantil. *punto y coma*.
- c) año de publicación. *punto*.
- d) abreviatura "p." y, separados por guión corto, números de página inicial y final (truncando en éste los órdenes de magnitud comunes). *punto*.

Como ejemplos:

- Capítulo de libro:

Eftekhari 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.

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.

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 [seguido de fecha de acceso a la cita]

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 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 y si fuera necesario agradecimientos. La extensión recomendada es de quince páginas DIN-A

4, escritas a doble espacio, con 6 tablas y/o figuras y un máximo de 40 referencias bibliográficas.

En la **Introducción** deben mencionarse claramente los objetivos del trabajo y resumir el fundamento del mismo sin revisar extensivamente el tema. Citar sólo aquellas referencias estrictamente necesarias.

En **Material y Métodos** se describirán la selección de personas o material estudiados detallando los métodos, aparatos y procedimientos con suficiente detalle como para permitir reproducir el estudio a otros investigadores. Se describirán brevemente las normas éticas seguidas por los investigadores tanto en estudios en humanos como en 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 necesario 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. Al final de este apartado deberá aparecer un texto a modo de conclusiones, indicando lo que aporta objetivamente el trabajo y las líneas futuras de aplicación y/o investigación que abre. No debe repetirse con detalles los resultados del apartado anterior.

En **Agradecimientos** podrán reconocerse las contribuciones que necesitan agradecimiento pero no autoría, el reconocimiento por ayuda técnica y/o apoyo material o financiero, especificando la naturaleza del mismo así como las relaciones financieras o de otro tipo que puedan causar conflicto de intereses.

En **Bibliografía** deben aparecer las citas numeradas según su orden de aparición en el texto y siguiendo el formato

Vancouver (según se explica en la sección 3. Normas de presentación de Manuscritos).

Las **Tablas** se presentarán después de la Bibliografía, una por página, con los textos a doble espacio. Irán numeradas consecutivamente en números arábigos en el mismo orden con 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.

Las **Figuras** incluyen todo tipo de material gráfico que no sea Tabla (fotografías, gráficos, ilustraciones, esquemas, diagramas, reproducciones de pruebas diagnósticas, etc.), y 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 con 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.

Serán presentadas con un título de cabecera conciso. Las observaciones y explicaciones adicionales, notas estadísticas y desarrollo de siglas se anotarán al pie. Las leyendas interiores deben escribirse como texto, no como parte de la imagen incrustado en ellas.

Otros tipos de artículos

- **Editorial.** Trabajos escritos por encargo del Director y el Comité Editorial o redactados por ellos mismos que trata de aspectos institucionales, científicos o profesionales relacionados con la Medicina del Trabajo. La extensión máxima es de 4 páginas DIN-A 4 escritas a doble espacio y bibliografía no superior a 6 citas.

- **Casos clínicos.** Reseña de experiencias personales de la práctica diaria cuya publicación resulte de interés por la inusual incidencia del problema y/o las perspectivas no-

vedosas que aporta en el ámbito de la Medicina del Trabajo. Incluye una descripción del caso, información detallada de antecedentes, exploraciones (reproducción de imágenes características), manejo y evolución. Se completará con una discusión, que incluirá una breve conclusión. La extensión no será superior a 4 hojas DIN-4 escritas a doble espacio y la bibliografía no superior a 6 citas.

- **Revisiones.** Esta sección recoge la puesta al día y ampliación de estudios o trabajos científicos ya publicados. Pueden ser encargadas por el Director y el Comité de Redacción en consideración el interés del tema en el ámbito de la Medicina del Trabajo.

- **Documentos de Consenso.** Se trata de documentos elaborados por un grupo de expertos sobre un tema relacionado con Medicina del Trabajo en base a una actualización y revisión.

- **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 de originales.

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

En caso de que se trate de comentarios sobre trabajos ya publicados en la revista, se remitirá la carta a su que 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. En cualquier caso, el Comité Editorial podrá incluir sus propios comentarios.

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

- **Noticias.** Dedicada a citar las noticias de actualidad de la especialidad.

- **Agenda.** Citas y eventos relacionados con la Medicina del Trabajo y en general la Salud Laboral.

- **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. El Director y el Comité de Redacción podrán considerar la publicación de trabajos y documentos de especial relevancia para la Medicina del Trabajo, que no se ajusten a los formatos anteriores.

