



UR

Medición y evaluación de
desórdenes musculoesqueléticos
(DME) asociados con el trabajo

Medición y evaluación de desórdenes musculoesqueléticos (DME) asociados con el trabajo / Jaime Martínez Santa... [y otros]. —Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud. 2013.

80 páginas.—(Colección Lecciones Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud)

ISBN: 978-958-738-338-6 (Rústica)

ISBN: 978-958-738-339-3 (Digital)

Salud ocupacional / Medicina laboral / Enfermedades musculares / Enfermedades del sistema musculoesquelético – Mediciones / Enfermedades ocupacionales – Medición / I. Universidad del Rosario, Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud / II. Universidad del Rosario, Grupo de Investigación Salud, Cognición y Trabajo / III. Rodríguez Ferro, Flor Esperanza / IV. Trillos Chacón, Constanza / V. Rosero Aracil, Diego / VI. Título / VII. Serie.

616.9803 SCDD 20

Catalogación en la fuente – Universidad del Rosario. Biblioteca

amv

Marzo 14 de 2013

Medición y evaluación de desórdenes musculoesqueléticos (DME) asociados con el trabajo

Jaime Martínez Santa
Flor Esperanza Rodríguez Ferro
María Constanza Trillos Chacón
Diego Rosero Aracil



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Colección Lecciones Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

© 2013 Editorial Universidad del Rosario
© 2013 Universidad del Rosario,
Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud
© 2013 Jaime Martínez Santa, Flor Esperanza
Rodríguez Ferro, María Constanza Trillos,
Diego Rosero Aracil

Editorial Universidad del Rosario
Carrera 7 No. 12B-41, of. 501 • Teléfono 297 02 00
<http://editorial.urosario.edu.co>

Primera edición: Bogotá D.C., mayo de 2013

ISBN: 978-958-738-338-6 (Rústica)
ISBN: 978-958-738-339-3 (Digital)

Coordinación editorial: Editorial Universidad del
Rosario
Corrección de estilo: Liliana Ortiz Fonseca
Diseño de cubierta: Precolombi EU-David Reyes
Diagramación: Precolombi EU-David Reyes
Impresión: Estrategikmente Ltda.

Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

Fecha de evaluación: 28 de septiembre de 2010 | Fecha de aprobación: 20 de febrero de 2013

Todos los derechos reservados. Esta obra no puede ser reproducida sin el permiso previo por escrito de la
Editorial Universidad del Rosario

Contenido

Presentación	xi
Introducción	1
Concepto de medición	5
Propiedades de la medición	9
Ventajas de la medición	11
Componentes del proceso de medición	13
Parámetros o variables del proceso de medición	15
Las variables de acuerdo con su naturaleza	16
Las variables de acuerdo con la escala de medición empleada	17
Las variables de acuerdo con su etiología (relación causa-efecto)	18
Las variables de acuerdo con su contenido	19
Las variables de acuerdo con su epidemiología	20
Instrumentos de medición	20
Medición y fuentes de variabilidad	25
Tipos de errores en la medición	27

Escalas de medición y evaluación de los desórdenes musculoesqueléticos (DME)	29
Herramientas ergonómicas para medición y evaluación de DME	35
OWAS (Ovako Working Analysis System)	39
RULA (Rapid Upper Limb Assessment)	41
REBA (Rapid Entire Body Assessment)	42
OCRA (Occupational Repetitive Action)	43
AET (Arbeitswissenschaftliches Erhebungsverfahren zur Tätigkeitsanalyse)	44
LEST (Laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo)	46
Reynolds	47
Instituto Joyce	48
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)	49
Otras variables	51
Conclusiones	55
Bibliografía	59