

# Desorden músculo esquelético en extremidad superior: valoración de riesgos e intervención en trabajadores del área industrial

**Gabriela Paz Urrejola-Contreras<sup>(1)</sup>, Daniela Cecilia Pérez Casanova<sup>(2)</sup>, Erika Fabiola Pincheira Guzmán<sup>(3)</sup>, Miguel Pérez Lizama<sup>(4)</sup>, Antonio Ávila Rodríguez<sup>(5)</sup>, Boris Gary Zambra<sup>(6)</sup>**

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile

<sup>2</sup>Investigador independiente

<sup>3</sup>Investigador independiente

<sup>4</sup>Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile

<sup>5</sup>Investigador independiente

<sup>6</sup>Escuela de Ingeniería y Negocios, Universidad Viña del Mar, Viña del Mar, Chile

## Correspondencia:

**Gabriela Paz Urrejola-Contreras**

Dirección: 2520000 (Viña del Mar, Chile)

Correo electrónico: [gpurrejolacontreras@gmail.com](mailto:gpurrejolacontreras@gmail.com)

La cita de este artículo es: Gabriela Paz Urrejola-Contreras. Desorden músculo esquelético en extremidad superior: valoración de riesgos e intervención en trabajadores del área industrial. Rev Asoc Esp Esp Med Trab 2021; 30(1): 63-72

## RESUMEN.

**Resumen:** Los trabajadores del área industrial están expuestos a desórdenes músculo esqueléticos (DME).

**Objetivos:** Evaluar los factores de riesgo de una actividad laboral valorando los efectos de una intervención sobre los trabajadores.

**Material y métodos:** Estudio experimental sobre 69 trabajadores varones. Se aplicó cuestionario nórdico y ortopedia, lista chequeo TMERT, OCRA y RULA. Se implementó aplicación móvil para capacitar a trabajadores en manejo de signos-síntomas sugerentes de DME.

**Resultados:** Un 89,6% de los trabajadores presentó dolor. Factores de riesgo considerados por la lista de chequeo, fueron "alto", "elevado" y "crítico" respectivamente para los puestos de trabajo examinados. Un 54,35% de los trabajadores utilizó la aplicación móvil. Evolución positiva fue en promedio un 40% para mano y hombro, 80% para

SKELETAL MUSCLE DISORDER IN THE UPPER LIMB: RISK ASSESSMENT AND INTERVENTION IN WORKERS IN INDUSTRIAL AREA

## ABSTRACT

**Objectives:** Evaluate the risk of work activity evaluating the effects of an intervention on workers.

**Material and methods:** Experimental study on 69 male workers. Nordic and orthopedic questionnaire, TMERT, OCRA and RULA check list were applied. A mobile application was implemented to train workers in the management of signs and symptoms suggestive of musculoskeletal disorder.

**Results:** 89.6% of the workers presented pain. Risk factors considered by the TMERT, OCRA, and RULA check list were "high", "elevated", and "critical" respectively for the jobs examined. 54.35% of the workers

compromiso bicipital y túnel carpiano y 100% de epicondilitis.

**Conclusiones:** Se sugiere promover programas de intervención preventiva y profundizar estudio sobre efecto de pausas y rotación de puestos de trabajo.

**Palabras Clave:** Desorden musculo esquelético; ergonomía; salud ocupacional.

used the mobile application. Positive evolution was on average 40% for hand and shoulder, 80% for bicipital involvement and carpal tunnel and 100% for epicondylitis.

**Conclusions:** It is suggested to promote preventive intervention programs and to deepen the study on the effect of breaks and job rotation.

**Keywords:** Musculoskeletal disorder, ergonomics, occupational health.

---

**Fecha de recepción:** 26 de agosto de 2020

**Fecha de aceptación:** 3 de abril de 2021

---