

Volumen 4 - Número 4 - Octubre/Diciembre 2018

100-Cs

ISSN 0719-5737

Portada: Felipe Maximiliano Estay Guerrero

CEPU ICAT

CENTRO DE ESTUDIOS Y PERFECCIONAMIENTO UNIVERSITARIO
EN INVESTIGACIÓN DE CIENCIA APLICADA Y TECNOLÓGICA

SANTIAGO — CHILE

100-Cs

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

CUERPO DIRECTIVO

Director

Dr. Francisco Giraldo Gutiérrez

*Instituto Tecnológico Metropolitano,
Colombia*

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Secretario Ejecutivo

Héctor Garate Wamparo

Centro de Estudios CEPU-ICAT, Chile

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés

Lic. Paulinne Corthorn Escudero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Diagramación / Documentación

Lic. Carolina Cabezas Cáceres

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Portada

Sr. Felipe Maximiliano Estay Guerrero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Jaime Bassa Mercado

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Beatriz Cuervo Criales

*Universidad Autónoma de Colombia,
Colombia*

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira

Universidad de La Coruña, España

Mg. Juan José Torres Najera

Universidad Politécnica de Durango, México

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dr. Klilton Barbosa Da Costa

Universidad Federal do Amazonas, Brasil

Dr. Daniel Barredo Ibáñez

Universidad Central del Ecuador, Ecuador

Lic. Gabriela Bortz

*Journal of Medical Humanities & Social
Studies of Science and Technology, Argentina*

Dr. Fernando Campos

*Universidad Lusofona de Humanidades e
Tecnologias, Portugal*

Ph. D. Juan R. Coca

Universidad de Valladolid, España

Dr. Jairo José Da Silva

Universidad Estatal de Campinas, Brasil

Dr. Carlos Tulio Da Silva Medeiros

Diálogos en MERCOSUR, Brasil

Dra. Cira De Pelekais

*Universidad Privada Dr. Rafael Beloso Chacín
URBE, Venezuela*

Dra. Hilda Del Carpio Ramos

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú

Dr. Andrés Di Masso Tarditti

Universidad de Barcelona, España

Dr. Jaime Fisher y Salazar

Universidad Veracruzana, México

Dra. Beatriz Eugenia Garcés Beltrán

Pontificia Universidad Bolivariana, Colombia

Dr. Antonio González Bueno

Universidad Complutense de Madrid, España

Dra. Vanessa Lana

Universidade Federal de Viçosa - Brasil

Dr. Carlos Madrid Casado

Fundación Gustavo Bueno - Oviedo, España

Dr. Luis Montiel Llorente

Universidad Complutense de Madrid, España

Dra. Layla Michan Aguirre

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dra. Marisol Osorio

Pontificia Universidad Bolivariana, Colombia

Dra. Inés Pellón González

Universidad del País Vasco, España

Dr. Osvaldo Pessoa Jr.

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Santiago Rementería

Investigador Independiente, España

Dr. Francisco Texiedo Gómez

Universidad de La Rioja, España

Dra. Begoña Torres Gallardo

Universidad de Barcelona, España

Dra. María Ángeles Velamazán Gimeno

Universidad de Zaragoza, España

EDITORIAL CUADERNOS DE SOFÍA

Santiago – Chile

100-Cs

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

Indización

Revista 100-Cs, se encuentra indizada en:



CATÁLOGO



MIAR 2015
Live



RIESGOS ERGONÓMICOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ALFREDO NOBOA MONTENEGRO DE LA CIUDAD DE GUARANDA, PERIODO 2015 – 2016

ERGONOMIC RISKS IN THE NURSING STAFF OF THE HOSPITAL ALFREDO NOBOA OF THE CITY OF GUARANDA, PERIOD 2015 - 2016

Mtda. María de Lourdes Miguez Quincha

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador
alissdami@gmail.com

Lic. Patricia Guerra Naranjo

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador
cpatricia.guerra@gmail.com

Dra. Susan Vaca Orellana

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador
susanvaca14@gmail.com

Lic. Jonathan González Cano

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador
jonathangonzalezcano@hotmail.es

Fecha de Recepción: 21 de julio de 2018 – **Fecha de Aceptación:** 20 septiembre de 2018

Resumen

Objetivo En el presente trabajo se identificaron los factores de riesgos ergonómicos que inciden en el personal de enfermería. **Métodos** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal a 70 enfermeras del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda. Para la recolección de la información se utilizó la aplicación de una encuesta con 20 ítems relacionados con: riesgos a los que se expone, actividades más frecuentes, controles médicos del personal y síntomas músculo-esqueléticos; se agregaron variables sociodemográficas como sexo, edad, antigüedad laboral y nivel de conocimiento. Los hallazgos se analizaron con apoyo del programa SPSS versión 22.0, bajo licencia de la Universidad Estatal de Milagro. Para la caracterización y el análisis de la percepción de las condiciones de ergonomía, se aplicó estadística descriptiva de frecuencias, por cada categoría y en la totalidad. Se buscó comparar las cuatro primeras variables de (edad, sexo, manifestaciones y actividades que generan riesgos ergonómicos). **Resultados** Los datos obtenidos demostraron que el objeto de estudio son adultos jóvenes con predominio del sexo femenino sobre el masculino, sobrecarga laboral por exceso de pacientes, un 96% del personal de enfermería se controla a veces su salud, un 85% presenta presentan molestias de salud predominando el dolor muscular, dolor de espalda, varices, dolor de cuello, lumbalgias, molestias que están relacionadas con factores ergonómicos como estar de pie, esfuerzo físico, falta de períodos de descanso, ambiente y mobiliario no adecuado. Todos estos hallazgos encontrados afectan la calidad de vida y el desempeño laboral del personal de enfermería y evidencian el riesgo de presentar enfermedades ocupacionales. **Conclusiones** En conclusión podemos decir que el personal de enfermería está expuesto a múltiples riesgos de tipo ergonómicos y no toman las medidas adecuadas para evitar que estos riesgos les causen daños, por lo que se recomienda desarrollar una propuesta con planes de intervención con el modelo de Dorothea Orem para promover y fomentar el autocuidado del cuidado.

Palabras Claves

Riesgo ergonómico – Personal de enfermería – Autocuidado – Enfermedades musculo esqueléticas

Abstract

Objective: In this paper, the ergonomic risk factors that affect the nursing staff were identified and analyzed. **Methods:** A descriptive observational study was performed on 70 nurses from the Hospital Alfredo Noboa Montenegro in the city of Guaranda. For the collection of the information, a questionnaire was applied with 20 items related to: risks to which it is exposed, more frequent activities, medical checks of the staff and musculoskeletal symptoms; Sociodemographic variables such as sex, age, work age and level of knowledge were added. The findings were analyzed with the support of the SPSS version 22.0 program, under license from the Universidad Estatal de Milagro. For the characterization and analysis of the perception of the ergonomic conditions, descriptive statistics of frequencies were applied, for each category and in the totality. We sought to compare the first four variables of (age, sex, manifestations and activities that generate ergonomic risks). **Results:** The data obtained showed that the object of study are young adults with predominance of the female sex over the masculine, work overload due to excess patients, 96% of the nursing staff is sometimes controlled for their health, 85% have health problems Predominating muscular pain, back pain, varicose veins, neck pain, low back pain, discomfort related to ergonomic factors such as standing, physical exertion, lack of rest periods, poor environment and furniture. All these findings affect the quality of life and work performance of nursing staff and evidence the risk of occupational diseases. **Conclusions:** In conclusion we can say that nurses are exposed to multiple ergonomic risks and do not take the appropriate measures to avoid that these risks cause damages, so it is recommended to develop a proposal with intervention plans with the model of Dorothea Orem To promote and encourage caregiver self-care.

Keywords

Ergonomic risk – Nursing staff – Self-care – Musculoskeletal diseases

Introducción

La Ergonomía es una disciplina científico-técnica y de diseño que estudia la relación entre el entorno de trabajo (lugar de trabajo), y quienes realizan el trabajo (los trabajadores). Dentro del mundo de la prevención es una técnica preventiva que intenta adaptar las condiciones y organización del trabajo al individuo. Su finalidad es el estudio de la persona en su trabajo y tiene como propósito último conseguir el mayor grado de adaptación o ajuste, entre ambos. Su objetivo es hacer el trabajo lo más eficaz y cómodo posible. Por ello, la ergonomía estudia el espacio físico de trabajo, ambiente térmico, ruidos, vibraciones, posturas de trabajo, desgaste energético, carga mental, fatiga nerviosa, carga de trabajo, y todo aquello que pueda poner en peligro la salud del trabajador y su equilibrio psicológico y nervioso. En definitiva, se ocupa del confort del individuo en su trabajo.

Existen características del ambiente de trabajo que son capaces de generar una serie de trastornos o lesiones, estas características físicas de la tarea (interacción entre el trabajador y el trabajo) dan lugar a: riesgos por posturas forzadas, riesgos originados por movimientos repetitivos, riesgos en la salud provocados por vibraciones, aplicación de fuerzas, características ambientales en el entorno laboral (iluminación, ruido, calor...), riesgos por trastornos musculoesqueléticos derivados de la carga física (dolores de espalda, lesiones en las manos, etc.)¹

La ergonomía es una multidisciplina que estudia la relación del ser humano con su entorno. En nuestro país Ecuador el tema es poco conocido y de ahí deriva la importancia de haber realizado en el personal de enfermería del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda este estudio sobre los factores de riesgos ergonómicos que inciden en la salud del personal de enfermería. La ergonomía incorpora una serie de soluciones destinadas a mejorar las condiciones de trabajo con el objetivo de eliminar o reducir la presencia de fatiga o alteraciones producidas por sobrecarga física, disminuir las bajas laborales y contribuir a aumentar la satisfacción y el rendimiento en el lugar de trabajo.²

Con respecto a riesgos laborales y específicamente en el personal de enfermería, un estudio realizado en Chile, en el sector público demostró que el personal mencionado presentaba riesgos elevados de accidentes. Otro estudio realizado en España cuantificó el peligro de los enfermeros en función de su actividad y registró un 50% de accidentes de este personal.

Al personal de enfermería, desde el punto de vista epidemiológico se lo podría considerar como un grupo especialmente vulnerable frente a los riesgos de su labor, hecho que se agrava muchas veces por la ausencia de cobertura específica en materia de salud laboral y por la carencia o no implementación de estándares de prevención a la exposición a riesgos que algunas veces podrían resultar fatales.

Los problemas ergonómicos a los que se enfrenta el personal de enfermería están vinculados al uso de instrumentos médicos, a la manipulación manual por ejemplo

¹ M. D. Carmen, Ergonomía y lesiones osteomusculares en trabajadores de un Hospital Mexicano. *cienc enferm online*, (2010): 35-46. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532010000200005>.

² N. Hidalgo, Epidemiología de los accidentes de trabajo entre los trabajadores sanitarios. *Rev del Inst de Higiene y Med Social. Fac. Medicina UBA.* (2013): 20-31.

levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, así como trabajar prolongadamente de pie, encorvado o de rodillas, como lo requiere el trabajo propio de su profesión.³

El propósito de la investigación fue identificar los principales riesgos ergonómicos a los que se expone el personal de enfermería en su puesto de trabajo, y para ello se analizaron dichos riesgos relacionándolos con variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel de capacitación, antigüedad en el empleo); analizar los riesgos a los que se expone, actividades más frecuentes y síntomas músculo-esqueléticos o enfermedades producidas por estos riesgos; para brindar elementos con los que se puedan mejorar el estado actual de las condiciones de seguridad en el trabajo del personal de enfermería.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio bibliográfico descriptivo con diseño transversal a 70 enfermeros. El hospital seleccionado para el presente estudio pertenece al Ministerio de Salud Pública de la provincia de Bolívar, correspondiendo al Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda en el periodo octubre 2015 a abril 2016.

Del total de la población 99, se seleccionaron 70 enfermeros de los servicios de internación y que realizan atención directa al paciente, se utilizó como instrumentos de recolección de datos una encuesta que consta de 20 ítems relacionados con: riesgos a los que se expone relacionadas a las actividades propias de enfermería como: (exceso de pacientes, manipulación manual de sobrecarga, movilización de pacientes, mantenerse de pie por más de 8 horas, movimientos repetitivos), aplicación de la mecánica corporal, controles médicos del personal y síntomas músculo-esqueléticos (dolor de espalda, dolor de cuello, lumbalgias, varices), se agregaron variables sociodemográficas como sexo, edad, antigüedad laboral y nivel de conocimiento.

Los hallazgos se analizaron con apoyo del programa SPSS versión 22.0, bajo licencia de la Universidad Estatal de Milagro. Para la caracterización y el análisis de la percepción de las condiciones de ergonomía, se aplicó estadística descriptiva de frecuencias, por cada categoría y en la totalidad, se realizó un análisis descriptivo y comparación de las variables cualitativas, así mismo se correlacionaron los datos mediante el uso de tablas cruzadas (edad - sexo); (molestias en la salud – actividades que generan riesgo) y el test de Chi cuadrado para variar el grado de dependencia de dichas variable

Resultados y discusión

Los resultados obtenidos fueron ordenados y se presentan en forma sistemática donde se establecieron las valoraciones, cálculos de medidas y variables estadísticas para verificar la validez de los resultados.

³ C. De Souza, Riesgos Ergonomicos de lesion por esfuerzo repetitivo. Rev electronica trimestral de enfermeria, (2011): 251 - 263. <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000300018>.

edad*sexo tabulación cruzada				
		Sexo		Total
		hombre	mujer	
edad	20 a 30	1	9	10
	31 a 40	6	22	28
	41 a 50	1	16	17
	51 a 60	0	15	15
Total		8	62	70

Tabla 1

Población según edad y sexo

Fuente: encuesta aplicada al personal de enfermería hospital “Alfredo Noboa Montenegro”

Mecánica corporal*molestias tabulación cruzada								
		Recuento						
		Molestias						Total
		Dolor de espalda	Dolor muscular	Dolor cuello	Varices	Lumbalgia	Ninguna molestia	
Mecánica corporal	A veces	15	13	0	12	0	0	
	Si	0	0	0	0	0	5	5
	No	0	0	4	0	21	0	25
Total		15	13	4	12	21	5	70

Tabla 2

Fuente: encuesta aplicada al personal de enfermería hospital “Alfredo Noboa Montenegro”

En las tabla 1 y 2 se presenta la población estudiada por grupo de edad y género. De los 70 enfermeros estudiados 62 son mujeres y 8 hombres. La media de edad del grupo fue de 38 años, con un intervalo de edad situado entre 21 y 60 años y una desviación estándar de 0.03.

En la Tabla 2 se puede apreciar que el 57% del personal de enfermería en estudio utiliza algunas veces la mecánica corporal debido a la falta de tiempo, por realizar las actividades más rápido o por la sobrecarga de pacientes y como consecuencia de la no aplicación de la mecánica corporal manifiestan presentar dolor de la espalda, dolor muscular y varices.

El 36% no utiliza la mecánica corporal porque se olvidan o simplemente según manifiestan, no le dan importancia presentando riesgos ergonómicos más graves como dolor de cuello y lumbalgias. Y un mínimo porcentaje del 7% aplican correctamente la mecánica corporal no manifiestan tener molestias en su salud.

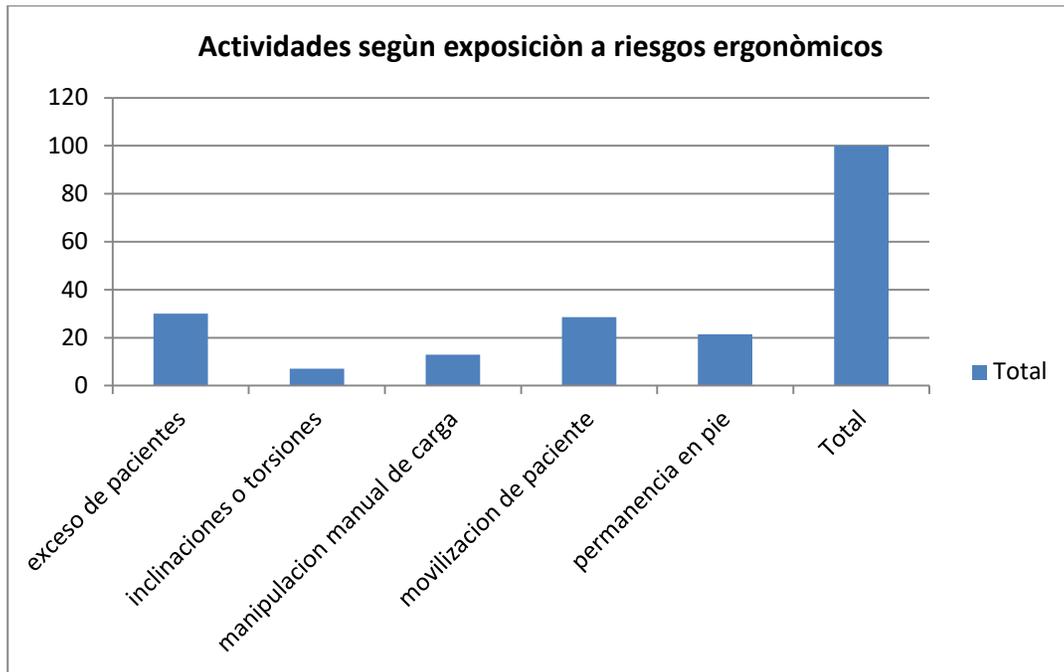


Grafico 1

Actividades según exposición a riesgos ergonómicos

Fuente: encuesta aplicada al personal de enfermería hospital “Alfredo Noboa Montenegro”

En el gráfico 1 se evalúa cuáles son las actividades más frecuentes que el personal de enfermería realiza, el 21% del personal de enfermería permanece más de 8 horas de pie, lo que ocasiona que la parte postural se vea afectada, ya que durante el día el cuerpo adopta diferentes posturas dependiendo la actividad que se realiza, aumentando más presión y carga muscular.⁴

En cuanto a la manipulación de cargas el 42% considera que es una actividad fuerte por actividades como la movilización de pacientes, del coche de paro, entre otras, el 30% considera que tienen sobrecarga laboral relacionado con un exceso de pacientes a su cargo, 8% considera que el personal de enfermería se encuentra expuesto a movimientos repetitivos que afectan las estructuras óseas y musculares.

⁴ C. De Souza, Riesgos Ergonomicos de lesion por esfuerzo repetitivo...

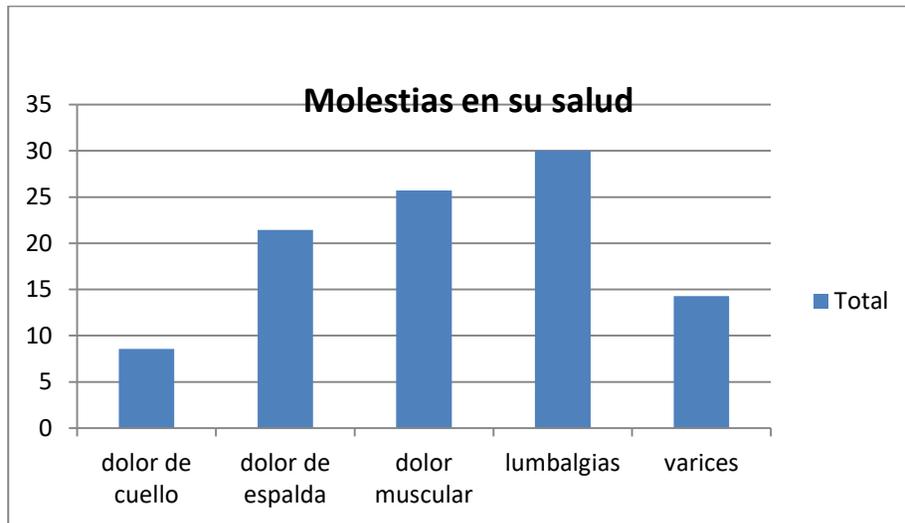


Gráfico 2

Molestias en su salud

Fuente: encuesta aplicada al personal de enfermería hospital “Alfredo Noboa Montenegro”

En el gráfico 2 se puede evidenciar que el 26% del personal de enfermería presenta dolor muscular, el 21% presenta dolor en la espalda, un 14% presenta varices y un porcentaje considerable 30% presenta lumbalgias, estos porcentajes nos indica que el personal de enfermería está expuesto a lesiones musculo esqueléticas, debido a las actividades que realizan sin una correcta mecánica corporal y por falta de pausas activas, siendo necesario aportar con una guía de prevención de riesgos ergonómicos para el equipo de salud, con el fin de poner en práctica las técnicas de mecánica corporal y ejercicios de pausas activas para reducir las lesiones mencionadas. Según estudios realizados en Estados Unidos se puede evidenciar que los TME “demasiado esfuerzo, Too Much Effort” son las principales causas de discapacidad, el aumento significativo de la incidencia y prevalencia de TME se encuentran afectados en un 60% a los miembros superiores en ciertos puestos de trabajo, mientras que en casos de lumbalgias es la sintomatología más frecuentes en casi todos los trabajadores.⁵

		Actividades*molestias tabulación cruzada						Total
		Molestias						
		Dolor de espalda	Dolor muscular	Dolor cuello	Varices	Lumbalgias	Dolor de articulaciones	
Actividades	Movilización del paciente	4	8	0	0	5	0	17
	Permanencia de pie	11	0	0	7	2	1	21
	Manipulación carga pesada	2	0	4	0	2	4	12
	Movimientos repetitivos	0	0	0	0	0	5	5
	Exceso de pacientes	0	0	0	0	15	0	15
Total		17	8	4	7	24	10	70

Tabla 3

Fuente: encuesta aplicada al personal de enfermería hospital “Alfredo Noboa Montenegro”

⁵ L. Torres, Evaluación de sobrecarga postural en trabajadores, revisión de la literatura, (2004): 111-115.

En la Tabla 3 podemos evidenciar dentro de las actividades de enfermería el permanecer de pie por más de 8 horas tiene como consecuencia manifestar dolor de espalda, varices y lumbalgias. El exceso de pacientes asignados a los profesionales de enfermería genera lumbalgias constituyendo un problema de salud que perjudica al personal e institución. Según el cálculo del chi-cuadrado son variables dependientes.

Conclusión

Dentro de la sintomatología más frecuente en el personal de enfermería es el dolor muscular, seguido de dolor de espalda, varices y un porcentaje considerable presenta lumbalgias, estos porcentajes nos indica que el personal de enfermería está expuesto a lesiones musculo esqueléticas, debido a las actividades que realizan sin una correcta mecánica corporal y por falta de pausas activas, siendo necesario aportar con una guía de prevención de riesgos ergonómicos para el equipo de salud, con el fin de poner en práctica las técnicas de mecánica corporal y ejercicios de pausas activas para reducir las lesiones mencionadas.

Podemos concluir que el personal de enfermería en estudio utiliza algunas veces la mecánica corporal debido a la falta de tiempo, por realizar las actividades más rápido o por la sobrecarga de pacientes y como consecuencia de la no aplicación de la mecánica corporal manifiestan presentar dolor de la espalda, dolor muscular, varices y varices. El personal de enfermería además de la práctica de técnicas sanitarias como la movilización frecuente de pacientes, la permanencia en pie más de ocho horas, deben realizar otras de transporte de cargas y desplazamientos constantes, todo ello inmersos en un ambiente de observación y relación constante con enfermos y familiares y el grave inconveniente de un trabajo a turnos que no permite adquirir hábitos de descanso.

Concluimos resaltando que el alto riesgo ergonómico que tiene el personal de enfermería podría deberse en la mayoría de los casos a la falta de equipamientos, mobiliarios ergonómicamente adecuados y falta de cultura de prevención en seguridad y que es necesario demostrar y despertar conciencia en el personal y autoridades de todas las instituciones de salud, sobre la importancia de la prevención de enfermedades relacionadas con estos riesgos, siendo el principal objetivo tener una población laboral sana, lo que llevaría a evitar días perdidos por enfermedad, tal como se demuestra donde el personal de enfermería coincide que el desconocimiento y falta de prevención en materia de salud y seguridad laboral es homogéneo en todas las instituciones de la provincia y del país.

Bibliografía

Carmen, M. D. Ergonomía y lesiones osteomusculares en trabajadores de un Hospital Mexicano. *cienc enferm online*, (2010) 35-46. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532010000200005>.

Alvarez, J. Ergonomía y psicología aplicada. España: Lex Nova. 2009.

De Souza, C. Riesgos Ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo. *Rev electrónica trimestral de enfermería* (2011): 251-263. <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000300018>.

Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda... pág. 31

Hidalgo, N. Epidemiología de los accidentes de trabajo entre los trabajadores sanitarios. Rev del Inst de Higiene y Med Social. Fac. Medicina UBA (2013): 20-31.

Torres, L. Evaluación de sobrecarga postural en trabajadores. Revisin de la literatura (2014): 111-115.

Para Citar este Artículo:

Miguez Quincha, María de Lourdes; Guerra Naranjo, Patricia; Vaca Orellana, Patricia y González Cano, Jonathan. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería del hospital Alfredo Noboa Montenegro de la ciudad de Guaranda, período 2015-2016. 100-Cs. Vol. 4. Num. 4. Octubre-Diciembre (2018), ISSN 0719-5737, pp. 23-31.

100-Cs

**CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL**

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **100-Cs**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista 100-Cs**.