

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



TITULO.

IDENTIFICACIÓN DE LAS ALTERACIONES POSTURALES EN COLUMNA, QUE MAS LIMITAN A LAS EMPLEADAS DEL SERVICIO DE ASEO DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO

RESUMEN

Al analizar las funciones, que tiene el personal de aseo que labora en la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO** se halló que continuamente adquieren una postura inadecuada durante la realización de sus funciones, debido a la ausencia de capacitación e instrumentos que brinden información acerca de métodos o estrategias preventivas.

Por esto se analizaron las posturas más comunes, para aplicar el Método OWAS y tener un concepto de riesgo de alteración postural. Posterior al reconocimiento del grado de riesgo postural, surge la necesidad de implementar medidas preventivas para evitar la aparición de las alteraciones osteomusculares. Este proyecto es de tipo único de corto plazo, con una metodología cuasi-experimental, este método proviene del paradigma cualitativo ya que con la aplicación del método OWAS se busca analizar cómo interpretar y describir la situación limitante en la columna de cada empleada, para poder conocer las posibles alteraciones posturales que influyen en las enfermedades de la columna.

Para su elaboración se contó con cinco personas, a las cuales se le aplicó el Método OWAS y haciéndoles varias visitas de observación para analizarlos.

PALABRAS CLAVES: Alteración postural, sistema musco esquelético, lumbalgia, medidas preventivas, riesgo laboral, actividad laboral, espalda, túnel del carpo, manguito rotador, ciática.



CLAUDIA SUSANA DURANGO DIEZ
NATALIA CORTEZ MIRA
MARYAM ANDREA MONTOYA PÉREZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



TITLE.

IDENTIFICATION OF CHANGES IN COLUMN POSTURE THAT MORE LIMITED TO THE TOILET SERVICE EMPLOYEES OF UNIVERSITY FOUNDATION MARY CANO

ABSTRAC

When analyzing functions, which has the cleaning staff working in the University Foundation Maria Cano he was found to continuously acquire a poor posture while performing their duties due to lack of training and tools to provide information on methods or strategies preventive. Thus the most common positions were analyzed, to apply the method OWAS concept and have a risk of postural alteration. After recognition of the degree of postural risk, the need to implement preventive measures to avoid the occurrence of musculoskeletal disorders. This project is unique type of short-term, with a quasi-experimental methodology, this method comes from the qualitative paradigm since the implementation of OWAS method attempts to analyze how to interpret and describe the limiting situation in the current column of each employee, for to know the possible postural changes influencing spinal disorders.

Its preparation was had five people, which is applied the method OWAS and making several visits of observation analyzed.

KEYWORDS: postural alteration, musco skeletal system, back pain, preventive, occupational hazard, work activity, back, carpal tunnel, rotator cuff, sciatica.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo lo sustenta una amplia base legal que ha en Colombia en el área de salud ocupacional, actualmente llamada sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, y un marco teórico que es recopilado gracias a la revisión de diversa bibliografía y web gráfica para depurar la información requerida.

Se realizó durante el primer semestre del año 2015 en la Fundación

Universitaria María Cano, específicamente a las empleadas encargadas del aseo, buscando identificar las alteraciones posturales en columna que más limitan a dichas empleadas, por medio de la aplicación del método OWAS (Ovako Working Analysis System). En 5 mujeres seleccionadas y que el resultado en la encuesta “En que zona específica de la columna siente dolor durante su jornada laboral”

CLAUDIA SUSANA DURANGO DIEZ
NATALIA CORTEZ MIRA
MARYAM ANDREA MONTOYA PÉREZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Para la ejecución del presente trabajo de grado se parte de observar la necesidad que requiere la institución en este caso, la Fundación Universitaria María Cano, sobre la identificación de las posibles alteraciones posturales en las 5 mujeres seleccionadas del personal de aseo, las cuales adquieren durante su actividad laboral. Siendo uno de los factores predisponentes para la Fundación Universitaria María Cano el desconocimiento de estas alteraciones, la cual siendo vulnerable a este evento ya sea, a corto, mediano o largo plazo, puede convertirse en un factor de riesgo para la aparición de enfermedades de origen osteomuscular generadas por malas posturas a nivel de la columna vertebral, al momento de llevar a cabo la labor asignada en la institución, lo cual no solo afecta la actividad diaria

empresarial, sino el desarrollo de las actividades básicas cotidianas y la calidad de vida del personal.

Formulación Del Problema: ¿Cuáles son las alteraciones posturales en columna que más limitan a las empleadas de aseo de la Fundación Universitaria María Cano?

OBJETIVOS

Objetivo General. Identificar las alteraciones posturales existentes, que generen una molestia a nivel de la columna vertebral en 5 empleadas seleccionadas de la Fundación Universitaria María Cano en el año 2015, las cuales conforman el comité de aseo.

Objetivos Específicos Aplicar el método OWAS (Ovako Working Analysis System) para la identificación de alteraciones posturales en el sistema músculo esquelético, específicamente en la columna, de las empleadas de la Fundación Universitaria María Cano en el año 2015.

Priorizar los segmentos de la columna vertebral que más alteraciones presentan en el sistema musculo esquelético, las cuales limitan las labores y sus funciones en su diario vivir de las 5 empleadas de dicha institución en el año 2015.

Realizar estrategias de cambio a partir de los resultados obtenidos en la aplicación del método OWAS (Ovako Working Analysis System), para evitar las apariciones de alteraciones posturales a nivel de la columna.



CLAUDIA SUSANA DURANGO DIEZ
NATALIA CORTEZ MIRA
MARYAM ANDREA MONTOYA PÉREZ

JUSTIFICACIÓN

La institución Universitaria María Cano busca prevenir la aparición de alteraciones posturales guiando a partir de lo estipulado en la ley novena (enero 24) de 1979 “por la cual se dictan medidas sanitarias, título III. Salud ocupacional: artículo 80 para la preservación, conservación de la salud en los individuos en sus ocupaciones, la presente ley establece normas tendientes: a) prevenir todo daño a la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo, b) proteger a las personas contra los riesgos relacionados con agentes físicos, biológicos, mecánicos, ergonómicos, que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo y c) eliminar o controlar los agentes nocivos en los lugares de trabajo”.

Con la aplicación del método OWAS (Ovako Working Analysis System) se puede proporcionar excelentes resultados, enfocados en la identificación de las alteraciones posturales existentes en los empleados, para así plantear las estrategias necesarias que contribuyan al bienestar disminuyendo el riesgo a nivel de las tareas o actividades desempeñadas por las 5 mujeres seleccionadas de la Institución Universitaria María Cano en el primer semestre del año 2015 y de esta manera se busca una intervención adecuada que conlleve a una mejoría.

El método OWAS (Ovako Working Analysis System) es respaldado por los resultados obtenidos durante su aplicación en diferentes estudios.

El método OWAS califica diferentes segmentos corporales como la espalda, brazos, las piernas, y la carga que debe ser soportada por el trabajador en su actividad laboral, lo cual arroja un resultado que permite determinar cuál de los segmentos de su cuerpo se encuentra en un riesgo alto de sufrir una alteración postural.



Población Beneficiada: Empleadas de la Institución Universitaria María Cano que desempeñan sus labores en el área de aseo, que cumplen con un contrato fijo o indefinido, las cuales llevan vinculadas a la institución un tiempo menor a 4 años. Sexo femenino que tienen una edad cronológica entre 40 y 55 años.

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



ASPECTOS METODOLÓGICOS Y PROCEDIMENTALES

Nivel de investigación Esta investigación es de nivel descriptivo porque busca narrar el comportamiento postural que tienen el personal de aseo de la Fundación Universitaria María Cano.

Tipo de investigación: Este proyecto es de tipo único, de corto plazo con una metodología cuasi experimental de corte trasversal en el que se le inició con un estudio analítico de las incapacidades encontradas y la aplicación de una encuesta.

Posteriormente se aplicó como herramienta el método OWAS (Ovako Working Analysis System), con el que se analizó las alteraciones posturales, de cinco personas que tienen una edad cronológica entre 30 y 55 años de edad.

Enfoque El enfoque que se utiliza en este proyecto es interpretativo, debido a que se toma un grupo de personas a las que se les aplica una herramienta para ser analizadas e interpretado el resultado.

Diseño Se utilizara para esta investigación un diseño no experimental de corte trasversal ya que se tomara como población objeto un grupo de cinco empleadas de la Fundación Universitaria María Cano, que el año 2015 tengan buenas condiciones de salud y que cumplan con los criterios de inclusión para el estudio dentro de las cuales se han establecido los siguientes:

Empleadas que respondieron a la encuesta en que zonas del cuerpo siente dolor durante la jornada ¿en qué zonas del cuerpo siente dolor durante la jornada laboral?



Empleados que tengan un contrato a término fijo o a término indefinido con la Fundación Universitaria María Cano

Mujeres entre los 30 y 55 años sin desordenes musculo esqueléticos significativos, y que según la encuesta estén sensibles a alteraciones de tipo postural.

Método El método que se va utilizar proviene del paradigma cualitativo, debido a que con la aplicación de método OWAS (Ovako Working Analysis System). Se busca analizar, interpretar y describir la situación postural actual del personal de servicio de aseo de la Fundación Universitaria María Cano, para poder conocer las posibles alteraciones posturales que pueden generar

CLAUDIA SUSANA DURANGO DIEZ
NATALIA CORTEZ MIRA
MARYAM ANDREA MONTOYA PÉREZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



enfermedades de origen osteomuscular.



El proyecto utiliza las siguientes técnicas para la recolección de la información.

Fuentes de primarias. Se obtiene la información, a través del internet institucional, página de ergonomautas donde se obtiene información acerca de la aplicación y descripción del método OWAS (Ovako Working Analysis System), la observación directa a las cuatro trabajadoras durante 6 visitas a la Fundación Universitaria María Cano, entrevista con el personal encuestado ¿ en qué zonas del cuerpo siente dolor durante la jornada laboral e información suministrada por el área de recursos humanos acerca del ausentismo laboral?

Del libro ERGONOMÍA se adquiere información acerca del método OWAS (Ovako Working Analysis System), y de su modo de aplicación del libro División de Medicina del trabajo, sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de la patología lumbar, se obtuvo información acerca de postura, lumbalgia, hiperlordosis, hernia discal, escoliosis, hipercifosis, hiperlordosis, espondilolistesis, espondilisis. De la

página de la alcaldía de Bogotá, se extrajo información acerca del Decreto 1832 de 1994, decreto 614 de 1984, decreto 1295 de 1994, resolución 02013 de 1986, resolución 1016 de 1989 y ley 9 de 1979, y ley 1582 de 2012.

Se obtuvo información de los músculos de miembro superior del libro Pruebas funcionales musculares, Daniels.

Se extrajo información del libro, rehabilitación de la columna vertebral, acerca de la estructura de la columna vertebral normal, y los huesos que forman las extremidades superior e inferior.

Se adquirió información del libro principios de anatomía y fisiología, acerca de la columna vertebral como articulaciones de la columna, curvas normales de la columna vertebral y su musculatura, alteraciones posturales como espondilitis, espondilolistesis, escoliosis, hipercifosis e hiperlordosis.

Del libro síndromes dolorosos del dorso, se obtiene información de la postura correcta, valoración y observación de la postura y hernia discal.

Fuentes secundarias. Se recopiló información partiendo de los diferentes libros relacionados con la temática, revistas, prensa, sitios de internet y trabajos de aplicación presentados sobre el tema.

Se adquirió información de los músculos del tronco de la página web unefaanatomia.blogspot.com. Se logró información de las páginas en la

CLAUDIA SUSANA DURANGO DIEZ
NATALIA CORTEZ MIRA
MARYAM ANDREA MONTOYA PÉREZ

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



web, empresa, industria y salud ocupacional, seguridad industrial y medio ambiente acerca de la industria textil.

Se utilizaron dos instrumentos para este proyecto:

Encuesta: consistió en 8 preguntas aplicadas a todo el personal de aseo de la Fundación Universitaria María Cano (cinco personas), la cual buscaba identificar que dolencias osteomusculares presentaba, durante su estadía laboral.

Método OWAS (Ovako Working Analysis System), aplicado a las cuatro trabajadoras del aseo de la Fundación Universitaria María Cano durante el año 2015. El cual buscaba identificar la zona de mayor riesgo de alteración postural.



RESULTADOS

Aplicación del método owas (Ovako Working Analisis System) se muestra a través de tablas los resultados obtenidos en las 5 empleadas que participaron de este estudio.

Al aplicar el método OWAS y al analizar los resultados se halla, que en

5 sujetos se encontró que todos tienen una calificación de 2 y propone una necesidad de control específicamente en la zona dorsal y lumbar de la columna. El método sugiere que se requieren acciones correctivas en un futuro cercano.

Tres de las trabajadoras presentaron su mayor puntaje de riesgo en la zona lumbar de la columna lo que indica que pueden presentar alteraciones posturales en dichos segmentos.

Dos de las trabajadoras presentaron su mayor puntaje de riesgo en la zona dorsal de su columna, lo que indica que en un futuro próximo estas trabajadoras pueden presentar alteraciones posturales en dicho segmento.

CONCLUSIONES

Al momento de hacer la revisión de otras investigaciones acerca de las alteraciones posturales en la Fundación Universitaria María Cano al personal de aseo, se puede deducir que es un medio poco explorado en cuanto a las evaluaciones posturales, lo que dificulta obtener referentes para estudios próximos en esta institución más que todo con el personal de aseo.

El método OWAS (Ovako Working Analysis System) sirve para la evaluación postural, permiten obtener resultados establecer medidas de prevención y control de las alteraciones posturales.

La Fundación Universitaria María Cano tiene un mayor riesgo de alteraciones posturales en la zona de la espalda debido que al aplicar el

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



método OWAS (Ovako Working Analysis System) en el 2014 en el personal de aseo, la gran mayoría presentó un puntaje alto en dicha zona.

La observación es una fuente primaria fundamental en este tipo de estudios, ya que complementa el método.

Gracias a la observación se encontró datos adicionales al método OWAS (Ovako Working Analysis System), debido que para realizar la actividad laboral las personas del aseo hacen movimientos repetitivos de la articulación de la muñeca, lo que a largo plazo podría desencadenar alteraciones posturales en dicha articulación, y enfermedades tales como túnel del carpo lo cual este método no evalúa.

El método OWAS (Ovako Working Analysis System), no es destinado para segmentos como muñeca, ni



movimientos repetitivos por lo cual en la Fundación Universitaria María Cano

a las personas del aseo no pudieron ser evaluadas con objetividad.

RECOMENDACIONES.

Las recomendaciones dadas a continuación se dividen en dos partes las primeras son de tipo específico, es decir, son recomendaciones basadas en los resultados obtenidos de la aplicación del método OWAS, las segundas son de tipo general que abarcan un grupo de recomendaciones dadas a la institución desde el punto de vista de futuros profesional del área de la salud con estudios en salud ocupacional.

Recomendaciones de tipo

específico: Implementar la propuesta de pausas activas durante la jornada laboral con las encargadas de realizar el aseo.

Capacitar al área de oficios varios sobre higiene postural.

Crear programas que fomenten la actividad física en el área de oficios varios.



Recomendaciones de tipo general:

Generar un diagnóstico de riesgos para un posible sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Crear en su programa medicina preventiva

BIBLIOGRAFÍA

CHAITON, León Judith Walter Delany, Aplicación clínica de las técnicas neuromusculares, editorial paidotribo, Barcelona, año 2007. 2 tomo.

CORPORATIVO SURATEP, sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de la patología lumbar, editorial Suratep , ciudad de Medellín, Antioquia, año 1988, Pág.80.

DANIELS, Luciyé, Worthingham Catherine Worthinghams., Pruebas funcionales musculares técnicas de exploración manual, editorial Mabban ciudad Medellin, Antioquia, año 1988, Pág.80.

ESTRADA, Jairo. ERGONOMÍA, editorial universal de Antioquia, 2 edición Medellín, Antioquia, año 2012, página 24-25, N° de páginas del libro 200. Introducción al análisis del trabajo, capítulo 1 concepción general de la ergonomía, naturaleza de la ergonomía.

RENE Cailliet, Síndrome doloroso del dorso, editorial manual moderno, ciudad México, año 1996, cuarta edición. Pág. 341.

STEPHEN H. Hochscuiler, Howard B. Cotler, Howard B, Rehabilitación de la columna vertebral ciencia y practica, editorial Mosbydoyma libros, ciudad Madrid, año 1995. Pág. 769.

TORTORA. Geradj, principios de anatomía y fisiología editorial medica panamericana, ciudad Barcelona, año 2006, 13 edición. Pág. 1241.

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO



WEBGRAFÍA

Salud ocupacional, seguridad industrial, y medio ambiente, Jair Cardozo (en línea) disponible en internet en: <http://sisoma-colombia.blogspot.com/>.

Músculos de tórax, tronco y abdomen, Ariel Naveda (en línea) disponible en internet en: <http://unefaanatomia.blogs.com/2008/05/musculosdel tronco.html>.

ARL, Sura, (en línea) disponible en internet en: <http://www.arlsura.com/index.php/component/glossary/GlosariodeT%C3%A9micos-99/E/Enfermedad-Laboral-17/>.

Ergonautas.com, OWAS (Ovako Working Analysis System), José Antonio Diego-Más; Sabina Asensio Cuesta universidad politécnica de Valencia (en línea) disponible en internet en: <http://www.ergonautas.upv.es/metodos/owas/owas-ayuda.php>.

Boletín de asesoría gerencial qué es un riesgo y como identificarlo? N° 12 año 2008 (en línea) disponible en internet en: <https://www.pwc.com/veles/asesoria-gerencial/boletin/assets/boletin-advisory-edicion-12-2008.pdf>.