



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

Factores de riesgo laboral en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz 2015

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

AUTOR

Nieves Victoria Millares Cadenas

LIMA – PERÚ
2015

A Dios mi creador, quien es la luz que ilumina cada uno de mis días y me acompaña en todo momento mostrándome el camino correcto.

A mi madre, mi papú y mis hijos por ser la motivación y pilar fundamental de mi vida, con amor, comprensión y apoyo incondicional, cada día de mi vida contribuyen al logro de mis objetivos profesionales.

A mi alma mater, la UNMSM que desde un inicio hasta hoy me forjó como profesional.

Mi más profundo reconocimiento a las autoridades del RAS, Hospital I Octavio Mongrut Muñoz por las facilidades otorgadas y a los profesionales de centro quirúrgico, que con su participación contribuyeron a la culminación del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE DE GRÁFICOS	v
RESUMEN	vi
PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	
1.1. Situación problemática	3
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Justificación	6
1.4. Objetivos	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	8
2.2. Base teórica	12
2.3. Definición operacional de términos	36
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	
3.1. Tipo y diseño de la investigación	38
3.2. Lugar de estudio	38
3.3. Población de estudio	39
3.4. Criterios de selección	39
3.5. Técnica e instrumento de recolección de datos	39
3.6. Procedimiento de análisis e interpretación de la información	40
3.7. Consideraciones éticas	40
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. Resultados	41
4.2. Discusión	49
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIÓN	
5.1. Conclusiones	61
5.2. Recomendaciones	63
5.3. Limitaciones	64
REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS	65
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO. No		Pág.
1	Factores de riesgo laboral en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	42
2	Factor de riesgo laboral según la dimensión biológica por ítems en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	43
3	Factor de riesgo laboral según la dimensión química por ítems en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	44
4	Factor de riesgo laboral según la dimensión física por ítems en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	45
5	Factor de riesgo laboral según la dimensión ergonómica por ítems en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	46
6	Factor de riesgo laboral según la dimensión psicosocial por ítems en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015.	47

RESUMEN

AUTOR: NIEVES VICTORIA MILLARES CADENAS

ASESOR: JUANA ELENA DURAND BARRETO

El **objetivo** fue determinar los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de Centro Quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. 2015. **Material y Método.** El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 28. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario aplicado previo consentimiento informado. **Resultados.** Del 100% (28), 57% (16) ausente y 43% (12) presente. En cuanto a la dimensión biológica, 60% (17) ausente y 40% (11) presente; en la dimensión química, 82% (23) ausente y 18% (5) presente; en la dimensión física 54% (15) está ausente y 46% (13) presente, en la dimensión ergonómica 57% (16) está ausente y 43% (12) presente, y en la dimensión psicosocial 64% (18) ausente y 36% (10) presente. **Conclusiones.** El mayor porcentaje de los profesionales de salud refiere que están ausentes los factores de riesgo referidos a la incomodidad que puede ocasionar el uso de elementos de protección personal (mascarillas, guantes, gafas y mandilones), así como el uso de medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas, ante los ruidos que perturban en el entorno laboral, y la presencia de signos y síntomas de estrés ante el trabajo bajo presión; seguido por un porcentaje considerable que refiere que está presente el uso de medidas protectoras cuando se exponen a radiaciones, los accidentes con material punzocortante durante su desempeño laboral, la presencia de algún problema de salud debido a la sustancias químicas, traslado de pacientes en quirófano y sobrecarga laboral.

PALABRAS CLAVES: Factores de Riesgo Laboral, Centro quirúrgico. Enfermería en Centro Quirúrgico.

SUMMARY

AUTHOR: NIEVES VICTORIA MILLARES CADENAS

ADVISORY: JUANA ELENA DURAND BARRETO

The objective was to determine the occupational risk factors in the health professional Surgical Center Hospital Mongrut I Octavio Muñoz. 2015. **Material and Methods.** The study was applicative level, quantitative type, descriptive method of cross section. The population consisted of 28. The technique was the survey instrument and the questionnaire applied prior informed consent. **Results.** 100% (28), 57% (16) away and 43% (12) present. As for the biological dimension, 60% (17) absent 40% (11) present; in chemical dimension, 82% (23) away and 18% (5) present; physical dimension in 54% (15) is absent and 46% (13) present in the ergonomic dimension 57% (16) is absent and 43% (12) present, and the psychosocial dimension 64% (18) and absent 36% (28) present. **Conclusions.** The highest percentage of professionals health refer to the risk factors referred to discomfort that can result from using personal protection (masks, gloves, goggles and mandilones) is absent, and the use of protective measures when using chemicals to the noises they are disturbing in the workplace, and the presence of signs and symptoms of stress at work under pressure; followed by a substantial percentage report that is present the use of protective measures when exposed to radiation, needle stick accidents during work performance, the presence of any health problems because of chemicals, transfer of patients in the operating room work overload.

KEYWORDS: *Occupational risk factors, surgical center. Operating Room Nursing*

PRESENTACIÓN

Durante los últimos años el incremento de enfermedades de tipo infecto contagiosa, así como las enfermedades de tipo ocupacional en los profesionales de salud que laboran en áreas críticas; tales como centro quirúrgico, emergencia y cuidados intensivos entre otros, cada vez ha cobrado mayor preocupación e importancia, toda vez a que están expuestos a distintos tipos de riesgos entre los que se encuentran los físicos, químicos, biológicos, mecánicos, ergonómicos y psicosociales.

Dentro de los factores que pueden intervenir en la producción de accidentes y/o enfermedades profesionales, entre otras relacionadas con el ambiente laboral; éstos deben ser identificados previamente a fin de aplicar las diferentes estrategias orientadas a controlar, disminuir y/o modificar éstos, contribuyendo a promover en el personal de salud y en el profesional de enfermería el interés, la elaboración e implementación de los Comités de Seguridad del Paciente y Personal de Salud, orientadas a disminuir los riesgos a que está expuesto en Centro Quirúrgico, así como el incremento de los accidentes y enfermedades laborales en el personal de salud de centro quirúrgico.

El presente estudio titulado: "Factores de riesgo laboral en el profesional de salud de Centro Quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz", tuvo como objetivo determinar el factor de riesgo laboral del profesional de salud de centro quirúrgico Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Con el propósito de que los resultados proporcionen información actualizada a las autoridades, así como a los profesionales de salud que labora en Centro Quirúrgico; a fin de que le permita formular y/o desarrollar programas de educación permanente orientadas a implementar acciones preventivas eficaces de seguridad y

salud laboral de los profesionales de salud así como también elaborar planes de mejora de las condiciones laborales a fin de disminuir los riesgos a los que está expuesto y favorecer la salud de los trabajadores; así como su desempeño profesional.

El estudio consta de capítulo I introducción que contiene la situación problemática, formulación del problema, justificación, objetivos, y propósito; capítulo II marco teórico que expone los antecedentes, base teórica y definición operacional de términos; capítulo III metodología que incluye el nivel, tipo y diseño de la investigación, lugar y población de estudio, criterios de selección, técnica e instrumento, procedimiento de análisis e interpretación de la información y consideraciones éticas; capítulo IV resultados y discusión; capítulo V conclusiones, recomendaciones y limitaciones. Finalmente se presenta la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La salud ocupacional, en los últimos años a nivel mundial ha sido considerada como una estrategia fundamental para el desarrollo de un país, así como de lucha contra la pobreza; toda vez que sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas.

Siendo importante reconocer que el desarrollo del proceso de globalización de la economía y los rápidos cambios tecnológicos; siguen modificando la naturaleza del trabajo y las prácticas de empleo, exponiendo a los trabajadores a nuevas cargas laborales y a graves riesgos de salud. Por lo que los hospitales han sido clasificados como centro de trabajo de alto riesgo. Asimismo ha sido considerado el Instituto de Salud Ocupacional de los Estados Unidos de Norteamérica (NIOSH) por la multiplicidad de riesgo a los cuales se exponen los trabajadores.

Al respecto la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 2002, informó que cada año en el mundo 270 millones de asalariados son víctimas de accidentes de trabajo, y 160 millones contraen enfermedades profesionales. En América Latina y el Perú aún no se conoce bien la magnitud que alcanzan las enfermedades ocupacionales. La OIT estima, que en países en vías de desarrollo, el

costo anual de los accidentes y enfermedades ocupacionales está entre el 2% al 11 % del Producto Bruto Interno (PBI), en el Perú es de aproximadamente \$ 50,000 millones de dólares americanos, es decir entre \$1,000 y \$5,500 millones de dólares americanos anuales.⁽¹⁾

En el Perú, se desconoce la magnitud de la población trabajadora que se encuentra expuesta a diferentes riesgos ocupacionales, asimismo no se cuenta con información estadística sobre enfermedades y accidentes de trabajo.⁽²⁾

Dentro de las instituciones de salud el servicio de Centro Quirúrgico; el quirófano constituye un ambiente potencial y realmente peligroso, donde concurren una serie de artefactos electrónicos en medio de una mezcla de oxígeno y gases anestésicos que dan en mayor o menor grado las condiciones favorables para la ocurrencia de accidentes no solo de tipo de explosión o incendio, sino también del tipo de quemaduras, electrocución, fibrilación, paro cardiaco, traumatismo, laceraciones y heridas.⁽³⁾

De ahí que el personal de salud, están constantemente expuestos a una serie de riesgos tales como; la exposición a agentes infecciosos, posturas inadecuadas, levantamiento de cargas durante la manipulación de los pacientes, desplazamientos múltiples, exposición a sustancias químicas, irritantes, alergénicas y/o mutagénicas, así como radiaciones ionizantes, entre otros, pueden ser considerados como agentes productores de daños a la salud de los trabajadores. Por otro lado, siendo el paciente el objeto de trabajo, el contacto continuo con la enfermedad, el sufrimiento y la muerte, constituye una carga mental para el personal de la salud.⁽⁴⁾

De modo que los factores de riesgos ocupacionales a los que se exponen los trabajadores de la salud y en particular el personal de enfermería al estar en contacto directo con los enfermos; puede ser clasificados en; riesgos ocasionados por la inhalación crónica de anestésicos volátiles residuales que existen en el ambiente de los quirófanos, riesgos ocasionados por infecciones transmitidas por los pacientes al personal que los atiende, riesgos ocasionados por agentes físicos, químicos y biológicos manejados en los quirófanos, riesgos ocasionados por la naturaleza del trabajo del anesthesiólogo, y los riesgos psicosociales que está dado por el estrés y el cansancio.

En centro quirúrgico los profesionales de salud están expuestos por la naturaleza de su trabajo al contacto con pacientes con enfermedades infecto contagiosas entre otras y por lo tanto expuesto a diferentes riesgos no solo de tipo biológico y químico, sino también a aquellos derivados de las condiciones laborales. Al interactuar manifiestan, “a veces me duele mucho las piernas...por estar todo el día parada...hay mucho trabajo y no se puede descansar....”mis manos se resecan y a veces me pican”....”tengo dolor de cabeza”...”me pinche...es que el material no es tan bueno...se rompe fácilmente”, “el personal está siempre nervioso...es que hay mucho estrés...y no nos damos abasto”.... “no somos reconocidos por labor que realizamos”, “piensan que somos maquinas...y no dejan hacer las cosas bien”, entre otras expresiones.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

Por lo expuesto, se creyó pertinente realizar un estudio sobre:

¿Cuáles son los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz?

1.3. JUSTIFICACION

En toda institución de salud los profesionales de salud que laboran en las áreas quirúrgicas y quirófanos se enfrentan a una amplia gama de riesgos laborales o profesionales; como los agentes patógenos de transmisión hemática, los riesgos biológicos, lesiones con agujas, lesiones de espalda, riesgos químicos, alergia al látex, violencia y estrés.

Aunque es posible prevenir o reducir la exposición a estos riesgos, lo cierto es que el personal sanitario sufre cada vez más enfermedades y lesiones profesionales durante el cumplimiento de sus funciones; debido probablemente a la inadecuada aplicación de las medidas de bioseguridad en el manejo de residuos y/o condiciones laborales en el desempeño, lo cual podría repercutir en la calidad de atención al usuario de los servicios de centro quirúrgico.

Los resultados del estudio está orientado a proporcionar información actualizada a las autoridades y a los profesionales de salud que laboran en centro quirúrgico, a fin de que a partir de su reflexión promuevan al personal a elaborar planes de mejora y/o diseñen un programa de educación permanente orientado a actualizar y contribuir a formular estrategias o acciones preventivas eficaces de seguridad y salud laboral en los profesionales de salud; así como activar los comités de vigilancia de seguridad al paciente y personal; repercutiendo en el control y reducción de enfermedades ocupacionales y mejora en la calidad de atención al usuario.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los factores de riesgo laboral según la dimensión biológica por ítems en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.
- Identificar los factores de riesgo laboral según la dimensión química por ítems en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.
- Identificar los factores de riesgo laboral según la dimensión física por ítems en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.
- Identificar los factores de riesgo laboral según la dimensión ergonómica por ítems en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.
- Identificar los factores de riesgo laboral según la dimensión psicosocial por ítems en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

A Nivel Nacional

Navarro Velásquez Zaira, en Lima, el 2010, realizo un trabajo titulado “Factores de riesgo laboral del profesional de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en el hospital Nacional Daniel Alcides Carrión”, el cual tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo laboral a los que está expuesto el profesional de enfermería que trabaja en el Centro Quirúrgico de cirugías programadas del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 20 enfermeros. La técnica fue la entrevista y el instrumento el cuestionario. Las conclusiones fueron: *“los factores de riesgo laboral de enfermería de centro quirúrgico en la mayoría es de riesgo medio con tendencia a alto aquí tenemos a las dimensiones química, ergonómico y psicosocial .Así también la dimensión mecánica presenta una tendencia de riesgo alto a medio. Todos estos factores de riesgo laboral aunados a las condiciones y estilos de vida, configuran perfiles de malestares, enfermedades, desgaste físico y emocional, incapacidades e insatisfacción laboral, específicos del personal de enfermería”*.⁽⁵⁾

Chacalcaje Ascama Mercedes del Rosario; en Lima, el 2010, llevo a cabo un trabajo sobre “Factores que Intervienen en los Accidente por Manipulación de Residuos Biológicos en el profesional de Enfermería

en el Servicio de Emergencia del Hospital Santa Rosa”. Los objetivos fueron determinar los factores personales y laborales que intervienen en los accidentes por manipulación de residuos biológicos en el profesional de Enfermería en el servicio de emergencia. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo constituida por todas las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario, aplicado previo consentimiento informado. Las conclusiones entre otras fueron: *“en cuanto al Factor Personal tenemos un mínimo porcentaje no definen lo que es un accidente laboral; el riesgo biológico; y las medidas de prevención; no han recibido cursos de capacitación sobre bioseguridad; la mayoría algunas veces utilizan los guantes, mandilones, respiradores y guantes para canalizar; y un mínimo porcentaje utilizan siempre las medidas de bioseguridad; no mantienen las uñas cortas, realizan el lavado de manos algunas veces y la mayoría cubre las heridas. Respecto al Factor Laboral la mayoría refiere que el espacio de trabajo es inadecuado, cuentan con equipo de protección personal algunas veces; cuentan con guantes; no cuentan con mandilones; respiradores y protección ocular, algunas veces cuentan con el sistema de eliminación y almacenamiento de residuos biológicos, el turno de trabajo es de 12 horas; tienen turno rotativo; no tienen horas de descanso durante el turno y tienen multiempleo.”*⁽⁶⁾

Felices Rojas Viviana, en Lima, el 2009, realizó un estudio titulado “Factores de Riesgo Ergonómico asociado a la movilidad de las Enfermeras de Sala de Operaciones de Traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati”; el cual tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo ergonómico biomecánicos a los que se exponen las enfermeras de sala de operaciones de traumatología. El método fue

descriptivo de corte transversal. El instrumento fue el cuestionario. Las conclusiones fueron entre otras: *“existen los enfermeros tienen un alto riesgo ergonómico en las actividades que realiza siendo los de mayor incidencia las sobrecargas físicas, la manipulación constante con la aplicación de fuerza, velocidad / repetición y duración de las tareas, determinándolos como factores de riesgo ergonómicos biomecánicos de los enfermeros de sala de operaciones traumatología , la exposición constante de estos factores de riesgo se relacionó a la presencia de lumbalgias y hombro doloroso del personal ”* (7)

Morán Ramírez Carmen Johana, en Perú, el 2010; realizó un estudio de investigación sobre “Riesgos laborales del profesional de enfermería en los quirófanos del Hospital Sergio E. Bernales – Collique, Febrero– Agosto 2009”; cuyo objetivo fue determinar los riesgos laborales del profesional de enfermería en los quirófanos. El estudio fue de tipo cuantitativo, método descriptivo correlacional, de corte transversal. La población estuvo conformada por todos los profesionales de enfermería que laboran en los quirófanos (20). El instrumento fue un cuestionario, y la técnica la encuesta. Las conclusiones fueron entre otras que: *“el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físico, químico y ergonómico”*.⁽⁸⁾

A Nivel Internacional

Rodríguez Bravo Carolina Gisel, en Colombia, el 2009, realizo un estudio titulado: “Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del Hospital Universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá, durante el periodo comprendido Mayo - Junio de

2009”; cuyo objetivo fue identificar los peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería presentes en el proceso de trabajo en los servicios de Urgencias, UCI y Salas de Cirugía a partir de la percepción del trabajador y la observación del evaluador. El método fue descriptivo de corte transversal. La población fue de 60 enfermeros, la técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario estructurado y validado por el CEP-UPC (Centro de ergonomía de Prevención -Universidad Politécnica de Cataluña - Barcelona). Las conclusiones fueron entre otras: *“la percepción de los trabajadores de enfermería frente al peligro biológico y psicolaboral en su proceso de trabajo es alta y por la matriz de peligros, donde el evaluador concluye que el peligro biológico y el psicolaboral se clasifican en Nivel de Riesgo II, considerados como importantes; por lo tanto se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas a corto plazo para controlar y disminuir los riesgos”*.⁽⁹⁾

Domínguez Anabela Del Rosario, en Guatemala, el 2008, realizó un estudio sobre “Conocimiento sobre riesgos laborales que posee el personal de enfermería que presta servicios en sala de operaciones del Hospital Nacional de Amatitlan”, el cual tuvo como objetivo identificar los conocimientos sobre riesgos laborales que posee el personal de enfermería que presta servicios en sala de operaciones. El método fue descriptivo de corte transversal. El instrumento usado fue cuestionario. Las conclusiones fueron entre otras: *“el conocimiento del personal de enfermería que labora en el servicio de operaciones del Hospital Nacional de Amatitlan, es mínima basada en la experiencia personal o transmitida oralmente de persona a persona. Las dolencias específicas que refirió el grupo en relación a los riesgos son heridas por el material punzo-cortantes, deficiencias venosas, lumbago por esfuerzo y contraer enfermedades infectocontagiosas. Las medidas de*

bioseguridad no es utilizado por la generalidad de personas entrevistadas en forma correcta .El personal de enfermería no recibe educación y orientación sobre seguridad e higiene ocupacional lo que conlleva a favorecer el riesgo laboral personal”.⁽¹⁰⁾

Por los antecedentes revisados se puede evidenciar que existen estudios relacionados por lo que importante a fin de que sus resultados contribuyan a elaborar un plan de mejora destinado a optimizar las condiciones laborales y disminuir los riesgos ocupacionales a que está expuesto el profesional de salud de centro quirúrgico.

2.2. BASE TEÓRICA

GENERALIDADES SOBRE RIESGOS OCUPACIONALES

Es evidente que el trabajo y la salud están estrechamente relacionados, ya que el trabajo es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades, al objeto de disfrutar de una vida digna. También gracias al trabajo podemos desarrollamos tanto física como intelectualmente.

Junto a ésta influencia positiva del trabajo sobre la salud existe otra negativa, la posibilidad de perder la salud debido a las malas condiciones en las que se realiza el trabajo, y que pueden ocasionar daños a nuestro bienestar físico, mental y social (accidentes laborales, enfermedades).

Todas las profesiones llevan implícito un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve el técnico, el profesional y el obrero. La medicina como

profesión al fin y en ella específicamente, el personal médico y paramédico que laboran en las áreas quirúrgicas y quirófanos no escapan a esta situación y sufren en su organismo una serie de agresiones por parte del medio donde actúan por efecto de los agentes con que trabajan y de las situaciones en que cotidianamente se ven envueltos que producen en ellos una serie de modificaciones.

Por tanto; podríamos decir que los riesgos son aquellas situaciones que pueden romper el equilibrio físico, psíquico y social de los trabajadores. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define el término riesgo laboral de la siguiente manera:

Riesgo laboral: Es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. La calificación de su gravedad dependerá de la probabilidad de que se produzca el daño y de la severidad del mismo. Lo que significa que el grupo de profesionales del área Quirúrgica, de acuerdo al ambiente laboral está en constante interacción con pacientes infectados, ruidos, situaciones estresantes, gases anestésicos, exceso de trabajo, sobre carga de trabajo, movilización de equipos pesados y otros, es decir, situaciones internas y externas del entorno de la enfermera que pudiera ocasionar riesgo de su salud laboral. Existe otro concepto habitualmente relacionado con la prevención de riesgos y que frecuentemente se confunde al asemejarse al concepto de riesgo, es el término peligro.

RIESGO OCUPACIONAL DEL PERSONAL DE SALUD DEL ÁREA QUIRÚRGICA.

Según Gestal, J. (2001), los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de salud, se clasifican desde el punto de

vista etiológico, en riesgo físico, químico, biológico, ergonómico y psicosociales, los cuales se describen a continuación:⁽¹¹⁾

RIESGOS FÍSICOS

Son los que se relacionan con la contaminación sónica (ruido), presiones de temperatura, condiciones de iluminación y ventilación deficiente, vibraciones, exposición a radiaciones infrarrojas y ultravioletas.⁽¹²⁾

Por **descargas eléctricas** accidentales.

- a) De bajo voltaje.
- b) De alto voltaje.

El anestesiólogo, cirujano, enfermera, instrumentistas, ayudantes y circulantes, y en fin todas las personas que de una manera u otra están en contacto en forma directa o indirecta con el quirófano, están expuestas a sufrir alteraciones en su organismo por efecto de los accidentes simples o complejos que suelen ocurrir en esta área. Uno de los más graves incidentes que pueden afectarlo es la explosión o incendio. La anestesia puede acompañarse de incendios y explosiones debido a que algunos anestésicos generales inhalatorios son inflamables y no es fácil eliminar de los quirófanos todas las posibles causas de ignición. En el campo tecnológico de la anestesia, entendemos por combustión a una reacción química exotérmica entre un material combustible y un agente oxidante o comburente. Dentro de las posibilidades, el oxidante no es otra cosa que el oxígeno o cualquier compuesto que contenga oxígeno y sea capaz de liberarlo en determinadas condiciones. Por su parte, el combustible puede ser sólido (sustancias orgánicas, textiles, caucho, plásticos, madera),

líquido (alcohol, benceno, acetona, éter) o gaseoso (gas de alumbrado, óxido de etileno, ciclopropano)

Inseguridad eléctrica. El riesgo de sufrir descargas eléctricas es mayor, cuanto más se usen aparatos eléctricos y/o electrónicos. Esto va unido a la mala instalación eléctrica que habitualmente se tiene en los hospitales y pequeños sanatorios del País. En la actualidad es común la monitorización de los pacientes que se operan. Cada día se mejoran o inventan dispositivos que facilitan la labor del cirujano (electrocoagulador, sierras y taladros, endoscopios, equipos de rayos X, etc.) pero no se establecen los reglamentos que garanticen la seguridad eléctrica dentro de los quirófanos.

Existen dos tipos de contacto eléctrico:

- Directo: contacto con las partes activas de los materiales y equipos.
- Indirecto: contacto con partes puestas accidentalmente bajo tensión.

El riesgo de la presencia de electricidad es el contacto eléctrico. Los daños que puede causar el contacto eléctrico dependerán de condiciones como: la superficie de contacto, la humedad de la piel, la presión de contacto, etc., y sobre todo, de la intensidad de la corriente, la duración del contacto y la zona del cuerpo recorrida por la electricidad. Estos daños pueden ir desde la sensación de hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardíaco, quemaduras e incluso la muerte.

Exposición a dosis excesivas de rayos x (radiaciones ionizantes).

Radiaciones ionizantes: son ondas de alta frecuencia. (Rayos X, rayos,

partículas atómicas...) que tienen un gran poder energético ya que pueden transformar la estructura de los átomos provocando la expulsión de electrones de su órbita. En la actualidad se llevan a cabo muchos procedimientos diagnósticos radio1ógicos bajo los efectos de la anestesia general, tanto en quirófanos, como en Rayos X, debido al desarrollo de la tomografía axial computarizada, y otros muy útiles. Es frecuente el uso de radiografías durante el transoperatorio, exponiendo al personal especializado a recibir dosis superiores a l límite recomendado (300 roetgens al mes).

A la acción de las radiaciones se suman los efectos de la inhalación crónica de gases anestésicos. Los efectos para la salud dependen de la dosis absorbida por el organismo. Puede afectar a distintos tejidos y órganos (médula ósea, órganos genitales, tejido linfático...), provocando desde nauseas, vómitos y cefaleas hasta alteraciones cutáneas y cáncer.

Condiciones Termo higrométricas

Son las condiciones físicas ambientales de temperatura, humedad y ventilación, en las que desarrollamos nuestro trabajo. Todo tipo de trabajo físico genera calor en el cuerpo, por ello el hombre posee un sistema de autorregulación con el fin de mantener una temperatura constante en torno a los 37° C. El confort térmico depende del calor producido por el cuerpo y de los intercambios entre este y el medio ambiente. Viene determinado por diferentes variables que deben considerarse de forma global:

- Temperatura del aire.
- Humedad del aire.

- Temperatura de paredes y objetos.
- Velocidad del aire.
- La actividad física.
- La clase de vestido.

Unas malas condiciones termo higrométricas pueden ocasionar efectos negativos para la salud, que variarán según las características de cada persona y su capacidad de aclimatación. Así encontraremos: resfriados, deshidratación, golpe de calor; como efectos directos, pero también alteraciones de la conducta, aumento de la fatiga. (lo que puede incidir en la aparición de algún accidente).

Ruido

Tal y como lo define la Organización Mundial de la Salud (OMS); el ruido es un "sonido no deseado cuyas consecuencias son una molestia para el público, con riesgo para su salud física y mental". Las características del sonido, que van a hacer diferentes los ruidos, son:

- Frecuencia: es la periodicidad en que se repite una oscilación sonora, es decir, el número de veces que vibra una onda sonora por unidad de tiempo. Se mide en hercios (Hz) y determina el tono. Las frecuencias altas o agudas son más perjudiciales para la salud que las graves.
- Intensidad: es la fuerza de la vibración sonora. Se mide en decibelios (dB.) y determina el grado de energía o presión sonora. Nos permite clasificar los sonidos en fuertes o débiles.

La R.D. 1316/89 tiene como objeto la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el

trabajo. Es el referente básico que te permitirá desarrollar tu actividad sindical de vigilancia y control de la aplicación de las medidas previstas para proteger la salud de los trabajadores expuestos al ruido. Los posibles efectos que puede tener el ruido para la salud pueden ser psicológicos (irritabilidad, agresividad, alteraciones del sueño, entre otros) y fisiológicos (hipoacusia, sordera profesional, aumento del ritmo cardiaco, de la presión sanguínea, trastornos digestivos, entre otros). Los niveles de ruido de una conversación oscilan entre los 55 a 75 decibeles. Si la exposición y el tiempo superan los 90 decibeles durante 8 horas, las posibilidades de contribuir al estrés se incrementan significativamente. La mayoría de los sonidos habituales de un quirófano, (movilizar los instrumentos y equipos, utilizar sierras eléctricas, usar respiradores, aspirar secreciones y sostener conversaciones, etc.) se encuentran en el límite de tolerancia. Los monitores y electro bisturíes con sus alarmas contribuyen a aumentar el ruido y la tensión modificando las respuestas del sistema pituitario-adrenal.

Vibraciones

Son oscilaciones de partículas alrededor de un punto, en un medio físico equilibrado cualquiera (aire, agua, etc.) y se pueden producir por efecto del propio funcionamiento de una máquina o equipo, partes de máquinas desequilibradas en movimiento, choques, movimientos turbulentos de fluidos. Los efectos que pueden producir las vibraciones según su frecuencia son:

- Muy baja frecuencia (inferiores a 2 Hz): Alteraciones en el sentido del equilibrio, provocando mareos, náuseas y vómitos (movimiento de balanceo de coches, barcos, trenes...).

- Baja y media frecuencia (de 2 a 20 Hz) : Afectan sobre todo a la columna vertebral, aparato digestivo y la visión (vehículos y maquinaria industrial, tractores, obras públicas ...).
- Alta frecuencia (de 20 a 300 Hz) : Pueden producir quemaduras por rozamiento y problemas vasomotores, en las articulaciones, musculares ... (herramientas manuales percutoras rotativas...).

Iluminación

Deberá permitir que los trabajadores dispongan de condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular por los lugares de trabajo y desarrollar su actividad en ellos sin riesgo para su seguridad y salud.

RIESGOS QUÍMICOS

La utilización de grandes cantidades de sustancias químicas, pueden ocasionar al personal de salud diversas alteraciones, tales como irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer.

Los agentes químicos son sustancias constituidas por materia inerte que pueden estar presentes en el aire que respiramos en forma sólida (polvos, humos), líquida (nieblas y brumas) o gaseosa (gas, vapor).

Los contaminantes químicos son sustancias químicas que durante la fabricación, transporte, almacenamiento o uso puedan incorporarse al ambiente en forma de aerosol, gas o vapor y afectar a la salud de los trabajadores.⁽¹³⁾

Las principales vías de entrada de estos contaminantes al organismo son:

- Vía respiratoria: constituida por todo el sistema respiratorio (nariz, boca, laringe, pulmones...).
- Vía dérmica: el contaminante se incorpora a la sangre a través de la piel.
- Vía digestiva: comprende todo el aparato digestivo, más las mucosidades del sistema respiratorio.
- Vía parenteral: penetración del contaminante directamente a través de llagas, heridas, punciones.

Los efectos de los contaminantes químicos sobre el organismo humano pueden ser:

- Irritantes: produce inflamación en la zona de contacto.
- Asfixiantes: impide la llegada de oxígeno a las células y altera los mecanismos oxidativos biológicos.
- Anestésicos y narcóticos: son depresores del sistema nervioso central.
- Corrosivos: destruyen los tejidos con los que entran en contacto.
- Neumoconióticos: partículas sólidas que se acumulan en las vías respiratorias.
- Sensibilizantes: producen reacciones alérgicas.
- Cancerígenos: pueden ser mutágenos (producen modificaciones hereditarias) y teratógenos (producen malformaciones en la descendencia).
- Tóxicos sistémicos: alteran órganos y sistemas específicos (hígado, riñón, etc)

Por Inhalación Crónica de Anestésicos

La exposición a gases anestésicos es un ejemplo característico de

contaminación no biológica en hospitales. La presencia de concentraciones elevadas de gases o vapores anestésicos en el aire ambiente de los quirófanos, salas de reanimación, etc., es habitual sobre todo en aquellos casos en que no se emplean medidas para evitar que ello ocurra.

Los riesgos que para la salud presenta esta exposición son motivo de amplia controversia. En la década de 1840-1850 se inició la utilización de anestésicos inhalatorios. Los primeros en emplearse fueron el éter dietílico, el óxido nitroso y el cloroformo. Muchos años más tarde (1930-1940) se introdujeron como anestésicos el ciclopropano y el tricloroetileno y en la década 1950-1960 se empezaron a utilizar el fluoroxeno, halotano y metoxiflurano. En el transcurso de los años y como fruto de los trabajos de investigación se han desarrollado nuevos gases anestésicos halogenados menos inflamables y menos tóxicos. En la década de los 80 se introdujeron el fluoroxeno, halotano, metoxiflurano, enflurano e isoflurano y en la de los 90 el desflurano. Ya a finales del siglo XX se empezó a utilizar el sevoflurano que es considerado el anestésico inhalatorio ideal a principios del siglo XXI. Todos estos gases anestésicos, a excepción del protóxido de nitrógeno, que es un gas, son líquidos que se aplican por vaporización. Las cantidades y mezclas aplicadas a cada paciente, dependen de la patología y naturaleza de cada uno de ellos, del tipo de anestesia que se quiera obtener y de los hábitos de cada anestesista. El hecho de que se usen cada vez con mayor frecuencia los agentes intravenosos (anestesia farmacológica) permite que las concentraciones utilizadas de anestésicos inhalatorios sean progresivamente más bajas; Lo que ciertamente parece es que con la llegada de la anestesia inhalatoria, también llegó la exposición a los gases y residuos anestésicos, con las subsiguientes consecuencias.

PERSONAL EXPUESTO

El colectivo de trabajadores expuesto profesionalmente a gases anestésicos es elevado, puesto que no se trata solamente del personal especializado en anestesia, sino que también hay que al equipo quirúrgico (cirujanos, personal de enfermería y auxiliares). Asimismo, se detecta la presencia de gases anestésicos en salas de reanimación, exhalados por los pacientes que se hallan en recuperación después de la anestesia.

Efectos sobre la Salud

De 1949 a 1976 los numerosos estudios publicados sobre contaminación de los quirófanos e inhalación crónica de anestésicos volátiles, evidenciaron en el grupo laboral de los anesthesiólogos, una mayor incidencia de cefalea, fatiga, irritabilidad, agresividad, alteraciones perceptivas, cognoscitivas y motoras, padecimientos infecciosos por la inmunosupresión que producen los anestésicos inhalados, incremento en el riesgo de presentar aborto espontáneo y en la incidencia de anomalías congénitas en sus hijos, de mayor frecuencia en las anesthesiólogas; mayor porcentaje de padecimientos hepáticos, renales y neoplásicos, sobre todo en el tejido linfático y retículo endotelial, así como mayor incidencia de infartos cardiacos, suicidios y accidentes automovilísticos como causa de muerte.

La toxicidad aguda de los gases halogenados como el cloroformo, halotano y enflurano está bien documentada. Exposiciones a altas concentraciones de estos gases, tales como las requeridas para la inducción de la anestesia causan lesiones en el hígado y daños en el sistema renal. Los estudios con animales refuerzan la evidencia de los

efectos adversos sobre el hígado y el riñón como consecuencia de la exposición a estos gases.

Los nuevos gases anestésicos introducidos después de 1977 son considerados menos tóxicos que los primeros (más "seguros"), aunque se han descrito en la bibliografía leves y pasajeras lesiones asociadas con exposiciones agudas a isoflurano, sevoflurano y desflurano a unos niveles de concentración requeridos para la anestesia (de 1000 a 10000 ppm, dependiendo del gas). Raras veces se dan lesiones o necrosis hepáticas. En las tablas 2 y 3 se resumen los datos toxicológicos disponibles.

Desde 1967 se han publicado un gran número de trabajos epidemiológicos que pretenden estudiar los efectos de los gases anestésicos normalmente óxido nitroso y halotano en las personas expuestas. Los efectos evaluados son; aumento de abortos espontáneos en las mujeres expuestas durante o previamente al embarazo, e incluso en mujeres de hombres expuestos, aumento de malformaciones congénitas en hijos de madres expuestas, aparición de problemas hepáticos, renales y neurológicos y de, incluso, ciertos tipos de cáncer.

El primer investigador en llamar la atención sobre la acción abortoteratogénica de los anestésicos en la mujer fue el médico ruso A. Y. Vaisman, en 1967, que encontró una alta incidencia de abortos espontáneos y partos prematuros entre las anesthesiólogas de su país, con efectos secundarios sobre otros sistemas. Los estudios posteriores determinaron una relación similar en todas las áreas donde este problema fue estudiado, incluyendo a los trabajadores que se desempeñan en el área de quirófano. Parece razonable que el personal

que trabaja en estos lugares evite los centros no descontaminados por lo menos durante el primer trimestre del embarazo.

La posibilidad que el personal de quirófano esté sometido a un mayor riesgo de carcinogénesis debe ser analizada de acuerdo con los siguientes aspectos: la existencia o no de cambios inmunológicos, la evidencia de tumores hallados en animales de experimentación y la evaluación estadística sobre el personal expuesto.

Es conocido el efecto del óxido nitroso sobre la médula ósea luego de exposiciones crónicas y la existencia de compuestos bifenílicos polibrominados llevo a la aparición de tumores hepáticos. Es un tema controvertido porque si bien es cierto que las estadísticas tienden a mostrar un aumento de distintos tipos de cánceres entre los trabajadores del área quirúrgica con respecto al resto de la población, resulta aventurado atribuir tal resultado a la acción de los agentes anestésicos y sus metabolitos. Es más lógico pensar que la mayor morbilidad por enfermedades neoplásicas que parece afectar al personal de cirugía se origina por la suma de varios efectos, como el estrés y las radiaciones en el que la inhalación crónica tiene un papel coadyuvante. La toxicidad crónica por los disolventes orgánicos produce sobre el sistema nervioso una extracción de sustancias lipóideas cuyas consecuencias se manifiestan como cefaleas, astenia, vértigos, somnolencia e irritabilidad emocional, entre otros síntomas.

El posible efecto tóxico de la polución en el quirófano aumenta la depresión psíquica con disturbios del comportamiento que a su vez se traducen en un mayor número de suicidios hallado entre los anestesiólogos en comparación con la población general, aunque de esto último sigue siendo un factor causal preponderante el estrés y las

formas de trabajo y vida.

Todos los agentes inhalatorios, aun los más modernos, producen una enormidad de efectos deletéreos, aunque no siempre se puede constatar una fehaciente relación causa efecto.

La cefalea es el síntoma más común y tiene una clara correlación etiopatogénica. Los agentes anestésicos deprimirían los mecanismos oxidativos del cerebro en relación directa con la concentración con la concentración de la droga dispersa en el medio ambiente, o bien por la modificación de la hemodinamia del flujo cerebral. En resumen, debemos pensar que si hubiere algún daño estaría más relacionado con la acción farmacológica de las concentraciones subanestésicas que a una respuesta tóxica.

Un mecanismo alternativo a esta consecuencia es la inducción enzimática generada por diferentes tipos de drogas. La administración crónica de sustancias puede incrementar la transformación metabólica de otras usadas en anestésicos, modificando el desdoblamiento enzimático de los fármacos y alterando la intensidad de la respuesta y la duración de la acción.

"El anestesiólogo que utiliza sistema BAIN es como el fumador empedernido que por su gusto fuma y se intoxica, pero también obliga a intoxicarse por tabaquismo pasivo a todos los que lo rodean. Así el anestesiólogo adicto al Bain, vaporiza y tira al ambiente del quirófano, de 10 a 25 ml de anestésico halogenado por hora y varios litros de óxido nitroso en una jornada. Ellos inhala crónicamente por gusto, por irresponsabilidad o por adicción; pero las enfermeras del quirófano, los cirujanos, los técnicos, auxiliares, estudiantes y personal de limpieza se

intoxicación crónica, sin quererlo". Un porcentaje altísimo de estos anestésicos, se quedan en el ambiente del quirófano, los corredores adyacentes y posteriormente en la sala de recuperación

Por lo cual se considera como riesgos potenciales por la inhalación crónica de gases anestésicos los siguientes:

- Toxicidad sobre el sistema nervioso central con sintomatología múltiple.
- Oncogénesis.
- Abortogénesis.
- Infertilidad.
- Toxicidad sobre el sistema hematopoyético.
- Hepatotoxicidad.
- Nefrotoxicidad.
- Trastornos del ritmo cardiaco.
- Miastenia graves.
- Dermatitis.

Riesgos para personal femenino

Considerando que el profesional de enfermería en su mayor porcentaje es femenino; Askrog en Dinamarca, encontró que el personal femenino, antes de laborar en el departamento de anestesia, tenía 10% de abortos espontáneos. La cifra se elevó en 21 % cuando este personal fue cambiado a trabajar en los quirófanos. Cohen y col. en USA, hicieron una revisión retrospectiva de cinco años sobre abortos espontáneos en el personal de hospital. Encontraron que las anesthesiólogas tuvieron 37.18% de abortos y las doctoras no anesthesiólogas 10.3%. Las enfermeras de quirófano 29.7% de abortos

y las enfermeras que trabajaban fuera del quirófano 8.8%. Jenkins y Corbett publicaron que los factores responsables de aborto espontáneo en el personal de quirófano son:

- Inhalación crónica de anestésicos volátiles.
- Exposición a rayos X.
- Absorción crónica de medicamentos inyectables por piel y mucosas.
- Absorción crónica por piel y mucosas, de sustancias utilizadas para asepsia, antisepsia y curaciones.
- Inhalación crónica de medicamentos y sustancias aplicados en aerosoles.
- Estrés de los quirófanos.
- Fatiga por exceso de trabajo.
- Los factores mencionados producen disminución de la inmunidad que propicia virosis sub clínicas frecuentes e infecciones por hongos y bacterias.

RIESGOS BIOLÓGICOS

Son microorganismos, cultivos de células; incluyendo parásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Los cuales pueden ser infecciones transmitidas por los pacientes en diversa formas. Los agentes biológicos son organismo vivos (bacterias, protozoos, virus, hongos, gusanos, parásitos) que al penetrar en el cuerpo determinan cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

Los peligros biológicos pueden estar presentes en muchos puestos de trabajo: manipulación de productos de origen animal, cría y cuidado de

animales, trabajos de laboratorio biológicos y clínicos y trabajos sanitarios.

El Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo, (B.O.E. 24N/97) sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo establece las disposiciones mínimas aplicables a las actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a este tipo de agentes debido a la naturaleza de su tarea o puesto de trabajo.⁽¹⁴⁾

Virales

- Hepatitis B, Hepatitis C, SIDA

Bacterianas

Por hongos.

VIRALES

El tema de la bioseguridad en quirófano ha dejado de ser una cuestión solo del paciente, convirtiéndose en una problemática de todo el equipo de salud que desempeña su función en sala de operaciones. Esta terrible realidad se ha agravado con la pandemia del SIDA y la diseminación de la hepatitis sérica (B-C-D-NANB). Ambos flagelos tienen similar modo de transmisión (sexual, parenteral, y de madre a hijo), y aunque en el marco ocupacional la posibilidad de contagio es mayor para el VHB, las prácticas generales que previenen la transmisión de la hepatitis sérica también funcionan para evitar la transmisión del VIH.⁽¹⁵⁾

Hepatitis B: Esta infección es la más importante a la que el anestesiólogo y las enfermeras están expuestos ocupacionalmente; por

ello deben conocerse las medidas de seguridad para manejar las secreciones de los pacientes y la necesidad de emplear guantes de látex durante la intubación, extubación, colocación de sondas nasogástricas, etc. Es necesario que todo el personal que labora en los quirófanos, se vacune contra el virus de la hepatitis B.

Hepatitis C: Su principal vía de transmisión es por transfusión. En el personal de quirófanos, por punción accidental o por contaminación con sangre. Una de las principales complicaciones de la hepatitis C es la hepatitis crónica. Si esta complicación se presenta, el 20% progresa a cirrosis y puede desarrollarse un estado de portador crónico siendo su sangre potencialmente infectante.

SIDA: Algunas comunicaciones estiman que a nivel mundial, 5000 personas se contagian diariamente del SIDA. La OMS pronostico que para el año 2000, 4 millones de habitantes del mundo estarán infectados del SIDA. Los portadores de VIH asintomático, constituyen una amenaza de infección para el personal de salas de urgencias, salas de terapia intensiva y quirófanos. Aun cuando el riesgo de transmisión ocupacional del SIDA sea bajo, si es comparado con la facilidad de la infección de la hepatitis B y la hepatitis C, si se contrae el SIDA, el pronóstico en general es considerado como fatal. El anestesiólogo y las enfermeras están dentro del grupo de riesgo, ya que el VIH, se encuentra en los fluidos corporales con los que constantemente están en contacto. Debemos tener en mente, que el SIDA, la hepatitis B y la hepatitis C, se contagian por la sangre del portador asintomático o el enfermo y que la posibilidad de tener contacto con la sangre, por el personal de anestesia, va del 8% cuando se aplica una inyección intramuscular, al 87% para la colocación de un catéter venoso central.

Este dato es notable sobre todo si se relaciona con este otro: el 98% de los contactos con sangre son evitables mediante el uso de guantes desechables durante nuestro trabajo. La enfermedad fue extendiéndose al resto del mundo en forma de pandemia, siendo actualmente por su extensión y en número de casos un problema jerárquico de la Salud en todas las naciones, esto hace que el equipo quirúrgico tenga que afrontar con mayor frecuencia la atención de pacientes infectados. El SIDA es el estadio evolutivo final de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), constituyendo una enfermedad en la que se asocia un deterioro profundo de la inmunidad celular a una serie de infecciones oportunistas y/o neoplasmas.

BACTERIANAS

Otra enfermedad que ha reaparecido y aumentado es la tuberculosis, que parecía haber disminuido décadas atrás. Aparece como oportunista en los inmunodeprimidos. La transmisión epidémica entre los pacientes tuberculorresistentes y los trabajadores de la salud ha sido demostrada. La distribución de la enfermedad a través de las microgotitas de Pfluger en las áreas poco ventiladas después de procedimientos de broncoscopias y laringoscopias promueve la infección en el personal que no usa barbijo y aspira las gotas contaminadas.

RIESGOS ERGONÓMICOS

Murrue (2004), define la ergonomía como "el estudio científico de las relaciones del hombre y su medio ambiente y de trabajo."⁽¹⁶⁾

La ergonomía tiene dos grandes ramas: Una se refiere a la ergonomía industrial, biomecánica industrial, biomecánica ocupacional, que se concentran en aspectos físicos del trabajo y capacidades humanas, tales como fuerzas, posturas, repeticiones. Uno de los objetivos generales de la ergonomía es: reducir las lesiones y enfermedades ocupacionales como Hernias de discos intervertebrales sobre todo lumbares. Otras lesiones de columna cervical, torácico, enfermedades causadas por movimientos rápidos o repetitivos, concentración excesiva de esfuerzos mecánicos, posturas forzadas, vibraciones (sinovitis, bursitis, lumbago, varices, discopatias, reumatismos de partes blandas y síndromes compresivos).

Los problemas ergonómicos que se plantean al personal de enfermería están vinculados al uso de instrumentos médicos y de dispositivos de control, al proyecto de las instalaciones sanitarias y a la manipulación manual. Por ejemplo, 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. Etimológicamente, el término "ergonomía" proviene del griego "nomos", que significa norma, y "ergo", que significa trabajo. Por lo que la ergonomía debería desarrollar "normas" para una concepción prospectiva del diseño más encaminada hacia el futuro. Estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería, han llegado a la conclusión de que, en comparación con otros grupos laborales dentro y fuera del sector sanitario; este personal padece una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo, aun cuando debe aclararse que no es fácil establecer grupos de población comparables al personal de enfermería.⁽¹⁷⁾

Para la mayoría de los empleadores, los problemas ergonómicos no figuran entre los problemas principales en materia de salud y seguridad que deben resolver, pero cada vez es mayor el número de trabajadores a los que los afecta un diseño mal concebido. Por lo tanto, es importante realizar estudios orientados a identificar los principales riesgos ergonómicos a los que se expone el personal de enfermería y otros profesionales en su puesto de trabajo, e intentar relacionarlos de ser posible con las variables sociodemográficas; así como los riesgos relativos, a fin de diseñar estrategias con medidas de prevención y control.

RIESGO PSICOSOCIAL

Los factores de riesgos psicosociales deben ser atendidos como toda condición que experimenta el hombre en cuanto se relaciona con su medio circundante y con la sociedad que lo rodea, como organización del trabajo, horarios, turnos, sobretiempos, exceso de actividad física, falta de estímulo, insatisfacción, la monotonía, inseguridad, depresión.

Selye, utiliza el término inglés stress (que significa esfuerzo, tensión) para calificar al conjunto de reacciones de adaptación que manifiesta el organismo, las cuales pueden tener consecuencias positivas (como mantenemos vivos), o negativas si nuestra reacción es demasiado intensa o prolongada en tiempo, resulta nociva para nuestra salud.⁽¹⁸⁾

- Diferentes grados de estrés físico y mental.
- Dependencia de fármacos.

Son los factores referidos a los esfuerzos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador en el desempeño de su tarea. Se divide en

carga mental, y nivel de exigencia psíquica de la tarea (ritmos de trabajo, monotonía, falta de autonomía, responsabilidad).

Los **FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL** relacionados con el trabajo de enfermería son:

Inadecuada organización del trabajo: la abolición de los Departamentos de Enfermería, en algunas instituciones de salud, repercute en la pérdida de identidad y autonomía en el trabajo multiempleo y flexibilización laboral: aspectos que aumentan la exposición a los factores de riesgo laboral.

Trabajo nocturno y por turnos: que desequilibra la salud física, mental y social de este grupo laboral.

Sobrecarga laboral: por la jornada de trabajo familiar adicional.

Ausencia de estímulos y desarrollo profesional: no existe un escalafón salarial, ni acceso a los niveles de desarrollo laboral.

Sentimientos de angustia y depresión: por el contacto permanente con el dolor y la enfermedad.

Para analizar los principales **EFFECTOS EN LA SALUD** de los factores de riesgo psicosocial los agruparemos en las siguientes categorías:

La **fatiga muscular** puede generar disminución del rendimiento laboral, disminución de la fuerza y velocidad del movimiento, mayor posibilidad de sufrir enfermedades cardiovasculares, patologías lumbares y de los diferentes segmentos corporales.

La **fatiga mental** puede producir sensaciones de malestar general, estrés, disminución de la autoestima y la motivación, irritabilidad y preocupación permanentes, insomnio, ansiedad y estados depresivos,

alteraciones psicósomáticas (problemas digestivos, enfermedades cardiovasculares, mareos, dolores de cabeza, ausentismo laboral, tendencia a adicciones, como al alcohol, las drogas, entre otras; disminución de las funciones mentales superiores: atención, concentración, memoria y percepción).

El **trabajo por turnos**, horas extras, sin períodos de descanso genera aumento de accidentes de trabajo, por disminución del nivel de alerta, alteración del ritmo: sueño - vigilia, fatiga general y crónica, limitaciones de la vida familiar y social, errores frecuentes en procesos muy sencillos, perturbaciones nerviosas y psicósomáticas.

EL PROFESIONAL DE SALUD EN CENTRO QUIRÚRGICO

Es un profesional especialista que posee estudios de post grado luego de su formación científico humanista, basado en principios ético morales a nivel de pregrado como enfermero general, en las cuales se basa su desempeño profesional. Por lo que las calificaciones complementarias obtenidas desarrolla un modelo de atención sistémico, integral y especializado sobre la base de estándares de enfermería validados por un proceso de análisis, diseño, desarrollo e implementación fundado en el método científico y proceso de enfermería.⁽¹⁹⁾

Dentro de su perfil se enmarca poseer un criterio recto y dominio propio, armonía, comprensión, respeto y dominio emocional. Además debe tener capacidad de trabajar en grupo, debe ser asequible, aceptar órdenes y críticas; por ende gestionar el conocimiento y tecnología quirúrgica de tal manera que no debilite los eslabones quirúrgicos durante el acto operatorio.

El profesional de salud, dentro del cual se encuentra el profesional de Enfermería es responsable de conservar la integridad, seguridad y eficacia durante el manejo del instrumental y material estéril durante la intervención quirúrgica, cuidado y mantenimiento del instrumental y equipos. El conocimiento y manejo experticia de técnica estéril y aséptica habilita al enfermero instrumentista para preparar y arreglar el instrumental, los abastos y ayudar al cirujano / residentes durante la operación y ello demanda que el enfermero especialista desarrolle visión adecuada, agilidad y rapidez, conocimiento y dominio de la cirugía laparoscópica - convencional, temperamento estable y capacidad de trabajo aún bajo altas presiones de condiciones estresantes.

Así como todas las profesiones; el profesional de centro quirúrgico lleva implícito un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve; sala de operaciones o el centro quirúrgico donde se practican diversos procedimientos para los cuales se debe abrir la piel, músculos, otros tejidos y cavidades corporales y a veces manipular órganos vitales, donde se tiene contacto con la sangre y otros fluidos corporales, es así que el grupo más expuesto a este riesgo son los trabajadores de las unidades de salud, especialmente las enfermeras. Por ejemplo los objetos cortopunzantes son considerados como un tipo de desecho muy peligroso por el doble riesgo de daño y transmisión de la enfermedad y las dificultades en su manipulación en las instituciones de salud unidades de salud, especialmente las enfermeras. Por ejemplo los objetos cortopunzantes son considerados como un tipo de desecho muy peligroso por el doble riesgo de daño y transmisión de la enfermedad y las dificultades en su manipulación en las instituciones de salud.

2.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

A continuación se presenta los términos que se utilizan en el estudio:

Factores de Riesgo laboral.- Esta dada por todas las respuestas expresadas por el profesional de salud que labora en Centro Quirúrgico sobre todas aquellas circunstancias, condiciones y/o situaciones que se presentan o se encuentran en el entorno laboral y que puede desencadenar alguna afección, malestar o perturbación en la salud o integridad física y/o mental del profesional de salud durante su desempeño profesional.

Riesgos Físicos.- Está dado por todas aquellas circunstancias y/o situaciones relacionados a la infraestructura y ambiente físico, referido al ruido, ventilación, iluminación, infraestructura, temperatura y contacto con radiación ionizante.

Riesgos Biológicos.- Son todas aquellas condiciones, circunstancias, equipos y/o situaciones relacionados a la contaminación con fluidos corporales y/o secreciones por virus, bacterias, hongos y parásitos; ya sea por contacto directo o accidentes con objetos punzo penetrantes o cortantes.

Riesgos Químicos.- Son las circunstancias, condiciones y/o situaciones dado por la exposición a sustancias químicas sea por frecuencia, tiempo de exposición; en el cual el profesional de salud desarrolla sus actividades al manipularlas y que puede afectar u ocasionar lesiones dérmicas, alérgicas, a nivel de las vías respiratorias y digestivas (nauseas, vómitos, diarreas, entre otros).

Riesgos Ergonómicos.- Son todas aquellas situaciones o circunstancias que se presentan en el entorno laboral y puede conllevar

a accidentes como caídas, lesiones y/o la adopción de posturas y movimientos forzados o fuerza que pueden producir lesiones a nivel del sistema musculoesquelético, ocasionando dolor y limitación del movimiento.

Riesgos Psicosociales.- Se refiere a todas aquellas circunstancias que se suscitan en el ámbito laboral referido al proceso de relaciones interpersonales, comunicación con las autoridades, subordinado y/o par, sobrecarga laboral; entre otros que pueden afectar la homeostasia físico mental y afectar su desempeño profesional.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo cuantitativo por cuanto se le asignó un valor numérico a los hallazgos de acuerdo a la variable de estudio; método descriptivo exploratoria (no experimental) ya que trata de describir las características del objeto de estudio indicando sus rasgos más comunes con respecto a su aparición y comportamiento; de corte transversal ya que permitió presentar los hallazgos tal y como se obtuvieron en un tiempo y espacio determinado; de naturaleza observacional ya que la información se obtuvo a partir de la realidad y según su utilidad es de nivel aplicativo, ya que se originó a partir de la realidad para modificarla y transformarla.

3.2. LUGAR DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en el Hospital I Octavio Mongrut Muñoz, ubicado en la Av. Parque las Leyendas N° 225 Urbanización Maranga – San Miguel. Cuenta con servicios de consultorios externos en medicina interna, medicina general, otorrinolaringólogo, ginecología, pediatría, medicina complementaria y cardiología; el servicio de emergencia y trauma shock, sala de operaciones con dos salas operativas, servicio de hospitalización en medicina, hospitalización en cirugía, pediatría, ginecología y el centro obstétrico.

Centro quirúrgico cuenta con una infraestructura de aproximadamente 380 m², en cuyo interior encontramos; un área de recuperación, un

área de central de esterilización y 8 quirófanos y/o salas de operaciones para todas las especialidades realizándose aproximadamente 24 cirugías diarias como máximo.

3.3. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población estuvo conformada por todos los profesionales de la salud (médicos, enfermeros (as) que laboran en Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz, que son aproximadamente 28.

3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Profesionales de salud que laboran en el Servicio de Centro Quirúrgico.
- Profesionales de salud nombrados y contratados.
- Profesionales de salud que aceptan participar en el estudio.

3.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Profesionales de salud que no completan el instrumento.

3.5. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario; que consta de presentación, datos generales, instrucciones y datos específicos. (Anexo B). El cual fue sometido a juicio de expertos, siendo procesada la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial (Anexo D). Posterior a ello se realizó la prueba piloto para determinar la validez estadística mediante la

prueba ítem test (Anexo G) y para la confiabilidad estadística se aplicó la prueba Kuder de Richardson (Anexo H).

3.6. PROCEDIMIENTO DE ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para implementar el estudio se realizó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido al Director de la institución, con copia a la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación de la Red Sabogal; a fin de solicitar la autorización y las facilidades para ejecutar el estudio. Posterior a ello se llevó a cabo las coordinaciones pertinentes con la Enfermera Jefe de Centro Quirúrgico para establecer el cronograma de recolección de datos, considerando de 20 a 30 min para la aplicación del instrumento previo consentimiento informado.

Luego de recolectados los datos; éstos fueron procesados mediante el paquete de Excel 2010, previa elaboración de la Tabla de Códigos (Anexo E) y la Tabla Matriz de Datos (Anexo F). Los resultados fueron presentados en gráficos y tablas estadísticas para el análisis e interpretación considerando el marco teórico. Para la medición de la variable se utilizó la estadística descriptiva, el promedio aritmético, la frecuencia absoluta y porcentajes, valorándose la variable en presente y ausente. (Anexo I).

3.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para ejecutar el estudio se contó con la autorización de la institución y el consentimiento informado de los sujetos en estudio, expresándole el carácter anónimo y confidencial de la información. (Anexo C).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

Luego de recolectados los datos, éstos fueron procesados y presentados los resultados en gráficos y/o tablas estadísticas para su análisis e interpretación de acuerdo al marco teórico. Así tenemos:

4.1. RESULTADOS

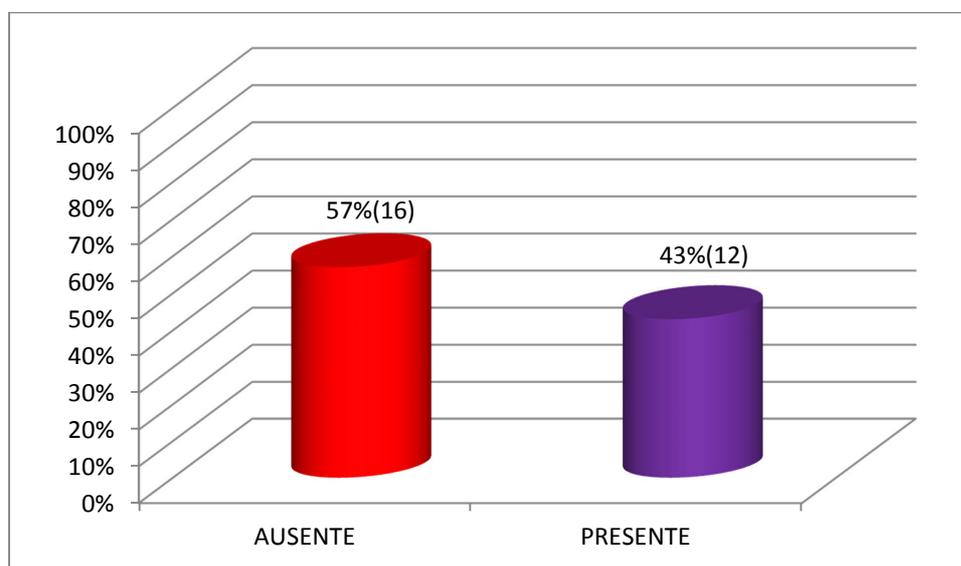
Por los datos generales tenemos que del 100% (28), 68% (19) tienen de 35 a 44 años, 18% (5) de 45 a 54 años y 14% (4) de 25 a 34 años; 79% (22) son de sexo femenino y 21% (6) masculino; 43% (12) de 6 a 10 años de tiempo de servicio en centro quirúrgico, 43% (12) de 11 a más años y 14% (4) menos de 5 años; 57% (16) tienen de 6 a 10 años de tiempo que labora en la institución, 25% (7) menos de 5 años y 18% (5) de 11 a más años. (Anexo J).

Por lo que podemos deducir que la mayoría de los profesionales de enfermería en centro quirúrgico son adultos maduros ya que tienen de 35 a 54 años de edad, son de sexo femenino, tienen de 6 a más de 11 años de tiempo de servicio en centro quirúrgico y tienen de 6 a más de 11 años de tiempo de servicio en la institución.

En cuanto a los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico del hospital, del 100% (28), 57% (16) expresan que está ausente y 43% (12) presente. (Gráfico N° 1, Anexo K). Los aspectos presentes están referidos a que 75% (21) manifiestan que en su desempeño laboral ha tenido accidentes con material punzocortante, 64% (18) las sustancias químicas le produce algún.....

GRAFICO N° 1

FACTORES DE RIESGO LABORAL EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

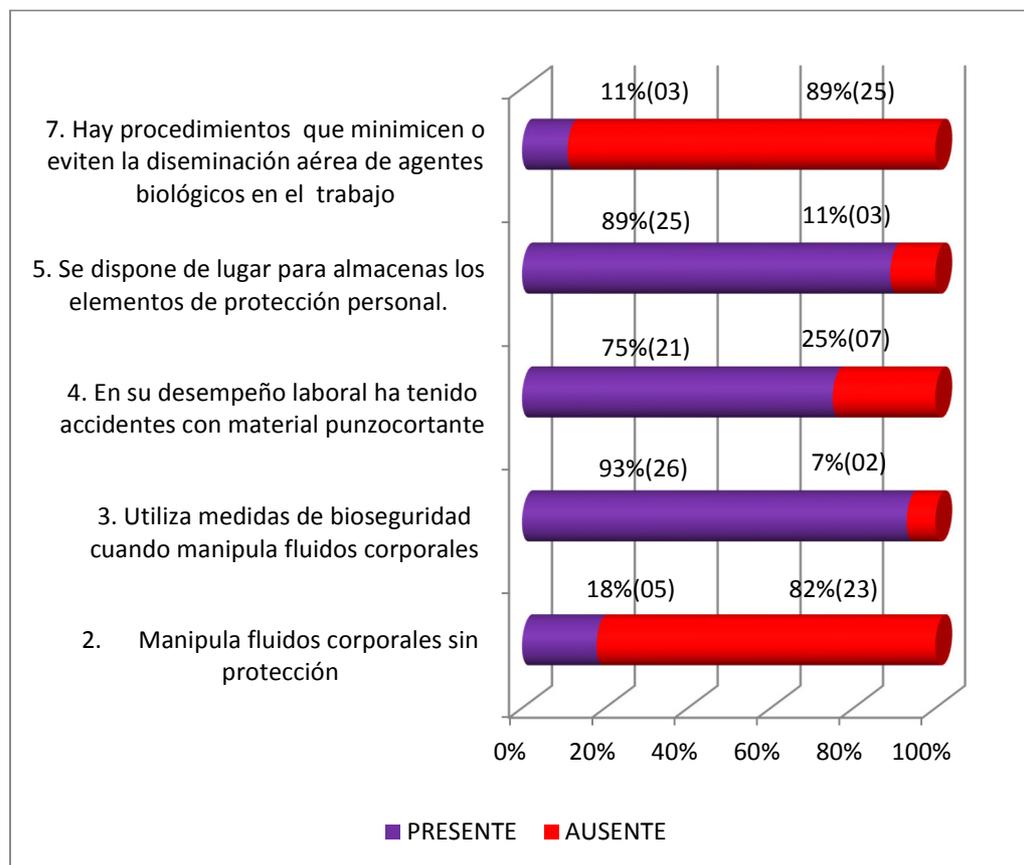


Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

problema de salud, 43% (12) utiliza medidas protectoras cuando se exponen a radiaciones, 57% (16) el traslado de paciente en quirófano, le ha provocado algún problema de salud, 36% (10) la sobrecarga laboral le ha ocasionado algún problema de salud; mientras que los aspectos que están ausentes está dado por que 71% (20) le resulta incómodo utilizar los elementos de protección personal (mascarillas, guantes, gafas y mandilones), 32% (9) usa las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas, 61% (17) en el entorno de trabajo los ruidos que se presentan lo perturban, 32% (9) durante la jornada laboral toma algún tiempo para realizar pausas activas o descanso, y 50% (14) el trabajar bajo presión le ha ocasionado manifestaciones de signos y síntomas de estrés. (Anexo M, N, O, P, Q).

GRAFICO N° 2

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION BIOLÓGICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

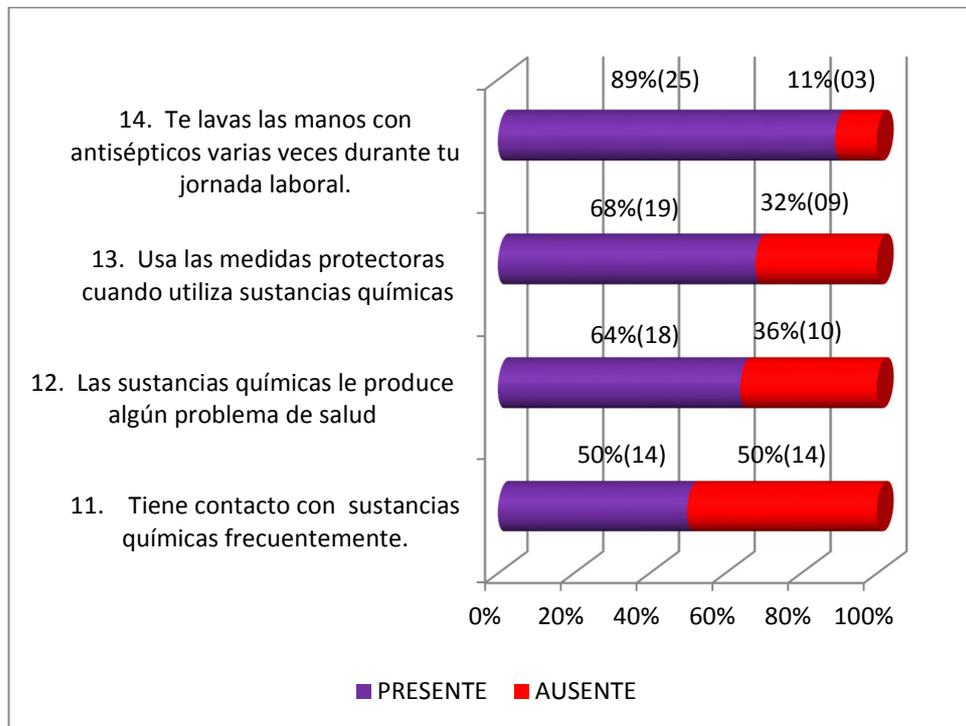


Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

Respecto al factor de riesgo laboral según dimensión biológica en el profesional de salud de centro quirúrgico del 100% (28); 60% (17)

GRAFICO N° 3

**FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION QUIMICA
POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO
QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ
LIMA - PERU
2015**

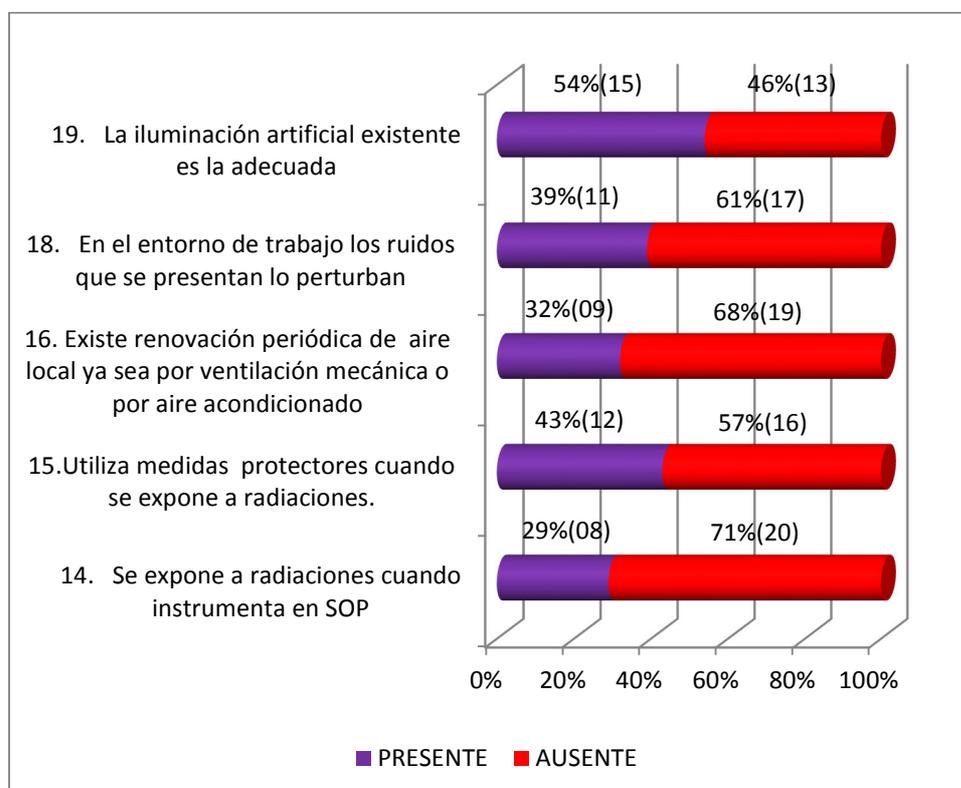


Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

manifiestan que está ausente y 40% (11) presente (Anexo L). Los aspectos que están presentes 93% (26) utiliza medidas de bioseguridad cuando manipula fluidos corporales, 89% (25) se dispone de lugar para almacenar los elementos de protección personal, 75% (21) en su desempeño laboral ha tenido accidente con material punzocortante; mientras que los aspectos ausentes en 82% (23) manipula fluidos corporales sin protección, y 89% (25) que hay.....

GRAFICO N° 4

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION FISICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015



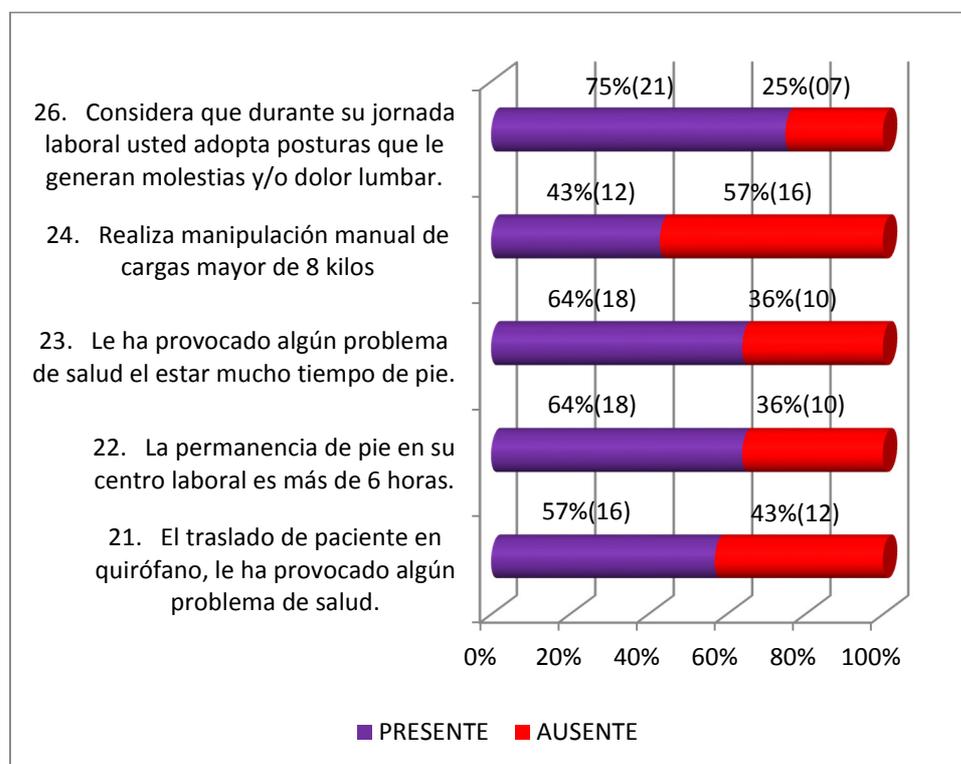
Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

procedimientos que minimicen la diseminación aérea de agentes biológicos en el trabajo. (Grafico N°2, Anexo M).

Acerca del factor de riesgo laboral según dimensión química en el profesional de salud de centro quirúrgico del 100% (15), 82% (23) está ausente y 18% (5) presente (Anexo L). Los aspectos que están

GRAFICO N° 5

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION ERGONOMICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

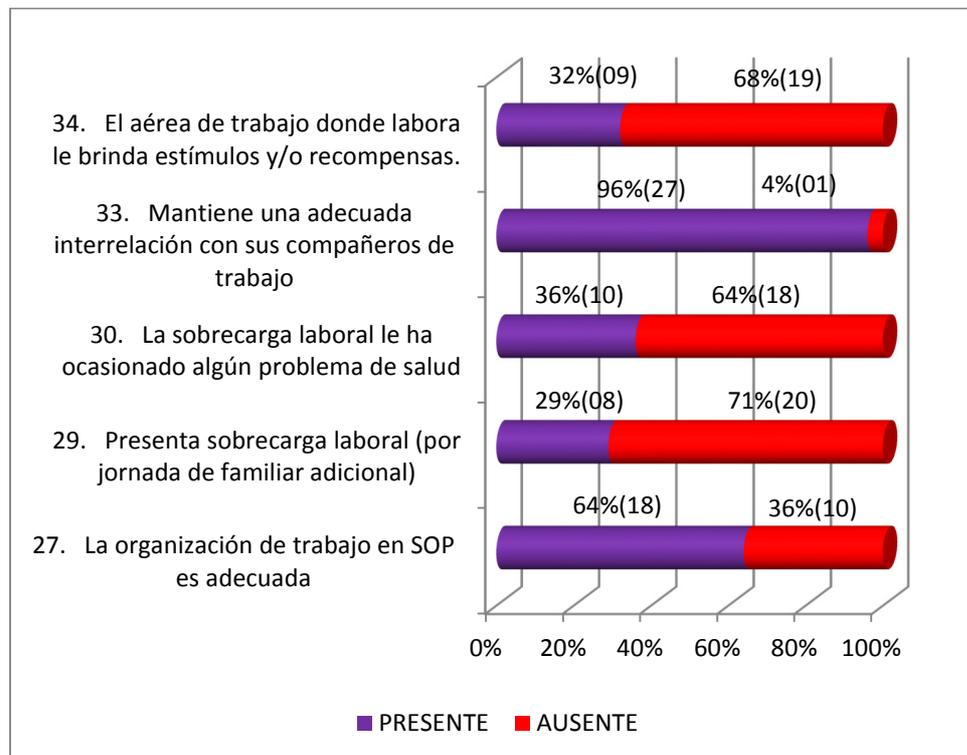


Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

presentes 89% (25) se lavan las manos con antisépticos varias veces durante la jornada laboral, 68% (19) usa las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas; sin embargo los aspectos ausentes 36% (10) manifiesta que las sustancias químicas 28) no le produce algún problema de salud, y 50% (14) no tienen contacto con

GRAFICO N° 6

**FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION PSICOSOCIAL POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ
LIMA - PERU
2015**



Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

sustancias químicas frecuentemente. (Grafico N° 3, Anexo N).

Sobre el factor de riesgo laboral según dimensión física en el profesional de salud de centro quirúrgico del 100% (28), 54% (15) expresan que está ausente y 46% (13) presente (Anexo L). Los aspectos que están presentes 54% (15) la iluminación artificial

existente es la adecuada y 43% (12) utiliza medidas protectoras cuando se expone a radiaciones; sin embargo los aspectos que están ausentes se refiere a que el 68% (19) no existe renovación periódica de aire local ya sea por ventilación mecánica o por aire acondicionada, 61% (17) en el entorno de trabajo los ruidos que se presentan lo perturban, y 57% (16) utiliza medidas protectoras cuando se expone a radiaciones. (Grafico N° 4, Anexo O).

En cuanto al factor de riesgo laboral según dimensión ergonómica en el profesional de salud de centro quirúrgico del 100% (28), 57% (16) expresan que está ausente y 43% (12) presente (Anexo L). Los aspectos que están presentes, 75% (21) consideran que durante la jornada laboral adopta posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar, 64% (18) que la permanencia de pie en su centro laboral es más de 6 horas y 64% (18) le ha provocado algún problema de salud al estar mucho tiempo de pie; mientras que los aspectos ausentes está dado porque 57% (16) realiza la manipulación manual de cargas mayor de 8 kilos y 43% (12) el traslado de pacientes en quirófano le ha provocado problema de salud. (Grafico N° 5, Anexo P).

Acerca del factor de riesgo laboral según dimensión psicosocial en el profesional de salud de centro quirúrgico del 100% (28), 64% (18) está ausente y 36% (10) presente (Anexo L). Los aspectos que están presentes 96% (27) mantiene una adecuada interrelación con sus compañeros de trabajo, y 64% (18) la organización de trabajo en SOP es adecuada; sin embargo los aspectos que están ausentes 68% (19) el área de trabajo donde trabaja no le brinda estímulos y/o recompensas, 64% (18) la sobrecarga laboral le ha ocasionado algún problema de salud, y 71% (20) presenta sobrecarga laboral. (Grafico N° 6, Anexo Q).

4.2. DISCUSIÓN

El trabajo y la salud están estrechamente relacionados, ya que el trabajo es una actividad que el individuo desarrolla para satisfacer sus necesidades, y gracias al ello podemos desarrollamos tanto física como intelectualmente. Tal es así que éste puede influir de alguna manera en la salud de las personas, debido a las malas condiciones en las que se realiza el trabajo, y puede ocasionar daños a nuestro bienestar físico, mental y social (accidentes laborales, enfermedades).

Por lo que todos los profesionales de salud que laboran en áreas críticas, están expuestas a la presencia de gérmenes patógenos de diferentes tipo, sean estas virus, bacterias, parásitos, hongos, entre otros por contacto con fluidos corporales y/o secreciones, así como materiales contaminados que pueden ser transmitidos por diferentes vías sean estos por vía respiratoria, dérmica, sanguínea, entre otras.

De modo que durante su quehacer profesional están expuestas a riesgos de diferente tipos, sea a nivel biológico, químico, físico, ergonómico, psicosocial, entre otros; obtenido a nivel del área quirúrgica, así como en los quirófanos, predisponiéndole a adquirir enfermedades de tipo ocupacional e infecto contagiosas que pueden repercutir en su desempeño profesional y en su calidad de vida, siendo necesario que las instituciones de salud elaboren planes de mejora de las condiciones laborales orientado a proteger al personal de una serie de agresiones por parte del medio donde actúan por efecto de los agentes con que trabajan y de las situaciones en que cotidianamente se ven envueltos que producen en ellos una serie de modificaciones.

Al respecto Navarro Velásquez Zaira, (2010), concluyo en su estudio

que “los factores de riesgo laboral de enfermería de centro quirúrgico en la mayoría es de riesgo medio con tendencia a alto aquí tenemos a las dimensiones química, ergonómico y psicosocial. Así también la dimensión mecánica presenta una tendencia de riesgo alto a medio. Todos estos factores de riesgo laboral aunados a las condiciones y estilos de vida, configuran perfiles de malestares, enfermedades, desgaste físico y emocional, incapacidades e insatisfacción laboral, específicos del personal de enfermería”. Asimismo Chacalcaje Ascama Mercedes del Rosario; (2010), concluyo “en cuanto al Factor Personal tenemos un mínimo porcentaje que no definen lo que es un accidente laboral; el riesgo biológico; y las medidas de prevención; no han recibido cursos de capacitación sobre bioseguridad; la mayoría algunas veces utilizan los guantes, mandilones, respiradores y guantes para canalizar; y un mínimo porcentaje utilizan siempre las medidas de bioseguridad; no mantienen las uñas cortas, realizan el lavado de manos algunas veces y la mayoría cubre las heridas. Respecto al Factor Laboral la mayoría refiere que el espacio de trabajo es inadecuado, cuentan con equipo de protección personal algunas veces; cuentan con guantes; no cuentan con mandilones; respiradores y protección ocular, algunas veces cuentan con el sistema de eliminación y almacenamiento de residuos biológicos, el turno de trabajo es de 12 horas; tienen turno rotativo; no tienen horas de descanso durante el turno y tienen multiempleo.”. De igual modo Rodríguez Bravo Carolina Gisel, (2009), concluyo que “la percepción de los trabajadores de enfermería frente al peligro biológico y psicolaboral en su proceso de trabajo es alta y por la matriz de peligros, donde el evaluador concluye que el peligro biológico y el psicolaboral se clasifican en Nivel de Riesgo II, considerados como importantes; por lo tanto se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas a corto plazo para controlar y disminuir los riesgos”. Domínguez

Anabela del Rosario, (2008), en su estudio concluyo que *“el conocimiento del personal de enfermería que labora en el servicio de operaciones del Hospital Nacional de Amatlán, es mínima basada en la experiencia personal o transmitida oralmente de persona a persona. Las dolencias específicas que refirió el grupo en relación a los riesgos son heridas por el material punzo-cortantes, deficiencias venosas, lumbago por esfuerzo y contraer enfermedades infectocontagiosas. Las medidas de bioseguridad no es utilizado por la generalidad de personas entrevistadas en forma correcta. El personal de enfermería no recibe educación y orientación sobre seguridad e higiene ocupacional lo que conlleva a favorecer el riesgo laboral personal”*. Al respecto por los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje expresan que está ausente la incomodidad al utilizar los elementos de protección personal (mascarillas, guantes, gafas y mandilones), uso de las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas, presencia de ruidos perturbadores en el entorno de trabajo, y que el trabajo bajo presión le ha ocasionado manifestaciones de signos y síntomas de estrés; seguido por un porcentaje considerable de profesionales que manifiestan que está presente en su desempeño laboral accidentes con material punzocortante, que las sustancias químicas le produce algún problema de salud, utiliza medidas protectores cuando se exponen a radiaciones, que el traslado de paciente en quirófano y la sobrecarga laboral le ha provocado algún problema de salud; lo cual le puede predisponer a riesgos a contraer enfermedades de tipo ocupacional e infectocontagiosas que repercuten de alguna manera en el desempeño profesional y en consecuencia en la calidad de atención que proporcionan al usuario de los servicios de centro quirúrgico.

Por tanto; podríamos decir que los riesgos al que está expuesto el personal de salud en centro quirúrgico, están dados por todas aquellas situaciones que pueden romper el equilibrio físico, psíquico y social de los trabajadores.

La Ley de Prevención de Riesgos Laborales define el término riesgo laboral como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. La calificación de su gravedad dependerá de la probabilidad de que se produzca el daño y de la severidad del mismo. Por lo que los profesionales de salud que laboran en unidades críticas, en el cual se ubica el centro quirúrgico, de acuerdo al ambiente laboral está en constante interacción con pacientes infectados, ruidos, situaciones estresantes, gases anestésicos, exceso de trabajo, sobre carga de trabajo, movilización de equipos pesados y otros, es decir, enfrenta diariamente situaciones internas y externas del entorno laboral que pudiera ocasionar riesgo de su salud laboral.

Dentro de los riesgos biológicos al que está expuesto el profesional de salud en centro quirúrgico, tenemos que está dado por la exposición a microorganismos, cultivos de células; incluyendo parásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad; los cuales pueden ser infecciones transmitidas por los pacientes en diversa formas.

Los agentes biológicos son organismos vivos (bacterias, protozoos, virus, hongos, gusanos, parásitos) que al penetrar en el cuerpo determinan cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad. Los peligros biológicos pueden estar presentes en muchos puestos de trabajo; en el cual se produzca la manipulación de productos de origen animal, cría y cuidado de animales, trabajos de laboratorio biológicos y clínicos y

trabajos sanitarios.

El Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo, (B.O.E. 24N/97) sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo establece las disposiciones mínimas aplicables a las actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a este tipo de agentes debido a la naturaleza de su tarea o puesto de trabajo. En ese sentido Morán Ramírez Carmen Johana, (2010); en su estudio concluyo que *“el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físicos, químico y ergonómico”*. Por lo que según los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que acerca del factor de riesgo laboral según dimensión biológica en el profesional de salud de centro quirúrgico, el mayor porcentaje manifiestan que está ausente la manipulación de fluidos corporales sin protección, así como la diseminación de agentes biológicos en el trabajo al realizar los procedimientos; mientras que un porcentaje considerable expresan que está presente el uso de las medidas de bioseguridad cuando manipula fluidos corporales, se dispone de lugar para almacenar los elementos de protección personal, que en su desempeño laboral ha estado expuesto a accidentes con material punzocortante; lo cual le puede conllevar a adquirir riesgos a contraer enfermedades infecto contagiosas por contacto con secreciones y fluidos corporales y transmisión de gérmenes patógenos por diferentes vías, sean éstas respiratorias, dérmicas, gástricas, entre otras que puede afectar la calidad de atención al usuario de centro quirúrgico, así como en su calidad de vida y desempeño profesional.

En las instituciones de salud el riesgo químico al que está expuesto el

personal de salud se debe a la utilización de grandes cantidades de sustancias químicas en el servicio, los mismos que pueden ocasionar diversas alteraciones, tales como irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer.

Los agentes químicos son sustancias constituidas por materia inerte que pueden estar presentes en el aire que respiramos en forma sólida (polvos, humos), líquida (nieblas y brumas) o gaseosa (gas, vapor); y que durante la fabricación, transporte, almacenamiento o uso puedan incorporarse al ambiente en forma de aerosol, gas o vapor y afectar a la salud de los trabajadores.

Las principales vías de entrada de estos contaminantes al organismo son; la vía respiratoria (nariz, boca, laringe, pulmones), la vía dérmica (el contaminante se incorpora a la sangre a través de la piel), vía digestiva (comprende todo el aparato digestivo, más las mucosidades del sistema respiratorio), y la vía parenteral (penetración del contaminante directamente a través de llagas, heridas, punciones).

Los efectos de los contaminantes químicos sobre el organismo humano pueden ser; irritantes (produce inflamación en la zona de contacto), asfixiantes (impide la llegada de oxígeno a las células y altera los mecanismos oxidativos biológicos), anestésicos y narcóticos (depresores del sistema nervioso central), corrosivos (destruyen los tejidos con los que entran en contacto), neumoconióticos (partículas sólidas que se acumulan en las vías respiratorias), sensibilizantes (producen reacciones alérgicas), cancerígenos (mutágenos (producen modificaciones hereditarias) y teratógenos (producen malformaciones en la descendencia) y tóxicos sistémicos (alteran órganos y sistemas

específicos (hígado, riñón, entre otros). En ese sentido Morán Ramírez Carmen Johana, (2010); concluyo que *“el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físico, químico y ergonómico”*. De modo que de acuerdo a los hallazgos encontrados en el estudio en cuanto al factor de riesgo laboral según dimensión química en el profesional de salud de centro quirúrgico podemos evidenciar que la mayoría refiere que está ausente la presencia de algún problema de salud debido al contacto con sustancias químicas y que éstas no son contactadas por el personal de manera frecuente; mientras que un mínimo porcentaje de profesional expresan que está presente el lavado de manos con antisépticos varias veces al día durante la jornada laboral, así como el uso de las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas; lo que le puede conllevar a riesgos a presentar enfermedades de tipo dérmico y respiratorio por inhalación de los gases emanados de las sustancias químicas y contacto directo con material químico, si no se utiliza las medidas de bioseguridad para la manipulación de las sustancias químicas que puede conllevarle a enfermedades de tipo ocupacional que repercute en su desempeño profesional y en su calidad de vida.

Los riesgos físicos que existen en una institución de salud en las unidades críticas se relacionan con la contaminación sónica (ruido), presiones de temperatura, condiciones de iluminación y ventilación deficiente, vibraciones, exposición a radiaciones infrarrojas y ultravioletas.

De ahí que el anesthesiólogo, cirujano, enfermera, instrumentistas, ayudantes y circulantes, y en fin todas las personas que de una manera u otra están en contacto en forma directa o indirecta con el quirófano,

están expuestas a sufrir alteraciones en su organismo por efecto de los accidentes simples o complejos que suelen ocurrir en esta área. Uno de los más graves incidentes que pueden afectarlo es la explosión o incendio. La anestesia puede acompañarse de incendios y explosiones debido a que algunos anestésicos generales inhalatorios son inflamables y no es fácil eliminar de los quirófanos.

Por su parte, el combustible puede ser sólido (sustancias orgánicas, textiles, caucho, plásticos, madera), líquido (alcohol, benceno, acetona, éter) o gaseoso (gas de alumbrado, óxido de etileno, ciclopropano)

El riesgo de sufrir descargas eléctricas es mayor, cuanto más se usen aparatos eléctricos y/o electrónicos. Esto va aunado a la mala instalación eléctrica que habitualmente se tiene en los hospitales y pequeños sanatorios del país. En donde se debe realizar el mantenimiento y revisión de manera mensual o semestral de acuerdo a los reglamentos que garanticen la seguridad eléctrica dentro de los quirófanos. Los daños que puede causar el contacto eléctrico dependerán de condiciones como: la superficie de contacto, la humedad de la piel, la presión de contacto, etc., y sobre todo, de la intensidad de la corriente, la duración del contacto y la zona del cuerpo recorrida por la electricidad. Estos daños pueden ir desde la sensación de hormigueo hasta la asfixia, graves alteraciones del ritmo cardiaco, quemaduras e incluso la muerte.

Los efectos de la inhalación crónica de gases anestésicos, dependen de la dosis absorbida por el organismo. Puede afectar a distintos tejidos y órganos (médula ósea, órganos genitales, tejido linfático...), provocando desde náuseas, vómitos y cefaleas hasta alteraciones cutáneas y cáncer.

Al respecto Morán Ramírez Carmen Johana, (2010); en su estudio concluyo que *“el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físico, químico y ergonómico”*. Por lo que según los resultados obtenidos en el estudio sobre el factor de riesgo laboral según dimensión física en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje manifiesta que está ausente la renovación periódica de aire local, sea por ventilación mecánica o aire acondicionado, la presencia de ruidos perturbadores en el entorno laboral y el uso de las medidas protectoras cuando se expone a radiaciones; seguido de un porcentaje considerable que refieren que está presente la adecuada iluminación artificial existente y el uso de las medidas protectoras cuando se expone a radiaciones; ya que en caso contrario, al no aplicar las barreras protectoras tales como mandilón, mascarilla, guantes, lentes protectores y guantes le puede conllevar a adquirir enfermedades infecto contagiosas y/o de tipo ocupacional que puede repercutir en su desempeño profesional y en su homeostasia que afecta la calidad de atención que brinda al usuario de los servicios de centro quirúrgico.

Según Murrueal (2004), define la ergonomía como "el estudio científico de las relaciones del hombre y su medio ambiente y de trabajo". La ergonomía tiene dos grandes ramas; la industrial y biomecánica, que se concentran en aspectos físicos del trabajo y capacidades humanas, tales como fuerzas, posturas, repeticiones. Uno de los objetivos generales de la ergonomía es, reducir las lesiones y enfermedades ocupacionales como hernias de discos intervertebrales sobre todo lumbares, otras lesiones de columna cervical, torácico, enfermedades causadas por movimientos rápidos o repetitivos, concentración excesiva de esfuerzos mecánicos, posturas forzadas, vibraciones

(sinovitis, bursitis, lumbago, varices, discopatias, reumatismos de partes blandas y síndromes compresivos).

Los problemas ergonómicos que se plantean al personal de enfermería están vinculados al uso de instrumentos médicos y de dispositivos de control, al proyecto de las instalaciones sanitarias y a la manipulación manual. Por ejemplo, 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.

Para la mayoría de los empleadores, los problemas ergonómicos no figuran entre los problemas principales en materia de salud y seguridad que deben resolver, pero cada vez es mayor el número de trabajadores a los que los afecta un diseño mal concebido. Por lo tanto, es importante realizar estudios orientados a identificar los principales riesgos ergonómicos a los que se expone el personal de enfermería en su puesto de trabajo, a fin de diseñar estrategias con medidas de prevención y control. En ese aspecto Felices Rojas Viviana, (2009), concluyo que *“los enfermeros tienen un alto riesgo ergonómico en las actividades que realiza siendo los de mayor incidencia las sobrecargas físicas, la manipulación constante con la aplicación de fuerza, velocidad / repetición y duración de las tareas, determinándolos como factores de riesgo ergonómicos biomecánicos de los enfermeros de sala de operaciones traumatología , la exposición constante de estos factores de riesgo se relacionó a la presencia de lumbalgias y hombro doloroso del personal ”*. Morán Ramírez Carmen Johana, (2010); concluyo que *“el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales, tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físico, químico y ergonómico”*. De ahí que por los hallazgos

obtenidos en el estudio se puede concluir que el factor de riesgo laboral según dimensión ergonómica en el profesional de salud de centro quirúrgico; e mayor porcentaje refiere que está ausente la manipulación de cargas mayor de 8 kilos, así como la presencia de problemas de salud debido al traslado de pacientes en quirófano; mientras que un porcentaje considerable manifiesta que está presente durante la jornada laboral la adopción de posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar, así como la presencia de problemas de salud debido a la permanencia de pie por más de 6 horas; lo cual le puede conllevar a presentar enfermedades de tipo ocupacional que puede repercutir negativamente en su desempeño laboral y en la calidad de atención al usuario; por lo que urge que se elabore planes de mejora de las condiciones laborales orientado a disminuir el riesgo a que el personal profesional de enfermería presente problemas de salud que puede afectar su desempeño profesional y su calidad de vida.

Los factores de riesgos psicosociales deben ser atendidos como toda condición que experimenta el hombre en cuanto se relaciona con su medio circundante y con la sociedad que lo rodea, como organización del trabajo, horarios, turnos, sobretiempos, exceso de actividad física, falta de estímulo, insatisfacción, la monotonía, inseguridad, depresión.

Selye, utiliza el término inglés stress (que significa esfuerzo, tensión) para calificar al conjunto de reacciones de adaptación que manifiesta el organismo, las cuales pueden tener consecuencias positivas (como mantenemos vivos), o negativas si nuestra reacción es demasiado intensa o prolongada en tiempo, resulta nociva para nuestra salud.

Los factores referidos a los esfuerzos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador en el desempeño de su tarea; se pueden dividir

en carga mental, y nivel de exigencia psíquica de la tarea (ritmos de trabajo, monotonía, falta de autonomía, responsabilidad).

Dentro de los factores de riesgo psicosocial tenemos aquellos referidos a la inadecuada organización del trabajo que puede repercutir en la pérdida de identidad y autonomía en el trabajo multiempleo y flexibilización laboral: aspectos que aumentan la exposición a los factores de riesgo laboral; el trabajo nocturno y por turnos que desequilibra la salud física, mental y social, la sobrecarga laboral por la jornada de trabajo familiar adicional; la ausencia de estímulos y desarrollo profesional en la cual no existe un escalafón salarial, ni acceso a los niveles de desarrollo laboral; y los sentimientos de angustia y depresión por el contacto permanente con el dolor y la enfermedad. Por lo que según los hallazgos obtenidos en el estudio acerca del factor de riesgo laboral según dimensión psicosocial en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje expresa que está ausente la presencia de estímulos y recompensas en el área de trabajo, la sobrecarga laboral, así como la presencia de problemas de salud debido a ello, seguido de un porcentaje considerable que manifiestan que está presente una adecuada organización de trabajo en sala de operaciones, así como en la interrelación con sus compañeros de trabajo; lo que de alguna manera puede contribuir en el clima organizacional y la satisfacción laboral, ya que de lo contrario puede conllevar a los profesionales de salud a un desánimo, falta de interés y motivación de parte de sus pares y jefes del servicio por ausencia del reconocimiento de su desempeño laboral dentro de la institución; que puede conllevarle al incumplimiento de los objetivos personales e institucionales e insatisfacción laboral.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ❖ Los factores de riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico, el mayor porcentaje refieren que está presente el uso de medidas protectoras cuando se exponen a radiaciones, los accidentes con material punzocortante durante su desempeño laboral, así también han presentado algún problema de salud debido a la presencia de sustancias químicas, traslado de pacientes en quirófano y sobrecarga laboral; seguido de un porcentaje considerable que manifiestan que está ausente los factores de riesgo referido a la incomodidad que puede ocasionar el uso de elementos de protección personal (mascarillas, guantes, gafas y mandilones), así como el uso de medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas, ante los ruidos que perturban en el entorno laboral, las pausas activas o de descanso durante la jornada laboral y la presencia de signos y síntomas de estrés ante el trabajo bajo presión.
- ❖ En cuanto al factor de riesgo laboral según la dimensión biológica en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje expresa que está ausente la manipulación de fluidos corporales sin protección y los procedimientos que minimicen la diseminación aérea de agentes biológicos en el trabajo; y un porcentaje considerable manifiestan que está presente el uso de las medidas de bioseguridad cuando

manipula fluidos corporales, se dispone de lugar para almacenar los elementos de protección personal, y que durante su desempeño laboral ha tenido accidente con material punzocortante.

- ❖ Acerca del factor de riesgo laboral según la dimensión química en el profesional de salud de centro quirúrgico, la mayoría expresan que está ausente la presencia de algún problema de salud debido a la presencia y contacto frecuente con sustancias químicas; seguido de un mínimo porcentaje que manifiestan que está presente el lavado de manos con antisépticos varias veces durante la jornada laboral, así como el uso de medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas.
- ❖ Respecto al factor de riesgo laboral según la dimensión física en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje refieren que está ausente la renovación periódica de aire local ya sea por ventilación mecánica o por aire acondicionado, los ruidos perturbadores en el entorno de trabajo y el uso de las medidas protectoras cuando se exponen a radiaciones; sin embargo un porcentaje considerable manifiestan que está presente la adecuada iluminación artificial y el uso de medidas protectoras cuando se exponen a radiaciones.
- ❖ En cuanto al factor de riesgo laboral según dimensión ergonómica en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje manifiestan que está ausente la manipulación manual de cargas mayor de 8 kilos y el traslado de pacientes en quirófano que le puedan ocasionar un problema de salud; mientras que un porcentaje considerable de profesionales de

salud expresan que está presente durante la jornada laboral la adopción de posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar, la permanencia de pie por más de 6 horas durante la jornada laboral y que ello le ha provocado algún problema de salud.

- ❖ Acerca del factor de riesgo laboral según dimensión psicosocial en el profesional de salud de centro quirúrgico; el mayor porcentaje manifiesta que está ausente los estímulos y recompensas en el área de trabajo, la sobrecarga laboral y los problemas de salud derivado de la sobrecarga laboral; mientras que un porcentaje considerable expresa que está presente la adecuada relación interpersonal con los compañeros de trabajo, la organización de trabajo en sala de operaciones es adecuada.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Que las autoridades de la institución y el Departamento de Centro Quirúrgico, así como los profesionales de salud, elaboren, diseñen y/o ejecuten programas de educación permanente utilizando estrategias y técnicas participativas sobre la prevención de riesgos ocupacionales orientadas a disminuir la adquisición de enfermedades infectocontagiosas y ocupacionales que pueda repercutir en la calidad de vida y desempeño laboral.
- ✓ Que el Departamento de Centro Quirúrgico elabore un Plan de Mejora sobre las condiciones laborales destinada a implementar medidas de bioseguridad en la prevención de riesgos ocupacionales en las dimensiones físicas, ergonómicos, psicosocial, biológicas y químicas.

- ✓ Realizar estudios comparativos en los diferentes servicios críticos en la institución sobre la presencia de riesgos ocupacionales que pueden repercutir en el desempeño laboral y afectar su calidad de vida.

- ✓ Realizar estudios similares en otras instituciones de salud a nivel público y privado. (MINSA, Es Salud, FF.AA. Clínicas Privadas, EPS)

5.3. LIMITACIONES

Las conclusiones y los resultados del estudio solo son válidos para los profesionales de salud que laboran en centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz; sin embargo puede ser comparado con poblaciones con características similares.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Salud, "Manual de Salud Ocupacional", Lima – Perú 2005.
2. CEPIS-OPS. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos de salud. Cap.V 2001
3. Organización Mundial de Salud y Organización Panamericana de Salud, Artículo actualizado viernes 22 de julio 2011.
4. Organización Internacional de Trabajo. Convenio 149 y Recomendación 157 referentes a las condiciones de empleo, trabajo y vida del personal de enfermería. Ginebra, OIT. 1997.
5. Navarro Velásquez Zaira, "Factores de riesgo laboral del profesional de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en el hospital Nacional Daniel Alcides Carrión". [Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería En Centro Quirúrgico]. Lima Perú 5. 2010
6. Chacalcaje Ascama Mercedes "Factores que Intervienen en los Accidente por Manipulación de Residuos Biológicos en el profesional de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Santa Rosa". [Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería En Centro Quirúrgico]. Lima Perú. UNMSM. 2010.
7. Felices Rojas Viviana. "Factores de Riesgo Ergonómico Asociado a la Movilidad de las Enfermeras de Sala de Operaciones de Traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati. [Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería En Centro Quirúrgico]. Lima Perú. UNMSM. 2009.

8. Morán Ramírez Carmen Johana, “Riesgos laborales del profesional de enfermería en los quirófanos del Hospital Sergio E. Bernales – Collique Febrero–Agosto 2009”. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima Perú. UNMSM. 2009.
9. Rodríguez Carolina “Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del hospital universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá, durante el periodo comprendido Mayo - Junio de 2009” Tesis para optar el Título de Licenciado de Enfermería.
10. Domínguez Anabela del Rosario, “Riesgos Laborales que posee el Personal de Enfermería que presta servicios en Sala de Operaciones del Hospital Nacional de Amatitlan”, [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima Perú. UNMSM. 2008.
11. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional. – Lima: Dirección General de Salud Ambiental, 2005; 98 Págs.
12. Ruiz Frutos, Carlos. “Conceptos y Técnicas para la Prevención de Riesgos Laborales” España 1997
13. Nieto H. Epidemiología de los accidentes de trabajo entre los trabajadores sanitarios. Rev. del Instituto de Higiene y Med. Social. Facultad de Medicina. UBA 1999.
14. Briceño C.E “Factores de Riesgos Químicos en el personal de Enfermería” , 2006.
15. Parietti Alfredo. Riesgo Profesional Hospital De Enfermedades

Infeciosas "Feo. 1. Muñiz" Buenos Aires, Argentina 2001.

16. Briceño, Carlos Edmundo. "Riesgo Ergonómico en el Personal de Enfermería". Revista Médica Laboral. España -2006
17. Auccasi Rojas. "Supervisión de Enfermería en Centro Quirúrgico". Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima - Perú. Enero 2001
18. De Pablo Hernández, Carmela. "Riesgos Laborales del Personal de Enfermería en Quirófano" Editorial Barrmort, España 2005.
19. Fuller, Johana R. Instrumentación Quirúrgica. Edit. Interamericana. México 2006.

BIBLIOGRAFIA

Aguilera Lezama Cesar y Felipe Parra Rafael "Riesgo a la salud en el personal del Área Quirúrgica". Publicaciones Científicas de la Sociedad Venezolana de Anestesiología. Caracas 1976.

Alejandro Borda Izquierdo Doctorado en Salud Pública Maestría en Salud Ocupacional Docente Universidad Wiener. Ponencia "Impacto De La Seguridad Y Salud Ocupacional En Los Establecimientos De Salud" Lima 2006.

Arlia R; Vega Ramos, R: Monografía sobre los riesgos profesionales de los anestesiólogos. Contaminación ambiental de los quirófanos. Rev. Arg. Anest, 1978.

Arreaza H. y Hernández, M. Aspectos de Salud Ocupacional de las Salas de Emergencias Adultos de los hospitales tipo II del estado Guárico. Trabajo de Grado (No publicado). Universidad Rómulo Gallegos. 2001

Auccasi Rojas. "Supervisión de Enfermería en Centro Quirúrgico". Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima - Perú. Enero 2001

Askrog V. Ijarv ALD B: Teratogenic effect of inhalation anesthetics Nord Med 1970.

Barbieri Pedro. Bioseguridad En Quirófano. Rev. Arg. Anest. 1995.

Chacalcaje Ascama Mercedes. "Factores que Intervienen en los Accidente por Manipulación de Residuos Biológicos en el profesional

de Enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Santa Rosa”. [Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería En Centro Quirúrgico]. Lima Perú. UNMSM. 2010.

Calabrese Gustavo. Guía de Prevención y Protección de los Riesgos Profesionales del Anestesiólogo. Comisión de Riesgos Profesionales de La Confederación Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología. C.L.A.S.A. 2003

CEPIS/OPS. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos de salud. cap. V. 2001

Cox T. & Griffith, A. Assessment of psychosocial hazards at work. In M.J. Schabracq, J.A.M Winnubst, and c.L. Cooper (Eds). Handbook of work and health psychology. 1996. Chichester: John Wiley.

Daniel Sánchez Silva | Publicado: Medicina Preventiva y Salud Pública, Medicina Laboral, Anestesiología y Pre animación. 4/21/2006

De Pablo Hernández, Carmela. “Riesgos Laborales del Personal de Enfermería en Quirófano” Editorial Barmort, España 2005.

De Lille Fuentes R. Contaminación ambiental en salas de operaciones y su consecuencia para el anestesiólogo y personal que labora en ellas. Rev Mex Anest; 8: abril-junio. 1985

Domínguez Anabela del Rosario, “Riesgos Laborales que posee el Personal de Enfermería que presta servicios en Sala de Operaciones del Hospital Nacional de Amatitlan”, [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima Perú. UNMSM. 2008.

European Agency for Safety and Health at Work. Research on Work-Related Stress. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2000. ISBN 92- 828-9255-7 (<http://agency.osha.eu.int/publications/reports/stress/toc.hp3>)

Fuller, Johana R. Instrumentación Quirúrgica. Edit. Interamericana. México 2006.

Gestal, J. Riesgo del Trabajo del personal Sanitario. 2da. Edición. Editorial Me Graw Hill Interamericana. Madrid, España. 2001

Gómez, M. y Peña, B. Riesgos biológicos que afectan al personal de enfermería que laboran en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Central de Maracay. Trabajo de Grado (No publicado). Universidad Rómulo Gallegos. San Juan de los Morros. 2002

Guardino Sola Xavier, Rosell Farrás M" Gracia. Exposición laboral a gases anestésicos. Centro nacional de Condiciones de trabajo. 2000

Lema Morales. "I Curso Ciencia y Ética en el Cuidado de Enfermería". Jornadas Científicas San Fernandinas - Escuela Académico Profesional de Enfermería. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Septiembre 2001.

Navarro Velásquez Zaira. "Factores de riesgo laboral del profesional de enfermería en el servicio de centro quirúrgico en el hospital Nacional Daniel Alcides Carrión". [Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería En Centro Quirúrgico]. Lima Perú. 2010

Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional. – Lima: Dirección General de Salud Ambiental, 2005; 98 Págs.

Morán Ramírez Carmen Johana, “Riesgos laborales del profesional de enfermería en los quirófanos del Hospital Sergio E. Bernales –Collique Febrero–Agosto 2009”. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. Lima Perú. UNMSM. 2009.

Mungia F. Eslava de Espinoza Ch. Contaminación de Quirófanos por Halotano y Óxido Nitroso en el Centro Hospitalario 20 de Noviembre. Rev. Mex. Anest 1982.

Murrue E. Riesgo laboral (Monografía) Disponible en <http://WWW.Riesgolaboral>. Revisión enero 2004

Nieto H. Epidemiología de los accidentes de trabajo entre los trabajadores sanitarios. Rev. del Inst. de Higiene y Med. Social. Fac. Medicina. UBA 1999.

Niosh brochure: Stress at work. DHHS (NIOSH) Publication No. 99-101 (<http://www.cdc.gov/niosh/stresswk.html>) 1999

OIT, Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, Capítulo 34, (Factores Psicosociales y de Organización, Capítulo 5 Salud Mental Organización Internacional de Trabajo. Convenio 149 y Recomendación 157 referentes a las condiciones de empleo, trabajo y vida del personal de enfermería. Ginebra, OIT. 1997.

Parietti Alfredo. Riesgo Profesional Hosp. De Enfermedades

Infeciosas "Feo. 1. Muñiz" Buenos Aires, Argentina 2001

Ramón DE Lille-Fuentes. Contaminación ambiental en sala de operaciones y sus consecuencias para el anestesiólogo y personal que labora en ellas. Centro Panamericano de Ingeniería sanitaria CEPIS/OPS 19-08-99

Rick, J. & Briner, R.B. Psychosocial risk assessment: Problems and prospects. Occupational Medicine. 2000.

Sánchez Silva, Daniel 1. Medicina Preventiva y Salud Pública, Medicina Laboral. Venezuela 2006.

U.S. Department of Health, Education and Welfare. Public Health, Service, center for Disease Control National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) Occupational Exposure to Waste Anesthetic Gases and Vapors. Washington, D. C. 1977.

Vega Ramos Rodolfo. Riesgos profesionales del anestesiólogo y del personal de quirófano. Programa De Actualización Continua Para Anestesiólogos Tomo A-1. 1997.

Weller y Wells. "Diccionario de enfermería". 21 Edición. Interamericana McGraw- Hill. ISBN 84-486-0127-0. Madrid 1995

Weller, B. "Diccionario de Ciencias de la Salud". Ed. McGraw-Hill Interamericana. ISBN 0-7020. México. 1997.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

ANEXO		Pág.
A	Operacionalización de las variables	I
B	Instrumento	II
C	Consentimiento Informado	IV
D	Tabla de Concordancia – Prueba Binomial	V
E	Tabla de Códigos	VI
F	Tabla Matriz de Datos	VIII
G	Validez del instrumento	X
H	Confiabilidad del instrumento	XI
I	Medición de Variables	XII
J	Datos Generales de los Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima - Perú. 2015.	XIV
K	Factores de Riesgo Laboral en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XV
L	Factor de Riesgo Laboral por dimensiones en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XVI
M	Factor de Riesgo Laboral según la dimensión biológica por ítems en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XVII

		Pág.
N	Factor de Riesgo Laboral según la dimensión química por ítems en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XVIII
O	Factor de Riesgo Laboral según la dimensión física por ítems en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XIX
P	Factor de Riesgo Laboral según la dimensión ergonómica por ítems en el Profesional de Salud de Centro Quirúrgico. Hospital I Octavio Mongrut Muñoz. Lima – Perú. 2015.	XX
Q	Factor de Riesgo Laboral según la dimensión psicosocial por ítems en el Profesional de Enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Octavio Mongrut. Lima – Perú. 2015.	XXI

ANEXO B



UNMSM-FM-UPG
PSEE - 2015

INSTRUMENTO

PRESENTACION

El presente instrumento forma parte de un estudio que se está realizando en coordinación con la institución. Para lo cual se le solicita su valiosa colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces expresándole que es de carácter anónimo y confidencial. Agradezco anticipadamente su participación.

INSTRUCCIONES

A continuación se presenta una serie de preguntas o ítems, sírvase elegir la respuesta que usted considere apropiado.

DATOS GENERALES

Edad: Sexo:

Tiempo de servicio en Centro Quirúrgico:

Tiempo que labora en la Institución:

DATOS ESPECIFICOS

Nº	ITEMS	SI	NO
	RIESGO BIOLÓGICO		
1	Le resulta incómodo utilizar los elementos de protección personal(mascarillas, guantes, gafas y mandilones).		
2	Manipula fluidos corporales sin protección.		
3	Utiliza medidas de bioseguridad cuando manipula fluidos corporales.		
4	En su desempeño laboral ha tenido accidentes con material punzocortante.		
5	Se dispone de lugar para almacenar los elementos de protección personal.		
6	Se dispone de un sistema de lavado de manos.		
7	Hay procedimientos de trabajo que minimicen o eviten la diseminación aérea de los agentes biológicos en el lugar de trabajo		
8	Se ha vacunado contra la hepatitis B(3 dosis)		
9	Se ha vacunado contra tétanos/difteria		

	RIESGO QUIMICO		
10	Tiene contacto con sustancias químicas frecuentemente.		
11	Las sustancias químicas le produce algún problema de salud		
12	Usa las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas		
13	Te lavas las manos con antisépticos varias veces durante tu jornada laboral.		
	RIESGO FISICO		
14	Se expone a radiaciones cuando instrumenta en SOP		
15	Utiliza medidas protectores cuando se expone a radiaciones.		
16	Existe renovación periódica de aire local ya sea por ventilación mecánica o por aire acondicionado		
17	Existen ruidos perturbadores en su trabajo		
18	En el entorno de trabajo los ruidos que se presentan lo perturban		
19	La iluminación artificial existente es la adecuada		
	RIESGO ERGONOMICO		
20	Durante su jornada laboral usted toma algún tiempo para realizar pausas activas o descanso.		
21	El traslado de paciente en quirófano, le ha provocado algún problema de salud.		
22	La permanencia de pie en su centro laboral es más de 6 horas.		
23	Le ha provocado algún problema de salud el estar mucho tiempo de pie.		
24	Realiza manipulación manual de cargas mayor de 8 kilos		
25	Utiliza su mecánica corporal para manejo de cargas.		
26	Considera que durante su jornada laboral usted adopta posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar.		
	RIESGO PSICOSOCIAL		
27	La organización de trabajo en SOP es adecuada		
28	Actualmente labora usted en más de una institución		
29	Presenta sobrecarga laboral (por jornada de familiar adicional)		
30	La sobrecarga laboral le ha ocasionado algún problema de salud		
31	Trabaja bajo presión		
32	El trabajar bajo presión le ha ocasionado manifestaciones de signo y síntomas de estrés		
33	Mantiene una adecuada interrelación con sus compañeros de trabajo		
34	El área de trabajo donde labora le brinda estímulos y/o recompensas.		

Gracias por su participación

ANEXO C

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,, en pleno uso de mis facultades mentales **DECLARO** estar de acuerdo con mi participación en la investigación "Factores de riesgo laboral en el profesional de enfermería en centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz", realizado por el Lic. Millares Cadenas Nieves Victoria, egresada de la Segunda Especialidad en Enfermería de la UNMSM; en el cual desarrollaré un cuestionario, cuyos datos que brinde serán anónimos y toda la información se usará para fines de investigación.

Firma de la enfermera

Firma del investigador

ANEXO D

TABLA DE CONCORDANCIA – PRUEBA BINOMIAL

JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N° DE JUEZ								PUNTAJE
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
7	1	1	1	1	1	0	1	1	0.035

Favorable = 1 (SI)

Desfavorable = 0 (NO)

Si $p < 0.05$ la concordancia es SIGNIFICATIVA

ANEXO E

TABLA DE CODIGOS

DATOS GENERALES

N°	Variable	Categoría	Código
1	Edad	25 – 34	01
		35 – 44	02
		45 - 54	03
2	Sexo	Femenino	01
		Masculino	02
3	Tiempo de servicios en Centro Quirúrgico	Menos de 5	01
		6 a 10	02
		11 a más	03
4	Tiempo que labora en la institución	Menos de 5	01
		6 a 10	02
		11 a más	03

DATOS ESPECIFICOS

N° ITEMS	RESPUESTA CORRECTA
BIOLOGICO	
1	SI = 1
2	SI = 1
3	SI = 1
4	SI = 1
5	SI = 1
6	SI = 1
7	SI = 1
8	SI = 1
9	SI = 1
QUIMICO	
10	SI = 1
11	SI = 1
12	SI = 1
13	SI = 1
FISICO	
14	SI = 1
15	SI = 1
16	SI = 1
17	SI = 1
18	SI = 1
19	SI = 1

ERGONOMICO	
20	SI = 1
21	SI = 1
22	SI = 1
23	SI = 1
24	SI = 1
25	SI = 1
26	SI = 1
PSICOSOCIAL	
27	SI = 1
28	SI = 1
29	SI = 1
30	SI = 1
31	SI = 1
32	SI = 1
33	SI = 1
34	SI = 1

ANEXO F

TABLA MATRIZ DE DATOS

E	RIESGO BIOLÓGICO								QUÍMICO				FÍSICO				ERGONOMICO								PSICOSOCIAL								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	21
2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	17	
3	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	17	
4	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	27	
5	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	16	
6	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	18	
7	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	14	
8	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	17	
9	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	16	
10	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	14	
11	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	15	
12	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
13	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	21	
14	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	15	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	25	
16	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	24	
17	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	21	
18	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	17	
19	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	22	

ANEXO G

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Se aplica la fórmula “r de Pearson” en cada uno de los ítems del instrumento según estructura.

$$R = \frac{N \sum (x_i y_i) - (\sum y_i)}{[N (\sum x^2) - (\sum x_i)^2]^{1/2} [N (\sum y^2) - (\sum y_i)^2]^{1/2}}$$

ÍTEMS	PEARSON	ÍTEMS	PEARSON	ÍTEMS	PEARSON
1	0.3	13	0.3	25	0.5
2	0.2	14	0.5	26	0.2
3	0.2	15	0.4	27	0.3
4	0	16	0.2	28	0.2
5	0.4	17	0.1	29	0.3
6	0.2	18	0.2	30	0.4
7	0.1	19	0.2	31	0.4
8	0.3	20	0.3	32	0.5
9	0.3	21	0.3	33	0.6
10	0.2	22	0.4	34	0.5
11	0.4	23	0.3		
12	0.4	24	0.2		

Si $r > 0.20$, el instrumento es válido en cada uno de los ítems, excepto en los ítems N° 4, 7, y 17 los cuales no alcanzan el valor deseado, sin embargo por su importancia en el estudio se conservan.

ANEXO H

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La confiabilidad del instrumento estructura fue determinada mediante el Coeficiente de “Kuder Richarson” (k)

$$K-R = \left(\frac{k}{K - 1} \right) \left(1 - \frac{\sum P.Q}{Sx^2} \right)$$

Donde:

k : Nº de preguntas o items.

Sx² : Varianza de la prueba.

p : Proporción de éxito, proporción donde se identifica la característica o atributo en estudio.

q : Proporción donde no se identifica al atributo.

Confiabilidad	Valor	ítem Validos
Kuder Richarson	0.72	31

$$\alpha = 0.72$$

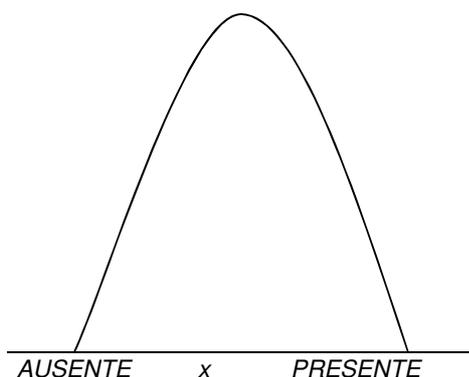
Si el $\alpha = 0.5$ ó $>$ el instrumento es confiable

ANEXO I

MEDICIÓN DE LA VARIABLE

A.- Categorización del Factor de Riesgo laboral en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz .

Se determinó el promedio $(x) \quad \bar{x} = 18.9 = 19$



PUNTAJE:

PRESENTE : 20 – 34 puntos.

AUSENTE : 0 – 19 puntos.

B.- Categorización del Factor de Riesgo laboral según dimensión biológica en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.

Se determinó el promedio $(x) \quad \bar{x} = 5.39 = 5$

PUNTAJE: PRESENTE : 6 – 9 puntos.

AUSENTE : 0 – 5 puntos.

C.- Categorización del Factor de Riesgo laboral según dimensión química en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz

Se determinó el promedio (x) $\bar{x} = 2.7=3$

PUNTAJE: PRESENTE : 4 puntos.

AUSENTE : 0 – 3 puntos.

D.- Categorización del Factor de Riesgo laboral según dimensión física en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz .

Se determinó el promedio (x) $\bar{x} = 2.46= 2$

PUNTAJE: PRESENTE : 3 – 6 puntos.

AUSENTE : 0 – 2 puntos.

E.- Categorización del Factor de Riesgo laboral según dimensión ergonómica en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz .

Se determinó el promedio (x) $\bar{x} = 4.32= 4$

PUNTAJE: PRESENTE : 5 – 7 puntos.

AUSENTE : 0 – 4 puntos.

F.- Categorización del Factor de Riesgo laboral según dimensión psicosocial en el profesional de salud de centro quirúrgico del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz .

Se determinó el promedio (x) $\bar{x} = 4.04=4$

PUNTAJE: PRESENTE : 5 – 8 puntos.

AUSENTE : 0 – 4 puntos.

ANEXO J

DATOS GENERALES DE LOS PROFESIONALES DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

ASPECTOS	N°	%
EDAD		
25 – 34	04	14
35 – 44	19	68
45 - 54	05	18
TOTAL	28	100
SEXO		
Femenino	22	79
Masculino	06	21
TOTAL	28	100
TIEMPO DE SERVICIO		
Menos de 5	04	14
6 a 10	12	43
11 a MAS	12	43
TOTAL	28	100
TIEMPO QUE LABORA EN LA INSTITUCION		
Menos de 5	07	25
6 a 10	16	57
11 a MAS	05	18
TOTAL	28	100

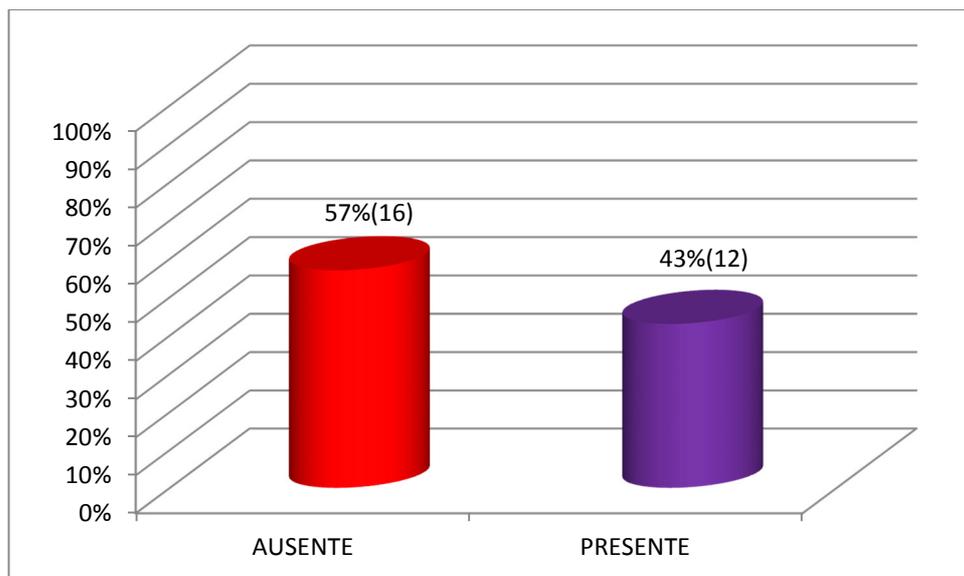
Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO K

FACTORES DE RIESGO LABORAL EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

RIESGO	N°	%
AUSENTE	16	57%
PRESENTE	12	43%
TOTAL	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015



Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO L

FACTOR DE RIESGO LABORAL POR DIMENSIONES EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ LIMA - PERU 2015

DIMENSIONES	AUSENTE		PRESENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
BIOLOGICA	17	60	11	40	28	100%
QUIMICA	23	82	05	18	28	100%
FISICA	15	54	13	46	28	100%
ERGONOMICA	16	57	12	43	28	100%
PSICOSOCIAL	18	64	10	36	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO M

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION BIOLOGICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ

LIMA - PERU

2015

ITEMS	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
1. Le resulta incómodo utilizar los elementos de protección personal(mascarillas, guantes, gafas y mandilones)	8	29%	20	71%	28	100%
2. Manipula fluidos corporales sin protección	5	18%	23	82%	28	100%
3. Utiliza medidas de bioseguridad cuando manipula fluidos corporales	26	93%	2	7%	28	100%
4. En su desempeño laboral ha tenido accidentes con material punzocortante	21	75%	7	25%	28	100%
5. Se dispone de lugar para almacenar los elementos de protección personal.	25	89%	3	11%	28	100%
6. Se dispone de un sistema de lavado de manos.	15	54%	13	46%	28	100%
7. Hay procedimientos de trabajo que minimicen o eviten la diseminación aérea de los agentes biológicos en el lugar de trabajo	3	11%	25	89%	28	100%
8. Se ha vacunado contra la hepatitis B(3 dosis)	23	82%	5	18%	28	100%
9. Se ha vacunado contra tétanos/difteria	25	89%	3	11%	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO N

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION QUIMICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ

LIMA - PERU

2015

ITEMS	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
10. Tiene contacto con sustancias químicas frecuentemente.	14	50%	14	50%	28	100%
11. Las sustancias químicas le produce algún problema de salud	18	64%	10	36%	28	100%
12. Usa las medidas protectoras cuando utiliza sustancias químicas	19	68%	9	32%	28	100%
13. Te lavas las manos con antisépticos varias veces durante tu jornada laboral.	25	89%	3	11%	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO O

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION FISICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ

LIMA - PERU

2015

ITEMS	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
14. Se expone a radiaciones cuando instrumenta en SOP	8	29%	20	71%	28	100%
15. Utiliza medidas protectores cuando se expone a radiaciones.	12	43%	16	57%	28	100%
16. Existe renovación periódica de aire local ya sea por ventilación mecánica o por aire acondicionado	9	32%	19	68%	28	100%
17. Existen ruidos perturbadores en su trabajo	14	50%	14	50%	28	100%
18. En el entorno de trabajo los ruidos que se presentan lo perturban	11	39%	17	61%	28	100%
19. La iluminación artificial existente es la adecuada	15	54%	13	46%	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO P

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION ERGONOMICA POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ

LIMA - PERU

2015

ITEMS	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
20. Durante su jornada laboral usted toma algún tiempo para realizar pausas activas o descanso.	19	68%	9	32%	28	100%
21. El traslado de paciente en quirófano, le ha provocado algún problema de salud.	16	57%	12	43%	28	100%
22. La permanencia de pie en su centro laboral es más de 6 horas.	18	64%	10	36%	28	100%
23. Le ha provocado algún problema de salud el estar mucho tiempo de pie.	18	64%	10	36%	28	100%
24. Realiza manipulación manual de cargas mayor de 8 kilos	12	43%	16	57%	28	100%
25. Utiliza su mecánica corporal para manejo de cargas.	17	61%	11	39%	28	100%
26. Considera que durante su jornada laboral usted adopta posturas que le generan molestias y/o dolor lumbar.	21	75%	7	25%	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015

ANEXO Q

FACTOR DE RIESGO LABORAL SEGÚN LA DIMENSION PSICOSOCIAL POR ITEMS EN EL PROFESIONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRURGICO DEL HOSPITAL I OCTAVIO MONGRUT MUÑOZ

LIMA - PERU

2015

ITEMS	PRESENTE		AUSENTE		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
27.La organización de trabajo en SOP es adecuada	18	64%	10	36%	28	100%
28.Actualmente labora usted en más de una institución	13	46%	15	54%	28	100%
29.Presenta sobrecarga laboral (por jornada de familiar adicional)	8	29%	20	71%	28	100%
30.La sobrecarga laboral le ha ocasionado algún problema de salud	10	36%	18	64%	28	100%
31.Trabaja bajo presión	14	50%	14	50%	28	100%
32.El trabajar bajo presión le ha ocasionado manifestaciones de signo y síntomas de estrés	14	50%	14	50%	28	100%
33.Mantiene una adecuada interrelación con sus compañeros de trabajo	27	96%	1	4%	28	100%
34.El área de trabajo donde labora le brinda estímulos y/o recompensas.	9	32%	19	68%	28	100%

Fuente: Instrumento aplicado a Profesionales de Salud de Centro Quirúrgico HOMM. 2015