



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres Graziani - 2009

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

AUTOR

Marleni Placida Coa Taipe

LIMA – PERÚ
2015

**NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL EN PROFESIONALES
DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES
NEOPLASICAS Dr. EDUARDO CACERES
GRAZIANI - 2009**

A Dios, por ser mi guía y orientarme en los momentos más confusos, por darme la fe y la fuerza para seguir adelante.

A mis padres Domingo y Sabina, por su inmenso amor, paciencia, apoyo incondicional y ayudarme a conseguir mis metas personales y profesionales.

A mi princesa, Maria Fernanda, mi motivación, inspiración y alegría, que tan solo con su sonrisa me da mucho ánimo para seguir adelante.

A la Lic. Juana Durand Barreto por su apoyo incondicional su constante asesoría y por nunca olvidarse de su alumna a pesar del tiempo.

A la UNMSM que brindo la sapiencia para mi desarrollo profesional al servicio de la sociedad.

Al INEN por su apoyo en la culminación del presente trabajo de investigación, y de manera especial al personal que labora en sala de operaciones.

INDICE

	Pág.
ÍNDICE DE GRÁFICOS	v
RESUMEN	vi
PRESENTACIÓN	1
CAPÍTULO I. INTRODUCCION	
1.1. Situación Problemática.....	4
1.2. Formulación del Problema.....	8
1.3. Justificación.....	8
1.4. Objetivos.....	9
1.4.1. Objetivo General.....	9
1.4.2. Objetivos Específicos.....	9
1.5. Propósito.....	10
CAPÍTULO II. MARCO TEORICO	
2.1. Antecedentes.....	11
2.2. Bases Teóricas.....	14
2.3. Definición Operacional de Términos.....	42
CAPÍTULO III. METODOLOGIA	
3.1. Tipo y Diseño de la investigación.....	44
3.2. Lugar de Estudio.....	44
3.3. Población de Estudio	45
3.4. Criterios de Selección.....	45
3.4.1. Criterios de Inclusión.....	45
3.4.2. Criterios de Exclusión.....	45
3.5. Técnica e Instrumento	45
3.6. Procedimientos para el Análisis e Interpretación de la Información...	46
3.7. Consideraciones Éticas.....	46
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION	
4.1. Resultados.....	47
4.2. Discusión.....	52
CAPITULO V. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones.....	58
5.2. Limitaciones.....	59
5.3. Recomendaciones.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	70

INDICE DE GRAFICOS

GRÁFICO N°		Pág.
1	Nivel de riesgo ocupacional en I profesionales de enfermería en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Lima-Perú 2009.	48
2	Nivel de riesgo biológico en profesionales de enfermería en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Lima-Perú 2009.	49
3	Nivel de riesgo ergonómico en profesionales de enfermería en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Lima-Perú 2009.	50
4	Nivel de riesgo psicosocial en profesionales de enfermería en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Lima-Perú 2009.	51

RESUMEN

AUTOR: MARLENI PLACIDA COA TAIBE

ASESOR: MARIA VIRGINIA INFANTE CONTRERAS

El **Objetivo** del estudio fue determinar el nivel de riesgo ocupacional en las profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. **Material y Método.** El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal. La población fue de 24 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo escala de Likert modificada aplicada previo consentimiento informado. **Resultados.** Del 100% (24), 72.7% (17) tienen riesgo medio o mediano riesgo ocupacional y 36.3% (7) alto de riesgo ocupacional. En cuanto al riesgo biológico, 95.8 % (23) es medio y 4.2% (1) alto riesgo; en el riesgo ergonómico 95.8 % (23) alto riesgo y 4.2% (1) riesgo medio; a nivel de riesgo psicosocial 70.8% (17) riesgo medio, 16.7% (4) bajo riesgo y 13.5% (3) alto. **Conclusiones.** El nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones, es riesgo medio referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, manipulan excesiva carga física en un solo intento, y no se sienten reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza protección personal al manipular sustancias, se mantiene de pie por más de 2 horas durante el turno y frecuentemente realizan movimientos de prensión.

PALABRAS CLAVES: Riesgos Ocupacionales, Riesgos Biológicos, Riesgos Ergonómicos, Riesgos Psicosociales, Profesionales de Enfermería.

SUMMARY

AUTHOR: MARLENI PLACIDA COA TAIPE

ADVISES: MARIA VIRGINIA INFANTE CONTRERAS

The **objective** of the study was to determine the level of occupational risk in the nursing professionals who work in the operating room. National Institute of neoplastic diseases. **Material and Method.** The study was of application level, quantitative, descriptive, transversal cutting method. The population was 24 nurses. The technique was the survey and the instrument a form type scale Likert modified applied prior informed consent. **Results.** 100% (24), 72.7% (17) have medium risk or medium risk occupational and 36.3% (7) high occupational risk. In terms of the biological risk, 95.8% (23) is mean and 4.2% (1) high risk; ergonomic risk 95.8% (23) high-risk and 4.2% (1) medium risk; level risk psychosocial 70.8% (17) medium risk, 16.7% (4) low risk and 13.5% (3) high. **Conclusions.** The level of occupational risk in nursing professionals who work in the operating room the majority that is risk medium referred to that often manipulate body fluids such as urine, blood, excessive physical load in a single attempt to manipulate, and it feels recognized by the institution, followed by one considerable lower percentage of nurses who express high risk since it does not use personal protection when handling substances stays standing for more than 2 hours during the shift and they often make movements of grip.

KEYWORDS: Occupational Hazards, biological Hazards. Risks, ergonomic, psychosocial Risk, Nursing Professionals.

PRESENTACIÓN

La salud y el trabajo están definidos como derechos fundamentales de los ciudadanos, las mismas que están íntimamente relacionadas; considerando que el trabajo es un elemento vital de las personas y que para poder desarrollarlo se requiere de condiciones de salud, de modo que es importante reconocer que el motor de desarrollo económico y social de un país lo constituye la población laboral, situación que compromete al Estado en el desarrollo de políticas que preserven estos derechos fundamentales.

El personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente el 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. (1)

De modo que todo personal de salud está expuesto a riesgos de salud, tales como riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales; que de modo abierto o encubierto afectan a los profesionales que prestan servicios de salud.

Dentro de los riesgos biológicos causados por organismos vivos, generalmente microscópicos, plantean serios peligros, dentro del cual tenemos la epidemia del SIDA y la hepatitis B que han influenciado la práctica médica y asistencial y se les considera un problema de exposición laboral por el posible contacto con los virus, a través del trato directo con pacientes y por la manipulación de fluidos corporales contaminados. El riesgo de adquirir el virus del SIDA en el ambiente de trabajo es de 0,5 a 0,7% por manipulación inadecuada de fluidos o por pinchazos con material contaminado.

La hepatitis B es la más frecuente de las enfermedades infecciosas de origen profesional y la probabilidad de adquirirla accidentalmente es tres veces mayor que la del SIDA. Por eso es importante proteger al personal de salud y hacer hincapié en las normas de bioseguridad, sin detrimento de la atención que merece el paciente.

Los riesgos ergonómicos se manifiestan en desgaste y daños debido a sobrecargas o posturas incorrectas en el trabajo. El levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, quienes presentan una tasa relativamente alta de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzos. Mientras que los riesgos psicosociales pueden presentarse por el ambiente físico del trabajo, factores propios de la tarea, organización de los horarios, cambios tecnológicos, estructura jerárquica rígida y relaciones humanas e interprofesionales. (2)

El presente estudio titulado “Nivel de riesgos ocupacionales en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones del INEN-2009”, tuvo como objetivo determinar el nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones. Con el propósito de proporcionar información actualizada a los directivos de la institución, jefe de departamento, y enfermera jefe de sala de operaciones con el fin de formular estrategia orientadas a que los profesionales de enfermería adopten las precauciones necesarias para proteger su integridad física y emocional; y así mismo desarrollar programas de prevención en salud ocupacional dirigido a los profesionales de enfermería para así elevar la calidad de vida.

El estudio consta de; Capítulo I. Introducción, en el cual se expone la situación problemática, formulación del problema, justificación, objetivos y propósito. Capítulo II. Marco Teórico, que incluye antecedentes, base teórica y definición operacional de términos. Capítulo III. Metodología, que contiene el tipo y diseño de la investigación, lugar de estudio, población de estudio, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimiento de análisis e interpretación de datos y consideraciones éticas. Capítulo IV. Resultados y Discusión. Capítulo V. Conclusiones, Recomendaciones y Limitaciones. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, siendo una estrategia de lucha contra la pobreza 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.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), el 2002 informa 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, es posible disminuir estos costos con acciones preventivas promocionales de bajo costo e inversión (3)

En 1976, la O.I.T. señalaba en un estudio realizado sobre las condiciones de vida y de trabajo del personal de enfermería, que aún quedaba mucho por hacer. Textualmente la O.I.T. afirmaba: “Resulta

paradójico constatar que estos trabajadores que como exige la propia naturaleza de su trabajo contribuyen a proteger la vida y la salud de los demás, todavía no hayan conseguido, en muchos casos, resolver convenientemente los problemas de su propia protección. Pero aún resulta más preocupante observar que dentro del colectivo profesional esta serie de riesgos suele ser poco conocida y se ignoran aspectos relacionados con su legislación. De todo ello pueden seguirse actuaciones inconscientes y poco precavidas ante situaciones peligrosas que puedan repercutir en la salud del que las sigue (4).

Los Hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, por el National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) de los Estados Unidos de Norteamérica, por la multiplicidad de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores (5).

Aquellos hospitales donde se presentan muchos peligros para quienes laboran en ellos son clasificados como centros de trabajo de alto riesgo. Los factores de riesgo a los que se exponen los trabajadores de la salud, en particular el personal de enfermería son de diversos tipos (6).

En líneas generales, los factores de riesgos ocupacionales a los que se exponen los trabajadores de la salud, y en particular el personal de enfermería (por ser el colectivo de trabajadores y trabajadoras en contacto directo con los enfermos), pueden clasificarse en, factores de riesgos biológicos, factores fisiológicos o de sobrecarga física factores mecánicos o de riesgo de accidentes, factores psicosociales (7).

Todas las profesiones llevan implícito un riesgo, inherente a la naturaleza de su especialidad y al ambiente en que se trabaja. Las

enfermedades infecciosas tienen mayor relevancia para el personal de salud que para cualquier otra categoría profesional, por la alta frecuencia de manipulación de elementos corto punzantes y de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos. Cada año se producen dos millones de lesiones con agujas. De los veinte patógenos de transmisión hemática a los que está expuesto el personal sanitario, en nuestros días ha adquirido relevancia, por la frecuencia de la exposición, el virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH) el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC) y el mycobacterium tuberculosis. Dentro de los grupos más expuestos están las enfermeras y, el personal de limpieza y los trabajadores que manipulan desechos fuera del hospital. (8)

Los riesgos ergonómicos se manifiestan en desgaste y daños debido a sobrecargas o posturas incorrectas en el trabajo. El levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, quienes presentan una tasa relativamente alta de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzos. Los riesgos psicosociales pueden presentarse por el ambiente físico del trabajo, factores propios de la tarea, organización de los horarios, cambios tecnológicos, estructura jerárquica rígida y relaciones humanas e interprofesionales.

Las nuevas condiciones de trabajo que están imponiendo fenómenos como el de la globalización han provocado la aparición de nuevos riesgos para la salud de los trabajadores, que se suman a los tradicionales de tipo traumático. Son los riesgos psicosociales, aquellos que tienen su origen en la organización del trabajo, tan peligrosos y dañinos, o más, como cualquier otro, pero tan poco considerados como ninguno. (9)

El personal de enfermería constituye un importante grupo laboral, que representa aproximadamente 60% del recurso humano vinculado a las instituciones hospitalarias, en consecuencia constituye la columna vertebral de los servicios asistenciales. Este grupo profesional tiene condiciones particulares de trabajo, como son la continuidad de su servicio durante las 24 horas, desarrolla su trabajo en diversos servicios y por consiguiente se expone a las diferentes categorías de riesgo presentes en los sitios de trabajo, se suma a esto la característica de género, pues sus miembros generalmente son del género femenino lo que conlleva una serie de demandas familiares aunadas a las laborales. (10)

Los trabajadores y trabajadoras de los hospitales, particularmente el personal de enfermería, están 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 y a radiaciones ionizantes, bien conocidos como productores de daños a la salud de los trabajadores. Por otro lado, siendo el paciente, el objeto de trabajo de este personal, el contacto con la enfermedad, el sufrimiento y la muerte, constituyen una carga mental para este grupo de trabajadores. A esta carga psíquica se añaden las dificultades cotidianas ligadas a la organización del trabajo, tales como: sobrecarga, problemas de comunicación entre colegas y en particular con los médicos, así como los horarios, la rotación de turno y la jornada nocturna.

Todos estos factores de riesgos 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 (11).

A nivel del INEN los riesgos ocupacionales a los que se exponen los trabajadores de la salud y en particular el profesional de enfermería pueden ser de diversos tipos, y así mismo ser origen de una serie de problemas de salud en el profesional de enfermería, los cuales son referidos por las enfermeras que laboran en sala de operaciones. Al interactuar con el personal de enfermería refieren, “me duele la columna”... “me duelen las piernas”... “tengo picazón y ardor en las piernas”... “tengo dolor de cabeza”... “tuve un accidente instrumentando debido al stress del momento”... “no somos reconocidos por labor realizada”, entre otras expresiones.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

Frente a lo expuesto, se creyó conveniente realizar un estudio sobre: ¿Cuál es el nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas?

1.3. JUSTIFICACION

Las condiciones de salud y de trabajo del personal de enfermería, han venido deteriorándose progresivamente en todo el mundo, situación que se ha visto reflejada en la disminución de la demanda del ingreso a la carrera y la deserción de la profesión. Esta situación ha causado gran alarma en organismos internacionales como la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la OMS (Organización

Mundial de la Salud), los cuales consideran esencial el servicio de enfermería para el cuidado de salud de los pueblos.(12).

En el Perú no se cuenta con estadísticas fidedignas acerca de la problemática de salud ocupacional en el personal de enfermería, por lo que no se tiene conciencia plena de dicha problemática, lo cual hace necesario realizar estudios sobre estos riesgos de modo que cada uno de los profesionales deben estar consientes de los riesgos ocupacionales a los que están expuestos por la naturaleza del trabajo que realizan, ya que ponen en peligro su salud física como mental, repercutiendo negativamente en el desarrollo de una vida sana a nivel personal y profesional.

1.4. OBJETIVOS

Los objetivos que se formularon para el presente estudio fueron:

1.4.1. Objetivo General

Determinar el nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de riesgo ocupacional en la dimensión biológica en los profesionales de enfermería en sala de operaciones.
- Identificar el nivel de riesgo ocupacional en la dimensión ergonómica en los profesionales de enfermería en sala de operaciones.

- Identificar el nivel riesgos ocupacional en la dimensión psicosocial en los profesionales de enfermería en sala de operaciones

1.5. PROPOSITO

Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información actualizada a los directivos, al jefe de departamento y a la jefa de sala de operaciones a fin de que se puedan formular y desarrollar estrategias orientadas a elaborar programas de prevención en salud ocupacional, destinada a disminuir el riesgo de contraer enfermedades de tipo ocupacional, promover la adopción de medidas y aplicar las precauciones necesarias para proteger su integridad física y emocional; para así mejorar la calidad de vida del enfermero y con ello la calidad de atención al usuario del servicio de centro quirúrgico.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

Luego de haber realizado la revisión de antecedentes se ha encontrado algunos estudios relacionados Así tenemos que:

A nivel internacional

Bautista Yanet y Jiménez Ángela, en Venezuela, el 2004, realizaron un estudio sobre “Factores de Riesgo Laboral en el Profesional de Enfermería Unidad de Cuidados Intensivos- Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Estado de Lara- Venezuela Enero - Mayo 2004”.El objetivo fue determinar los factores de riesgo laboral del personal de enfermería. El método fue descriptivo de corte transversal. La muestra fue seleccionada por método no probabilístico conformado por 15 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Llegando a las siguientes conclusiones, entre otras:

...“El personal de enfermería está expuesto al riesgo biológico ya que cualquier enfermedad Infectocontagiosa que padezcan o sean portadores los pacientes se les puede contagiar porque solo un 86.7% está vacunado contra la Hepatitis B, sumado a la falta de protección inmunológica contra otras enfermedades, por otra parte se evidencia que el personal manipula con mayor frecuencia muestras como: sangre, orina, heces. También existe riesgo físico mecánico porque existen condiciones del ambiente laboral que incomodan al personal como son las variaciones de temperatura seguido del poco espacio y la mala iluminación así también existe riesgo químico por el contacto frecuente con medicamentos látex antisépticos(betadine y jabón para el lavado de manos), además la postura que adopta para laborar es de pie y la realización de actividades en forma individual constituye un riesgo ergonómico, de igual manera los riesgos psicosociales

se ven reflejados en que no realizan descansos durante la jornada laboral” (13)

Miranda López Rosa Iveth y Montero Varela María Abigail; en Costa Rica, el 2005, llevaron a cabo un estudio titulado “Incidencia de accidentes laborales en el personal de enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, junio-agosto, San Ramón- 2005; cuyo objetivo fue Identificar los factores que influyen en el aumento de incapacidades del personal de enfermería del HCLVV en junio, julio y agosto del 2005. El método fue descriptivo de corte transversal con enfoque epidemiológico. La muestra fue de 19 trabajadores enfermería. La técnica fue una encuesta y el instrumento un cuestionario con ítems abiertos y cerrados llegando a las siguientes conclusiones entre otras:

...“El ambiente laboral físico y el clima organizacional influyen en la salud de los trabajadores en vista del recargo de funciones, la falta de equipo, el estrés por roces interpersonales, la falta de cooperación y trabajo en equipo, el exceso de trabajo y poco estímulo, la ausencia de un ambiente saludable y motivador, la falta de espacio, la presión por parte de los compañeros y superiores, el poco personal, la presión de familiares y jefaturas, las críticas destructivas y la falta de orientación al personal nuevo.

El personal de Enfermería es incapacitado a causa del contacto con los pacientes (exposición a contraer enfermedades por virosis, lumbalgia relacionada con la condición del paciente), horarios de trabajo, trabajo físico (la cantidad de trabajo produce ansiedad, trabajo de mucho peso, falta de equipo para levantar pacientes), estrés laboral por diferentes circunstancias de trabajo (agresión psicológica), enfermedad, insatisfacción, desmotivación, desconocimiento acerca de la mecánica corporal, depresiones, descuido, recargo de funciones, familiares enfermos, maternidad, fracturas, ausencia del uso de medidas preventivas, falta de programación de los días libres según necesidades personales, intereses personales y vagancia.”(14)

Gómez, M. y Peña, B. en Maracay Aragua - Venezuela, el 2002, realizo un estudio sobre “Riesgos biológicos que afectan al personal

de enfermería que labora en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Central de Maracay, Edo. Aragua”. El método fue descriptivo. La muestra fue de 25 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario. Las conclusiones entre otras fueron:

“... el 88% han tenido contacto directo con sangre (sin protección), 68% contacto directo con secreciones orales; 80% no practica el lavado de manos quirúrgico antes de entrar a la unidad; 52% emplean métodos de barreras; 64% no reciben la vacuna contra el virus de Hepatitis B. El personal de enfermería está expuesto a riesgos biológicos dentro del área laboral de Neonatología (15)

A nivel Nacional:

Rodríguez Carmelo Carolina y Canales Flores Gisella, en Lima, realizaron un estudio sobre “Nivel de conocimiento de los factores de riesgo de enfermedades ocupacionales en profesionales de enfermería de Emergencia del Hospital Militar Central”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los factores de riesgos de enfermedades ocupacionales en enfermería, el método fue descriptivo, transversal, el instrumento fue un cuestionario. las conclusiones entre otros son:

... el nivel de conocimiento de las enfermeras de emergencia en relación a los factores de riesgo de las enfermedades ocupacionales resultó deficiente, de modo que se constituye en una preocupación y necesidad imperiosa de implementación de planes educativos continuos al personal sobre los cuidados y medidas preventivas. Estos resultados deberían sensibilizar y concientizar a las autoridades del Hospital Militar Central acerca de las necesidades de velar por la protección y promoción de la salud de todos sus trabajadores, y que en opinión de los autores podría elaborarse un plan de gestión de prevención de riesgos hospitalarios y el mantenimiento de condiciones adecuadas de trabajo (16)

Ortega Molero Elsa y Retamozo Torres Shirley, en Cusco, el 2000 realizaron un estudio sobre “Riesgos ergonómicos y estrés de los profesionales de enfermería del Hospital Antonio Lorena Cusco- 2000, cuyo objetivo fue; identificar los riesgos ergonómicos y estrés de los profesionales de enfermería. El método fue descriptivo de corte transversal, las conclusiones entre otras fueron:

“...el 60% de las profesionales realizan mala técnica de mecánica corporal, especialmente inadecuadas posturas al levantar y o mover a los pacientes, el riesgo de estrés tiene su origen en el ámbito laboral, debido a estresores individuales y grupales. (17)

Por los antecedentes revisados podemos evidenciar que si bien existen algunos estudios relacionados al tema, el cual ha permitido estructurar la base teórica y metodología, es necesario realizar el estudio ya que sus resultados permitirá formular estrategias orientados a mejorar las condiciones laborales del personal de enfermería y así a disminuir los riesgos laborales por lo tanto a mejorar la calidad de atención al usuario externo.

2.2. BASE TEÓRICA

A continuación se exponen la base teórica que ha permitido sustentar los hallazgos. Así tenemos que:

GENERALIDADES SOBRE SALUD OCUPACIONAL

La salud como expresión dinámica de equilibrio de lo biológico, psicosocial, y ecológico, es considerada como salud integral, no solo es ausencia de enfermedad. La salud es un factor importante del desarrollo económico y social, es responsabilidad de todos, y

constituye el elemento indispensable en el desarrollo de la persona, la familia, la sociedad y la nación (18).

Según la Organización Mundial de la Salud(OMS) la salud ocupacional es, “tratar de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social, de los trabajadores en todas las profesiones; prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a la salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas, y en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre al trabajo”.

La salud ocupacional está ligada a factores económicos, sociales, políticos e históricos .Su campo de acción además de la prevención de accidentes de trabajo, es el adecuado conocimiento de los riesgos laborales el diagnóstico precoz correcto y oportuno tratamiento de la enfermedad ocupacional, las medidas de rehabilitación física, mental y social así como analizar las condiciones de los medios de producción de empleo, sub empleo salario y organización laboral. (19).

RIESGOS OCUPACIONALES

Es la posibilidad de ocurrencia de un evento en el ambiente de trabajo de características negativas (produzca daño) y con consecuencia de diferente severidad, este puede ser generado por una condición de trabajo directa, indirecta o confluyente, capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador como también de materiales, equipos.

Factor de riesgo: Es el elemento o el conjunto de variables que están presentes en las condiciones de trabajo y puede originar una disminución en el nivel de salud del trabajador.

Enfermedad ocupacional: Es aquella enfermedad derivada del trabajo, o el agravamiento/complicación o crisis de una enfermedad común pre-existente producida o exacerbada por la exposición crónica a situaciones adversas, sean estas producidas por el ambiente en que se desarrolla el trabajo o por la forma en que este se encuentra organizado, con deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador (20)



Riesgo Ocupacional y Enfermería

La naturaleza misma del trabajo en enfermería, expone a estos profesionales a riesgos para la salud, los cuales se agudizan por las condiciones laborales, la carga de trabajo excesivo y en consecuencia la fatiga crónica, el medio ambiente hospitalario y la exposición permanente a riesgos biológicos, físicos químicos, psicosociales, y la escasez de elementos indispensables para realizar su trabajo.

Varios países han reconocido los daños que pueden causar a la salud el trabajo en un medio hospitalario recargado de tensiones y riesgos potenciales, estos peligros están relacionados:

- Al contacto con agentes biológicos por la manipulación de sangre, orina y otros, siendo más frecuente la infección de la hepatitis B, la tuberculosis, las enfermedades de la piel y el virus del sida entre otros.
- A los riesgos físicos que se relacionan con la manipulación de equipos la movilización de pacientes, la exposición a radiaciones, los resbalones, las caídas, la violencia de los pacientes, etc.
- A los riesgos de tipo psicosocial, el estrés, angustia y la fatiga mental provocada por el trabajo rotativo, trabajo excesivo y el trabajo nocturno.

Es evidente pues que el ambiente de trabajo ejerce influencia física y mental, sobre las personas que la desempeñan porque esta influencia puede ser favorable o desfavorable. Se ha señalado que las condiciones de salud están afectadas por la interacción de factores genéticos, hereditarios, ambientales, y culturales, así como del estilo de vida y la organización de los servicios de salud. Normalmente los reglamentos de los hospitales tienen por objeto proteger a los enfermos y no a su personal (21)

TIPOS DE RIESGOS OCUPACIONALES EN QUIRÓFANO

RIESGOS BIOLÓGICOS

Las condiciones de trabajo pueden resultar negativas si se realizan en presencia de contaminantes biológicos. Estos contaminantes son

aquellos agentes biológicos que cuando se introducen en el cuerpo humano ocasionan enfermedades de tipo infeccioso o parasitario. El concepto de agente biológico incluye, pero no está limitado, a bacterias, hongos, virus, protozoos, rickettsias, clamidias, endoparásitos humanos, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, priones y otros agentes infecciosos.

El contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente enfermo (saliva, esputo, heces, sangre, etc.) sin las medidas de protección personal adecuadas (mascarilla, guantes, batas, etc.) y sin condiciones de trabajo adecuadas que permitan las prácticas adecuadas de asepsia y antisepsia correcta, hacen de los riesgos biológicos, uno de los principales riesgos al cual se expone el personal de enfermería y en general todo el personal de salud (22).

En el año 1984 se produjo el primer caso documentado declarado de transmisión de VIH post-exposición ocupacional de un caso fuente a una enfermera británica. Hasta 1995 se habían documentado 71 casos de infección por VIH en personal de salud, asociados a transmisión ocupacional post-exposición siendo un 90.14% el tipo de exposición percutánea (23)

La causa más frecuente de exposición es la lesión por punción accidental con aguja contaminada. En los Estados Unidos se estima que anualmente ocurren 800.000 punciones y otras lesiones con objetos punzantes en trabajadores de la salud y algunos estudios revelan que el 50% de las lesiones con agujas ocurren en enfermeras. Según los Centers for Disease Control and Prevention (CDC, Atlanta)

cada año 5.100 profesionales sanitarios se infectan con el virus de la hepatitis B, de los cuales 250 se hospitalizan y 100 mueren.(24).

Los CDC también informan que las punciones accidentales con agujas de cuerpo hueco suman el 86% de las exposiciones profesionales al VIH. Además del Sida y de la hepatitis B existen otras enfermedades transmitidas por la sangre como hepatitis C, sífilis, varicela zóster y malaria. La contaminación también puede ocurrir con sangre y secreciones que entran en contacto con la piel lesionada y las mucosas, lo cual ocurre con frecuencia durante la resucitación en trauma y la ejecución de procedimientos con riesgo de salpicaduras. Algunos estudios demuestran que a pesar del conocimiento y los programas de educación para el personal de salud, no se utilizan de manera consistente las medidas de precaución universal y los elementos de protección personal.

Existen algunas limitaciones relacionadas con el costo del uso de dispositivos de seguridad de alta tecnología. Sin embargo, el pilar de la prevención de la enfermedad ocupacional por agentes biológicos es la capacitación, la aplicación de las medidas de precaución universal y el uso de los elementos de protección personal, elementos de dotación básica en cualquier unidad de salud (25).

No es un secreto que en los hospitales, en la mayoría de ambientes de trabajo (emergencia, hospitalización, pabellones quirúrgicos, etc.) el personal no cuenta con lavamanos en perfectas condiciones, con flujo continuo de agua limpia, jabón en dispensador estéril, toallas descartables para el lavado correcto de las manos, principal práctica de asepsia y para disminuir la exposición a los riesgos biológicos (26)

Vías de acceso de los agentes biológicos en el organismo

Las principales vías de penetración en el cuerpo humano son:

- Vía respiratoria: a través de la inhalación. Las sustancias tóxicas que penetran por esta vía normalmente se encuentran en el ambiente difundidas o en suspensión (gases, vapores o aerosoles). Es la vía mayoritaria de penetración de sustancias tóxicas.
- Vía dérmica: por contacto con la piel, en muchas ocasiones sin causar erupciones ni alteraciones notables.
- Vía digestiva: a través de la boca, esófago, estómago y los intestinos, generalmente cuando existe el hábito de ingerir alimentos, bebidas o fumar en el puesto de trabajo.
- Vía parenteral: por contacto con heridas que no han sido protegidas debidamente.

Cuando la sustancia tóxica pasa a la sangre, ésta la difunde por todo el organismo con una rapidez que depende de la vía de entrada y de su incorporación a la sangre.

Cuando las condiciones de trabajo puedan ocasionar que se introduzcan en el cuerpo humano, los contaminantes biológicos pueden provocar en el mismo un daño de forma inmediata o a largo plazo generando una intoxicación aguda, o una enfermedad profesional al cabo de los años.

Las tres condiciones que deben cumplirse para favorecer la actividad de los contaminantes biológicos son la presencia de nutrientes, humedad y temperatura. Para protegerse de los agentes biológicos se

utilizan sistemas de protección física para que imposibiliten el paso del agente biológico patógeno al organismo humano.

Según sea la virulencia del agente biológico patógeno que se encuentre en el puesto de trabajo existen varios niveles de contención que corresponden a los niveles de bioseguridad que se deben alcanzar en locales e instalaciones en las que se trabaje con agentes biológicos de los diferentes grupos de riesgo.

La higiene industrial clasifica los contaminantes que se pueden presentar en el ambiente de los puestos de trabajo en químicos, físicos y biológicos. Entendiendo por contaminantes biológicos los microorganismos, incluyendo los que han sufrido manipulaciones genéticas, los cultivos de células y los endoparásitos humanos multicelulares.

Es evidente el alto grado de conocimientos que sobre los contaminantes químicos y físicos se han ido acumulando a lo largo del tiempo, no pudiéndose afirmar lo mismo al hablar de los contaminantes biológicos ya que, aunque muchos de ellos están perfectamente definidos e incluidos en el Cuadro de Enfermedades Profesionales, la gran variabilidad de factores que condicionan su presencia, supervivencia y actuación sobre el hombre, hace difícil abordar los posibles problemas planteados por su presencia en un ambiente laboral.

El hecho de que los contaminantes biológicos sean seres vivos y por tanto capaces de reproducirse, hacen que en una misma especie bacteriana existan cepas con distinto poder patogénico o que factores tales como la temperatura y la humedad ambientales puedan

condicionar su presencia, no permite establecer unos "valores máximo permitidos" generalizados y válidos para cualquiera que sea la situación problemática planteada.

Criterios Preventivos Básicos

Se recomienda:

- Identificación de riesgos y evaluación de riesgos, determinando la índole, el grado y la duración de la exposición de los trabajadores.
- Reducir al mínimo posible del número de trabajadores expuestos a un agente biológico patógeno.
- Establecer procedimientos de trabajo y medidas técnicas adecuadas de protección, de gestión de residuos, de manipulación y transporte de agentes biológicos en el lugar de trabajo y de planes de emergencia frente a los accidentes que incluyan agentes biológicos.
- Adopción de medidas seguras para la recepción, manipulación y transporte de los agentes biológicos y residuos, incluyendo los recipientes seguros e identificables.
- Adopción de medidas de protección colectiva o, en su defecto, de protección individual, cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.
- Utilización de medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera de lugar de trabajo.
- Existencia de servicios sanitarios apropiados, en los que se incluyan productos para lavarse los ojos y/o antisépticos para lavarse la piel.
- Utilización de la señal de peligro biológico y otras señales de aviso pertinentes.

- Utilización de medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera de lugar de trabajo.
- Verificación, cuando sea necesaria y técnicamente posible, de la presencia de los agentes biológicos utilizados en el trabajo fuera del confinamiento físico primario.
- Formación e información a los trabajadores y/o a sus representantes en relación con: los riesgos potenciales para la salud, las disposiciones en materia de seguridad e higiene, la utilización de los equipos de protección, las medidas que se han de adoptar en caso de incidente y para su prevención. (27)

Hepatitis B

Es la más frecuente de las enfermedades infecciosas de origen profesional y la probabilidad de adquirirla accidentalmente es tres veces mayor que la del SIDA. Por eso es importante proteger al personal de salud y hacer hincapié en las normas de bioseguridad, sin detrimento de la atención que merece el paciente.

A diferencia de la hepatitis A, suele transmitirse por la sangre y penetra al organismo a través de una erosión de la piel, a menudo un pinchazo de aguja accidental. Bastan cantidades insignificantes de sangre, 1 ml de sangre de un enfermo crónico, diluido 100 millones de veces conserva su poder infeccioso. Existe una estrecha correlación, aunque no perfecta entre la presencia del antígeno superficial de la Hepatitis (HbsAG) en el suero y el poder infeccioso. Se ha observado a menudo que en el personal de los hospitales la tasa de infección por hepatitis es de 3 a 6 veces mayor que la normal, aunque las tasas de prevalencia del HbsAG varían enormemente según las regiones y las etnias. El personal más expuesto es el que trabaja directamente con

los pacientes infectados con la hepatitis B siendo los médicos, enfermeras y otros profesionales de salud. (28)

La hepatitis B es una infección a la que el personal de quirófano está expuesto, por lo que éste debe conocer las medidas de seguridad en el manejo de secreciones de los pacientes y la necesidad de emplear guantes de látex durante cualquier intervención. El virus de la hepatitis es mucho más resistente que el virus de VIH y puede sobrevivir en los guantes y en las agujas manchadas de sangre hasta 15 días, por lo que es imprescindible vacunarse contra hepatitis B. Por su parte, la hepatitis C prevalece después de una transfusión sanguínea y quienes trabajan en un quirófano la adquieren mediante punción accidental o contaminación con sangre (29)

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)

Es una enfermedad potencialmente mortal, provocada por el retrovirus que lleva el nombre de Virus del Linfocito T Humano (HTLV III). La infección queda revelada por la presencia en la sangre de un anticuerpo del HTLV III. Los casos de esta enfermedad y de portadores sanos parecen aumentar exponencialmente. En el Reino Unido, un reciente estudio indicó que las tres cuartas partes de los afectados eran homosexuales. A pesar de las múltiples ocasiones de contacto con los enfermos del SIDA o portadores sanos. Las infecciones de origen profesional han sido hasta ahora en porcentajes relativamente bajos pero preocupantes.

El riesgo de adquirir el virus del SIDA en el ambiente de trabajo es de 0,5 a 0,7% por manipulación inadecuada de fluidos o por pinchazos con material contaminado (30)

La principal fuente de riesgo la constituye los accidentes derivados de pinchazos con una aguja mientras se manipula sangre de un enfermo de Sida o de un portador sano.

Un riesgo menos importante, pero que no debe despreciarse, puede provenir del contacto con otros fluidos corporales susceptibles de llevar linfocitos, como la saliva y el semen, no ha habido un solo caso de médico, enfermera o técnico de hospital que desarrolle sida, por trabajar con pacientes de esta enfermedad, pero existen casos de trabajadores de cuidado de la salud que han contraído el virus por piquetes accidentales con agujas o al exponer su piel alterada a sangre e infectada. (31).

El peligro de que los trabajadores de la salud contraigan el virus de inmunodeficiencia humana varía de acuerdo al contacto de la sangre o de los fluidos orgánicos, siendo la seroconversión documentada del 0 al 3%, donde más del 95% ha tenido una exposición parenteral con aguja contaminada. Se desconoce la dosis mínima para infectarse, por cuanto hay seroconversiones declaradas con 100 a 200 microlitros de sangre infectada en lesiones producidas por aguja de inyección intramuscular profunda (32)

RIESGOS ERGONÓMICOS

Etimológicamente, el término “ergonomía” proviene del griego “nomos”, que significa norma, y “ergo”, que significa trabajo. Podría proponerse que la ergonomía debería desarrollar “normas” para una concepción prospectiva del diseño más encaminada hacia el futuro (33)

La ergonomía es la ciencia que estudia cómo adecuar la relación del

ser humano con su entorno, según la definición oficial que el Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía (IEA, por sus siglas en inglés) adoptó en agosto del 2000. Una de sus ramas, la ergonomía física, estudia las posturas más apropiadas (34).

Normalmente, los reglamentos de los hospitales tienen por objeto proteger a los enfermos y no a su personal. Por supuesto, se considera que es justo mantener un sentido de proporción en estas cuestiones, ya que la función del personal de la salud consiste en brindar cuidados y es muy evidente que hasta la fecha se ha dedicado muy poca atención a su salud, sumado a que no se podría aseverar que quienes prestan cuidados de salud sean necesariamente personas en buenas condiciones iniciales de salud.

Dentro de los escasos estudios que demuestran la existencia de diversos tipos de riesgos que de modo abierto o encubierto afectan a todos los profesionales que prestan servicios de salud (riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos.) .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. Se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería. En todos se ha llegado a la conclusión de que, en comparación con otros grupos de población dentro y fuera del sector sanitario, este personal padece una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias

de esfuerzo, sí bien debe aclararse que no es fácil establecer grupos de población comparables al personal de enfermería.

Para la gran 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 (35). Los estudios de campo desarrollados por las OSHA (Ocupational Safety and Health Administration) en EE.UU han permitido establecer la existencia de cinco riesgos que se asocian estrechamente con el desarrollo de lesiones musculotendinosas.

- Desempeñar el mismo movimiento o patrón de movimiento con varios segundos por más de dos horas ininterrumpidas
- Mantener partes del cuerpo en posturas fijas o posturas peligrosas de manera prolongada durante un turno de trabajo.
- La utilización de herramientas que producen vibración por más de dos horas.
- Realizar esfuerzos vigorosos por más de dos horas de trabajo.
- La necesidad de usar guantes o factores externos hace necesario que el trabajador aplique una mayor fuerza, esto a causa de la pérdida de sensibilidad y capacidad de control por parte del sistema nervioso (36).

El dolor de espalda laboral es un término utilizado para clasificar algias de origen mecánico y también traumático que ocurren primordialmente en relación con el trabajo. Está demostrado que el trabajo puede alterar la biomecánica vertebral con la consiguiente producción de dolor de espalda que en la mayoría de estudios realizados son de carácter retrospectivo, lo cual no permite determinar

la causa o efecto. A nivel laboral existe por consiguiente la denominada situación o condiciones de trabajo con una serie de componentes que en el caso de estar debidamente equilibrados no se producirá una alteración músculo-esquelética o de ocurrir será tolerable por el individuo (37).

Desde hace muchos años los estudios epidemiológicos han puesto en evidencia, que el dolor de espalda, particularmente a nivel de la región lumbar (lumbalgia), es uno de los principales problemas de salud laboral del personal responsables del cuidado del paciente en las diferentes áreas hospitalarias. La lumbalgia es causa de elevadas tasas de morbilidad, ausentismo laboral y demandas por compensación de accidentes o enfermedad profesional a nivel mundial. La actividad de frecuente manipulación de los pacientes y los elevados niveles de estrés postural a causa de la posición de pie prolongada, posturas incómodas, como por ejemplo: Torsión flexión del tronco, etc. y/o marcha excesiva durante la jornada laboral representan los factores de riesgo fisiológico o de sobrecarga física del personal de enfermería más conocidos (38).

La principal manifestación de los efectos crónicos de la movilización de los pacientes y equipos en las enfermeras es el dolor lumbar.

Asimismo, se presentan lesiones agudas causadas por postura inadecuada y sobreesfuerzo. Las tareas que requieren fuerza pueden verse como el efecto de una extensión sobre los tejidos internos del cuerpo. Por ejemplo, la compresión sobre un disco espinal por la carga, tensión alrededor de un músculo y tendones por un agarre pequeño con los dedos o las características físicas asociadas con un objeto externo al cuerpo como el peso de una caja, presión necesaria

para activar una herramienta o la que se aplica al unir dos piezas. Generalmente a mayor fuerza, mayor grado de riesgos. Se han asociado grandes fuerzas con riesgo de lesiones en el hombro y cuello, la espalda baja y el antebrazo, muñeca y mano. Es importante notar que la relación entre la fuerza y el grado de riesgo de lesión se modifica por otros factores de riesgo, tales como postura, aceleración, repetición y duración (39)

Mecánica Corporal

Estudia el equilibrio y movimiento de los cuerpos aplicado a los seres humanos y se conceptualiza como la disciplina que trata del funcionamiento correcto y armónico del aparato musculo esquelético en coordinación con el sistema nervioso.

Los objetivos están orientados a:

- Disminuir el gasto de energía muscular.
- Mantener una actitud funcional y nerviosa.
- Prevenir complicaciones musculo esquelético.

Estos objetivos se basan en los efectos que la mecánica corporal tienen en:

La Piel (liberación de desechos, secreción sebácea y sudorípara, excitación nerviosa, estimulación del mecanismo vaso motriz cutáneo)
Aparato respiratorio (intercambio gaseoso, ventilación y rendimiento pulmonar).
Circulación sanguínea (transporte de oxígeno y bióxido de carbono, hormonas, enzimas, vitaminas y productos de desecho)
Generación de calor y nutrición celular, sistema musculo esquelético (crecimiento, volumen, fuerza muscular y ósea, recuperación de

elasticidad y contractibilidad, evitar la formación de adherencias y falsos tejidos en caso de lesiones o fracturas) Tejido Nervioso (efectos vigorizante y sedante) y tejido adiposo (reabsorción de grasas) Aumentar o restablecer la capacidad corporal de un individuo o de cualquier parte de su cuerpo para realizar actividades funcionales, mejorar su aspecto físico, evitar o disminuir desequilibrios fisiopsicosociales y favorecer su independencia hasta donde sea posible, precisa de un trabajo en equipo para coordinar y dirigir no solo la alineación corporal, sino también para lograr una estimulación neuromusculoesquelética mediante masaje ejercicios con fines deportivos, de diagnóstico o terapéuticos Movilización para lograr descanso y efectos biológicos o psicológicos progresivos, transferencia o desplazamiento de un lugar a otro uso de elementos o dispositivos de apoyo y seguridad (40).

PREVENCION SALUD OCUPACIONAL

Para promover el más alto grado de bienestar físico, mental, y social del trabajador, debemos:

- ✓ Evitar el desmejoramiento de la salud del trabajador por las condiciones de trabajo.
- ✓ Proteger a los trabajadores de los riesgos resultantes de los agentes nocivos.
- ✓ Mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.
- ✓ Adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo. La gran mayoría de los factores de riesgo son introducidos en las actividades laborales sin estudios previos de su efecto en la salud.

La producción de enfermedades profesionales, pueden desencadenar o agravar enfermedades comunes por la utilización de nuevas tecnologías (computación, automatización de máquinas, robotización, etc) y por la falta de condiciones ergonómicas en los puestos de trabajos y los cambios en la organización (diferentes modalidades de trabajo, extensión de la jornada laboral, entre otras).

PRECAUCIONES EN EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

El sistema cardiovascular provee de oxígeno y metabolitos al tejido muscular. La respuesta del cuerpo es aumentando la frecuencia respiratoria y cardíaca. Cuando las demandas musculares de metabolitos no se satisfacen o cuando la necesidad de energía excede al consumo, se produce ácido láctico, que provoca fatiga.

Si esto ocurre en un área del cuerpo por ejemplo en los músculos del hombro por repeticiones durante largos períodos de abducción, la fatiga se localiza y se caracteriza por cansancio e inflamación. Si ocurre a nivel general del cuerpo por acarreo pesado, carga, subir escaleras, se produce fatiga en todo el cuerpo que puede generar un accidente cardiovascular. También el aumento de la temperatura del ambiente puede causar un incremento de la frecuencia cardíaca, contrario a cuando disminuye la temperatura. Por lo tanto, para un trabajo dado, el estrés metabólico puede ser influido por el calor ambiental.

LA POSTURA

La postura en el hombro:

- Abducción o flexión mayor de 60 grados que se mantiene por más de una hora-día, se relaciona con dolor agudo del cuello.

- Las manos arriba o a la altura del hombro se relacionan con tendinitis y varias patologías del hombro.

En la columna cervical:

- Una posición de flexión de 30 grados toma 300 minutos para producir síntomas de dolor agudo, con una flexión de 60 grados toma 120 minutos para producir los mismos síntomas.
- La extensión con el brazo levantado se ha relacionado con dolor y adormecimiento cuello - hombro, el dolor en los músculos del hombro disminuye el movimiento del cuello.

En la espalda baja:

- El ángulo sagital en el tronco se ha asociado con alteraciones ocupacionales en la espalda baja.
- La postura puede ser el resultado de los métodos de trabajo (agacharse y girar para levantar una caja, doblar la muñeca para ensamblar), o las dimensiones del puesto de trabajo (estirarse para alcanzar un objeto o arrodillarse en un espacio pequeño). Es la posición que el cuerpo adopta al desempeñar un trabajo.
- La postura agachada se asocia con un aumento en el riesgo de lesiones. Generalmente se considera que más de una articulación que se desvía de la posición neutral produce alto riesgo de lesiones.

En la muñeca:

- La posición de flexión y extensión se asocia con el Síndrome de túnel del carpo.
- Desviación lunar (hacia afuera) mayor de 20 grados se asocia con un aumento de dolor y datos patológicos.

CORREGIR LAS MALAS POSTURAS

Los consejos al respecto son los siguientes:

- Mantenga la espalda recta al trabajar, procurando que los hombros permanezcan relajados, los codos doblados a 90° y las muñecas rectas para que los antebrazos queden paralelos a la mesa. Ajuste la altura de su silla y mesa para ayudarse a conseguir esta posición.
- Puede valerse de apoyabrazos para el teclado y ratón (mouse), ya que son buenos para relajar las muñecas.
- No permanezca más de una hora sentado sin moverse: levántese y camine un poco.
- Los ambientes laborales adecuados y amigables reducen las consecuencias nocivas, generan una productividad mayor, por lo que sería bueno fomentar la realización de ejercicios en forma regular en los diferentes puestos de trabajo, en dependencia de los riesgos ocupacionales de salud detectados.
- El hombre en cualquier actividad que desempeña, actúa como una "central de comunicación", que percibe información del ambiente, la elabora sobre la base de conocimientos previamente adquiridos y habitualmente ejecuta sus decisiones. Las actividades intelectuales aumentan las demandas de percepción y toma de decisiones, con un escaso componente de trabajo físico (41).

RIESGO PSICOSOCIAL

Los factores de riesgo psicosocial deben ser entendidos como toda condición que experimenta el hombre en cuanto se relaciona con su medio circundante y con la sociedad que le rodea, por lo tanto no se constituye en un riesgo sino hasta el momento en que se convierte en

algo nocivo para el bienestar del individuo o cuando desequilibran su relación con el trabajo o con el entorno.

El estrés es entonces una respuesta general adaptativa del organismo ante las diferentes demandas del medio cuando estas son percibidas como excesivas o amenazantes para el bienestar e integridad del individuo. El estudio del estrés ocupacional a cobrado gran auge dada sus implicancias en la salud de los trabajadores y en el desempeño laboral. Por esta razón, varios investigadores han postulado diversos modelos teóricos que buscan describir de manera objetiva éste fenómeno. Estos modelos son:

- ❖ **EI MODELO DE AJUSTE** entre individuo y ambiente laboral formulado por Harrison en 1978, propone que lo que produce el estrés es un desajuste entre la demandas del entorno y los recursos de las personas para afrontarlas, es decir, por una falta de ajuste entre las habilidades y capacidades disponibles por la persona y las exigencias y demandas del trabajo a desempeñar, y también entre las necesidades de los individuos y los recursos del ambiente disponibles para satisfacerlas. El proceso de estrés se inicia a partir de la existencia de un desajuste percibido.

La falta de ajuste entre las personas y el entorno puede conducir a diversos tipos de respuestas en los sujetos. A nivel psicológico, pueden suponer insatisfacción laboral, ansiedad, quejas o insomnio. A nivel fisiológico, pueden implicar una presión sanguínea elevada o incremento del colesterol; y a nivel comportamental pueden implicar incrementos en la conducta vinculadas con fumar, comer, ingerir bebidas alcohólicas o mayor número de visitas al médico. Por el

contrario un buen ajuste tendrá resultados positivos en relación al bienestar y de desarrollo personal.

De esta teoría se identifican tres factores importantes en la generación de estrés ocupacional:

- Los recursos con los que cuentan las personas para hacerles frente a las demandas del medio.
- La percepción de las demandas por parte del sujeto.
- Las demandas en sí misma.

Estos elementos constituyen factores indispensables para comprender la dinámica de estrés ocupacional. En este aspecto es necesario enfatizar que el estrés como tal es una fuerza que condiciona el comportamiento de cada persona, es el motor adaptativo para responder a las exigencias del entorno cuando estas se perciben con continuidad en el tiempo y su intensidad y duración exceden el umbral de tolerancia de la persona, comienzan a ser dañinas para el estado de salud y calidad de vida del sujeto. Niveles muy altos de estrés están relacionados con desmotivación, conformismo y desinterés. La percepción del estrés en el trabajo es un fenómeno que refleja la experiencia mediada por las relaciones entre las condiciones objetivas y subjetivas. Los factores psicosociales en el trabajo son complejos y difíciles de entender dado que representan el conjunto de percepciones y experiencias del trabajador, suscitando muchas consideraciones tales como las que se refieren al trabajador individual como a las condiciones del ambiente de trabajo.

❖ **EL MODELO CONCEPTUAL DE MATTESON E IVANCEVICH**

clasifica los tipos de respuesta ofrecido por los individuos ante situaciones de estrés. Este modelo pretende sintetizar los elementos relevantes del estrés de forma que resulten útiles para la dirección de las empresas, en vista de intervenir sobre ellas. Distingue seis componentes: a) los estresores, entre los que incluyen no solo los factores internos a la organización (del puesto, de la estructura organizacional, de los sistemas de recompensas, de los sistemas de recursos humanos y de liderazgo), sino también externos (relaciones familiares, problemas económicos, etc.); estos estresores inciden sobre b) la apreciación de la situación del individuo; esta a su vez incide sobre c) los resultados de esa apreciación (a nivel fisiológico, psicológico y comportamental); y estos a su vez sobre d) las consecuencias tanto a las referidas a la salud del individuo como las referidas a su desempeño en la organización.

Las diferencias individuales y las estrategias de afrontamiento son consideradas como variables moduladoras ya que ocupan gran parte del tiempo en el trabajo. El modelo explicativo del estrés que Ivancenvich y Matteson toman como marco teórico considera cinco conjunto de estresores: ambientales, individuales, grupales, organizacionales y extra organizacionales estableciendo como niveles de análisis el individual, el grupal y el organizacional

❖ **EL MODELO DE R. KARASEK** relaciona la demanda (exigencias) y el control que los trabajadores pueden ejercer como método predictivo para identificar y modificar situaciones potenciales de estrés. Modificando las exigencias del trabajo o el control sobre él, se puede reducir la tensión y los

trabajadores pueden alcanzar más alto niveles de autonomía. Este modelo por sí sólo no predice las reacciones de estrés, para ello debe complementarse con la variabilidad individual, que interpreta y resuelve de forma satisfactoria o patológica las exigencias del entorno. Lo interesante del modelo de Karasek es que los dos grupos de variables que considera: exigencia de la tarea y grado de control sobre ella agrupa una mayoría de conceptos que caracteriza los cambios que se están produciendo en la organización del trabajo. De éste modelo se derivan dos conclusiones básicas. En primer lugar, la tensión psicológica aumenta cuando lo hacen las exigencias de la tarea y disminuye el control que los trabajadores ejercen sobre el. En segundo lugar los niveles de competencia aumentan cuando al alto nivel de exigencia le acompaña un alto nivel de control sobre la tarea. (Este modelo es el más aceptado y aplicado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional – NIOSH - de los Estados Unidos de Norteamérica).

- ❖ **EL MODELO DE J. EDWARDS** (1992), emplea un sistema cibernético para dar cuenta del comportamiento del empleado en interacción con los fines de la organización. Aquí se define como la discrepancia entre el estado de cosas que el empleado percibe y lo que éste desea, siempre que el grado de discrepancia se considere importante por el propio empleado. Por su parte, la percepción se entiende como la representación subjetiva de cualquier situación, condición o evento. Por tanto se refiere a la representación subjetiva de cómo son las cosas y no de cómo debieran ser. De acuerdo a esto los factores del medio ambiente producirán estrés sólo en la medida en que el empleado lo perciba así. El estrés en el lugar de trabajo se

puede detectar precozmente, pues viene precedido de síntomas como: poca disposición a asumir responsabilidades, quejas numerosas sin presentar soluciones, falta de relación personal con los compañeros, dificultad para realizar tareas corrientes, llegar tarde y salir temprano, dolor de cabeza y malestar gástrico frecuente, aumento del número de accidentes y fallos, distracciones entre otras. En este sentido "un indicador del grado en que una organización, se encuentra adaptada a las necesidades y expectativas de sus trabajadores puede ser el nivel de estrés existente en dicha organización".

En conclusión, el estrés desde un enfoque psicológico debe ser entendido como una reacción adaptativa a las circunstancias y demandas del medio con el cual la persona está interactuando, es decir, que el estrés es un motor para la acción, impulsa a la persona a responder a los requerimientos y exigencias del entorno (lustres o estrés positivo); cuando el entorno que rodea a una persona impone un número de respuestas para las cuales la persona no se encuentra en la capacidad o no posee las habilidades para enfrentarlas se convierte en un riesgo para la salud (distress o estrés de consecuencias negativas). (42).

CONSECUENCIAS DEL ESTRÉS LABORAL EN EL INDIVIDUO

Como lo señalan muchos estudios acerca del tema son múltiples los problemas de salud ocasionados por el estrés, teniendo como consecuencia el deterioro cognitivo y el rendimiento de la persona afectara, lo cual con el pasar del tiempo también afectara la productividad de la empresa. Inicialmente el estrés puede dinamizar la actividad del individuo provocando un proceso de incremento de

recursos (atención, memoria, activación fisiológica, rendimiento, etc.) que hace aumentar la productividad. Sin embargo, cuando este proceso de activación es muy intenso o dura mucho tiempo, los recursos se agotan y llega el cansancio, así como la pérdida de rendimiento. Para realizar tareas complejas, o para aumentar la velocidad en tareas simples, se necesita un cierto grado de activación. Sin embargo, un exceso de activación dificulta la realización de dichas actividades. (43).

Este tipo de padecimiento puede afectar al corazón, los vasos sanguíneos y el riñón, e inclusive ciertos tipos de artritis y afecciones de la piel. Otros efectos como frustración, ansiedad, depresión, alcoholismo, farmacodependencia, hospitalización, suicidio. Las alteraciones mentales poco importantes producidas por el estrés, como la incapacidad para concentrarse, lo reducido de los rangos de atención y el deterioro de las habilidades para tomar decisiones. La activación psicofisiológica sostenida lleva a un abuso funcional y posteriormente a un cambio estructural y/o a una precipitación de eventos clínicos en personas que padecen de enfermedades crónicas o padecen predisposición para ello: trastornos, gastrointestinales, cardiovasculares, endocrinos, sexuales, respiratorios, dermatológicos, musculares (44)

El estrés laboral también genera consecuencias perjudiciales para la salud de la persona y el ambiente social y, además, inhibe la creatividad, la autoestima y el desarrollo personal. Entre los efectos negativos producidos por el estrés se encuentran la preocupación excesiva, la incapacidad para tomar decisiones, la sensación de confusión, la incapacidad para concentrarse, la dificultad para mantener la atención, los sentimientos de falta de control, la sensación de desorientación, los frecuentes olvidos, los bloqueos

mentales, la hipersensibilidad a las críticas, el mal humor, la mayor susceptibilidad a sufrir accidentes y el consumo de tóxicos. El mantenimiento de estos efectos puede provocar el desarrollo de trastornos psicológicos asociados al estrés. Entre los más frecuentes están: trastornos del sueño, trastornos de ansiedad, fobias, drogodependencias, trastornos sexuales, depresión y otros trastornos afectivos, trastornos de la alimentación y trastornos de la personalidad. Todas estas consecuencias deterioran la calidad de las relaciones interpersonales, tanto familiares como laborales, pudiendo provocar la ruptura de dichas relaciones. Las consecuencias del estrés laboral no sólo perjudican al individuo, sino que también pueden producir un deterioro en el ámbito laboral, influyendo negativamente tanto en las relaciones interpersonales como en el rendimiento y la productividad. Pueden inducir a la enfermedad, al absentismo laboral, al aumento de accidentes o incluso a la incapacidad laboral, lo que genera para la empresa problemas considerables de planificación, de logística y de personal. De manera que es evidente el enorme coste humano y económico que el estrés genera en el mundo laboral. Los costes evidentes por enfermedad, absentismo laboral, accidentes o suicidios representan un alto tributo, pero también lo hacen los costes ocultos como la ruptura de las relaciones interpersonales, el aumento de cambio de puesto de trabajo, la disminución de la creatividad, el bajo rendimiento, la agresividad en el trabajo y el empeoramiento de la calidad de vida .

Por tanto, indican el estrés laboral la disminución de la producción (calidad, cantidad o ambas), la falta de cooperación entre compañeros, el aumento de peticiones de cambio de puesto de trabajo, la necesidad de una mayor supervisión del personal, el aumento de quejas de los clientes, los problemas de relaciones interpersonales en el trabajo, la falta de orden y limpieza, el aumento

del absentismo, el aumento de incidentes y accidentes, el aumento de quejas al servicio médico y el aumento del consumo de tabaco, alcohol y medicamentos (45).

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 psicosomáticas. Los estilos de mando y comunicación inadecuadas insatisfacción y desmotivación laboral, apatía e indiferencia por las actividades que desarrolla la Empresa, rabia y agresividad reprimida, errores en el trabajo, ausentismo laboral, rotación laboral constante, conflictos interpersonales, estrés laboral restricción de la participación social y comunitaria (46).

La forma como se organiza el trabajo de enfermería a nivel hospitalario puede ser fuente de estrés y problemas de salud del personal. En general la actividad de enfermería se caracteriza por supervisión y control de superiores masculinos casi siempre médico, bajas remuneraciones, jornadas por turnos generalmente rotativos incluyendo nocturno y, en los países sub desarrollados frecuentes alargamientos de la jornada laboral por horas extras o doble turno, altas cargas físicas y psicológicas (47).

Los cambios de turno laboral originan problemas fisiológicos (insomnio, dispepsias, irritabilidad), como de relación familiar (alteraciones de la organización doméstica) y social (mayor aislamiento y menor participación en actividades colectivas).

El trabajo en unidades de alto riesgo como son las salas de urgencias, UCI y sala de operaciones donde se combina una gran responsabilidad y una continua disponibilidad a las necesidades de los pacientes, es altamente estresante y agotador, ya que tampoco permite relajarse entre las pausas o periodos de ocio. Este estrés emocional está caracterizado por trastornos psicosomáticos, reacciones vivenciales anómalas neurosis de carácter y de otros tipos, depresiones e incluso abandono laboral. Dentro de los riesgos sociales se incluyen las agresiones al personal de salud, que pueden ser verbales con mayor frecuencia, físicas o legales, demandas por mala praxis (48)

El síndrome de Burnout se considera como síndrome de estrés crónico, las condiciones laborales y las características del tipo de trabajo desarrollados por enfermeras en unidades de pacientes críticos de urgencia y sala de cirugías hacen que este sea un grupo de alto riesgo de presentar este síndrome, debido a que trabajan con los aspectos emocionales más intensos del cuidado del paciente, enfermedad, la muerte, la angustia y el dolor.

Se considera que el estrés en los profesionales de enfermería afecta directa e indirectamente la calidad del cuidado que se brinda a los pacientes, así como su estado de salud. Además podría ser la principal causa de desgaste, insatisfacción laboral, rotación excesiva, dificultades para el reclutamiento, deserción, ausentismo e incapacidad. Esta profesión es considerada como potencialmente estresante. (49)

2.3. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

A continuación se presenta la definición de algunos términos a fin de facilitar su comprensión en el estudio.

RIESGO OCUPACIONAL: Es la respuesta expresada por el profesional de enfermería sobre las condiciones y/o circunstancias que están presentes en el centro en trabajo en torno a la probabilidad de ocurrencia de un evento que puede provocar daño en la salud de la enfermera de sala de operaciones referido a los riesgos biológicos, ergonómicos y psicosociales. El cual fue obtenido a través de la escala de Likert modificada y valorada en alto, medio y bajo riesgo.

ENFERMERA DE SALA DE OPERACIONES: Es el profesional de enfermería, altamente calificado, especializada en conocimientos y técnicas quirúrgicas, desempeñando las funciones inherentes al trabajo quirúrgico, optimizando la atención que se ofrece al enfermo y maximizando el manejo de insumos y equipos a su cargo, utilizando la bioética como un patrón obligado de conducta.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El presente estudio es de nivel aplicativo, ya que parte de la realidad, para transformarla; tipo cuantitativo, en razón a que se asignó un valor numérico, método descriptivo de corte transversal ya que permitió presentar los datos obtenidos en un tiempo y espacio determinado.

3.2. LUGAR DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas “Dr. Eduardo Cáceres Graziani”, el cual es un organismo público ejecutor del sector Salud, especializado en la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las personas afectadas por enfermedades tumorales o neoplásicas.

La historia de esta prestigiosa institución se remonta hacia el 11 de mayo de 1939, cuando se promulgó la Ley N° 8892 que estableció la creación del “Instituto Nacional del Cáncer”, cuyas actividades primigenias se orientaron a la prevención y asistencia social anticancerosa, asistencia especializada en sus consultorios externos y de hospitalización, y como centro de estudios y enseñanza superior universitaria sobre cáncer. Actualmente viene desarrollando sus actividades en Av. Angamos Este 2520.

El servicio de sala de operaciones cuenta con nueve salas disponibles y completamente equipadas que atiende las 24 horas del día, tanto cirugías programadas como también emergencias.

3.3. POBLACION DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo conformada por todos los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones, siendo un total de 24 personas.

3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

3.4.1. Criterios de inclusión

- Enfermeros de ambos sexos.
- Enfermeras con más de 6 meses de servicio en sala de operaciones.
- Enfermeras que aceptan participar en el estudio.

3.4.2. Criterios de exclusión

- Enfermeras que estén de vacaciones y/o licencia.
- Enfermeras que no completen el instrumento.

3.5. TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

La técnica que se utilizó fue la encuesta, y el instrumento fue un formulario tipo escala Likert modificado, el cual consta de presentación, instrucciones, datos generales y datos específicos. (Anexo C). El mismo que fue sometido a juicio de expertos dado, siendo procesado la información en la Tabla de Concordancia y Prueba Binomial. (Anexo D). Posterior a ello se realizó la prueba piloto a fin de determinar la validez del instrumento mediante la prueba ítem test correlación de Pearson (Anexo H) y la confiabilidad mediante la prueba Alfa de Crombach (Anexo I).

3.6. PROCEDIMIENTO DE ANALISIS E INTERPRETACION DE LA INFORMACION

Para implementar el estudio se realizó el trámite administrativo correspondiente mediante un oficio dirigido al Director General de la Institución y al Unidad de capacitación, docencia e investigación del INEN, para obtener la autorización y facilidades para ejecutar el estudio. Posterior a ello se llevó a cabo la coordinación pertinente con la jefa de enfermeras para elaborar el cronograma de recolección de datos considerando un promedio de 20 a 30 minutos, previo consentimiento informado.

Luego de recolectados los datos, éstos fueron procesados mediante el paquete Excel previa elaboración de la Tabla de códigos y Tabla Matriz (Anexo J). Posteriormente los resultados fueron presentados en tablas y/o gráficos estadísticos para el análisis e interpretación respectiva considerando el marco teórico. Para la medición de la variable se aplicó la escala de Stanones, el cual fue valorado en nivel bajo, mediano y alto. (Anexo K)

RIESGO	GENERAL	BIOLOGICO	ERGONOMICO	PSICOSOCIAL
ALTO	74-80	23-36	30-32	14-20
MEDIO	65-73	18-22	26-29	10-13
BAJO	0-64	0-17	0-25	0-12

3.7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para ejecutar el estudio se tuvo en cuenta la autorización de la institución y el consentimiento informado de los profesionales de enfermería. (Anexo F).

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Luego de recolectar los datos, éstos fueron procesados y presentados en gráficos y/o tablas estadísticas para realizar el análisis e interpretación considerando el marco teórico. Así tenemos que:

4.1. RESULTADOS

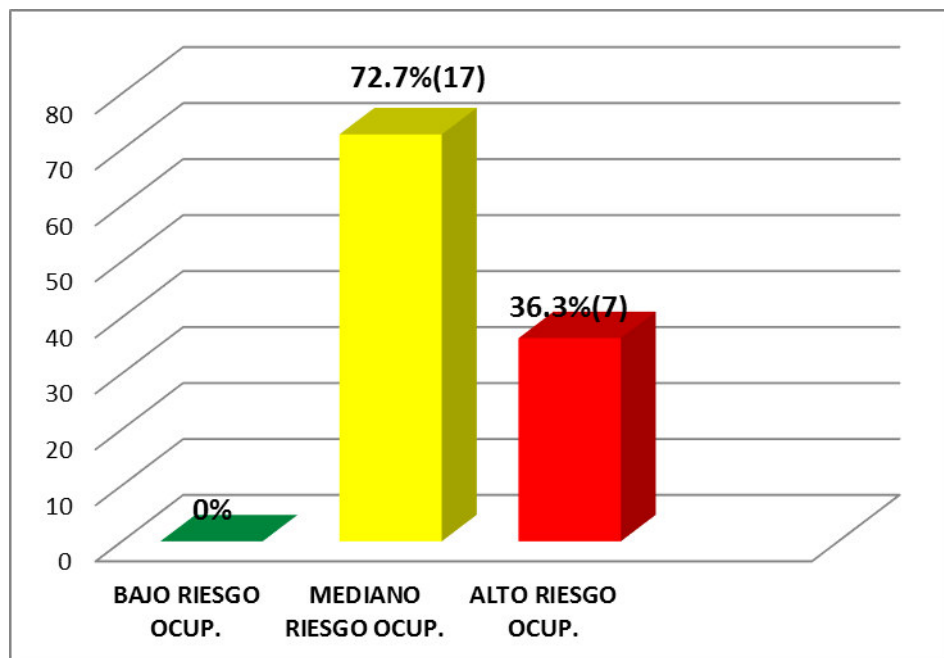
En cuanto a los datos generales, del 100% (24); 54% (13) tienen entre 25 a 35 años, 29% (7) entre 36 a 45 años, y 17 % (4) tienen de 46 a más; 96% (23) son de sexo femenino y 4% (1) de sexo masculino; 58% (14) son solteros, 38% (9) casados, y 4% (1) conviviente; 34% (8) nombrados y 66% (16) contratados por modalidad CAS; 46 % (11) tienen de 1 a 5 años de tiempo de servicio, 25% (6) de 6 a 10 años, 17% (4) tiene de 11 a más años y 12% (3) tiene menos de 1 año de tiempo de servicio, (Anexo G).

Por lo que se puede evidenciar que la mayoría de los profesionales de enfermería tienen entre 25 a 45 años, es decir son adultos jóvenes y maduros, son de sexo femenino, son solteros y casados, contratados y tiene de 1 a 10 años de tiempo de servicio.

Respecto al nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones del 100%(24), 72.7% (17) tienen un riesgo medio, y 36.3% (7) riesgo alto (Grafico N° 1).

GRAFICO N° 1

NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES-INEN LIMA -PERU 2009

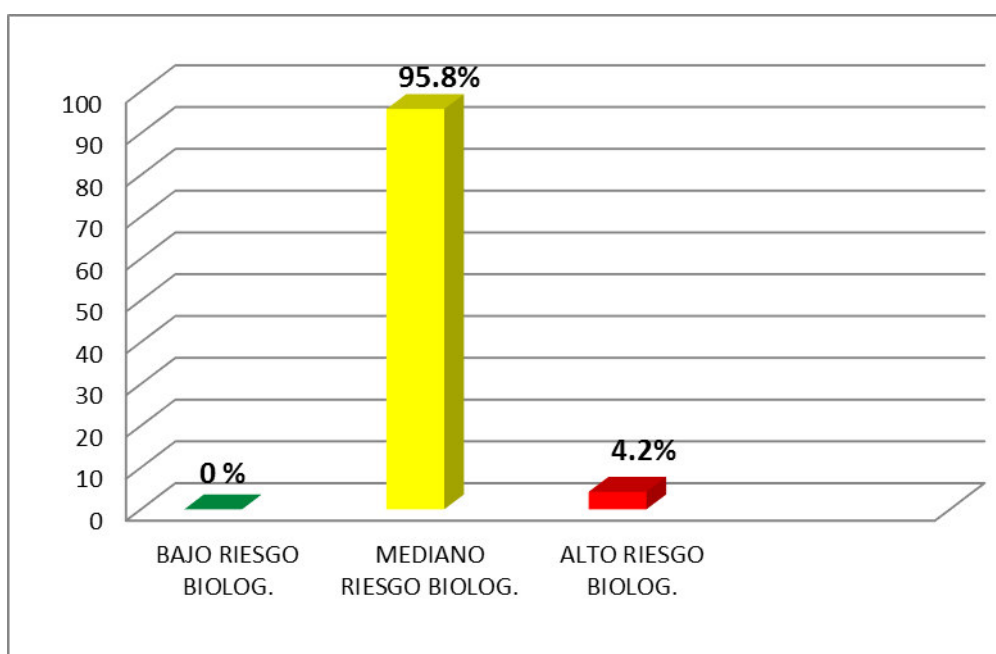


Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de SOP- INEN-2009

Los ítems o aspectos relacionados a medio y alto riesgo están referidos a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como sangre y orina, adoptan posiciones inadecuadas durante su labor, se mantienen de pie por más de 2 horas, dentro de su turno, se siente reconocido de manera regular, en el centro laboral y trabaja más horas de lo programado (Anexos L, M, N).

GRAFICO N° 2

NIVEL DE RIESGO BIOLÓGICO EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES-INEN LIMA -PERU 2009

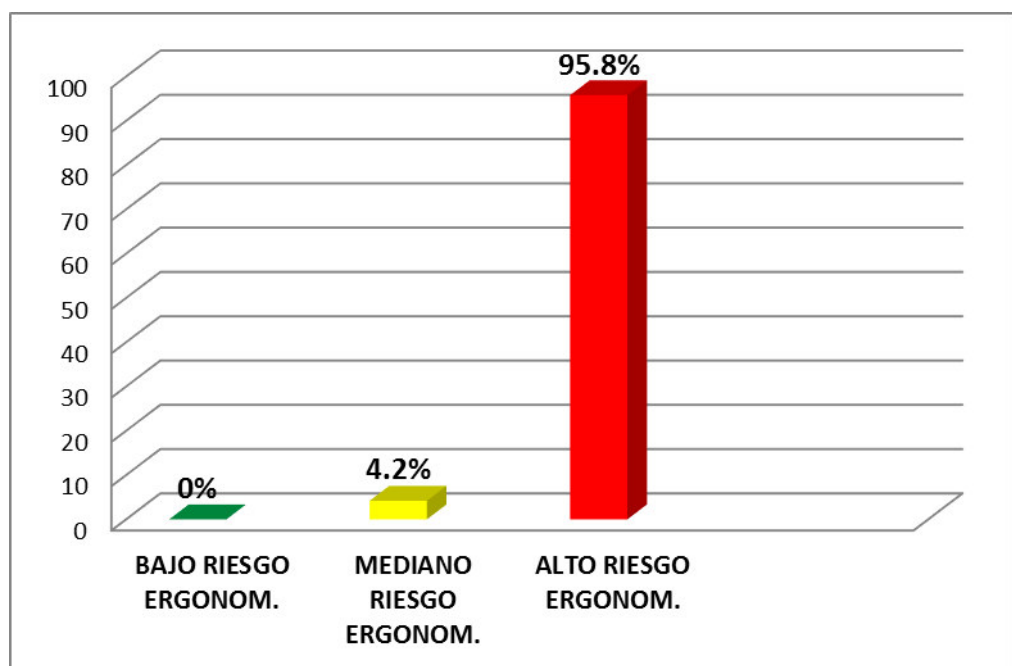


Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones INEN-2009

Acerca del nivel de riesgo biológico en el profesional de enfermería, de 100%(24); 95.8%(23) tienen riesgo medio, y 4,2%(1) riesgo alto (Gráfico N°2). Los aspectos o ítems relacionados a riesgo medio está dado porque la enfermera atiende a pacientes con los diagnósticos de VIH (+), hepatitis B, y sífilis, todos con exámenes de laboratorio confirmado, y riesgo alto está dado por el constante manipuleo de sangre durante el intraoperatorio, el inadecuado uso del equipo de protección personal, al manipular fluidos biológicos y que no se practica de manera estricta el lavado de manos luego de terminar algún procedimiento (Anexo L).

GRAFICO N° 3

NIVEL DE RIESGO ERGONOMICO EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES- INEN LIMA-PERU 2009

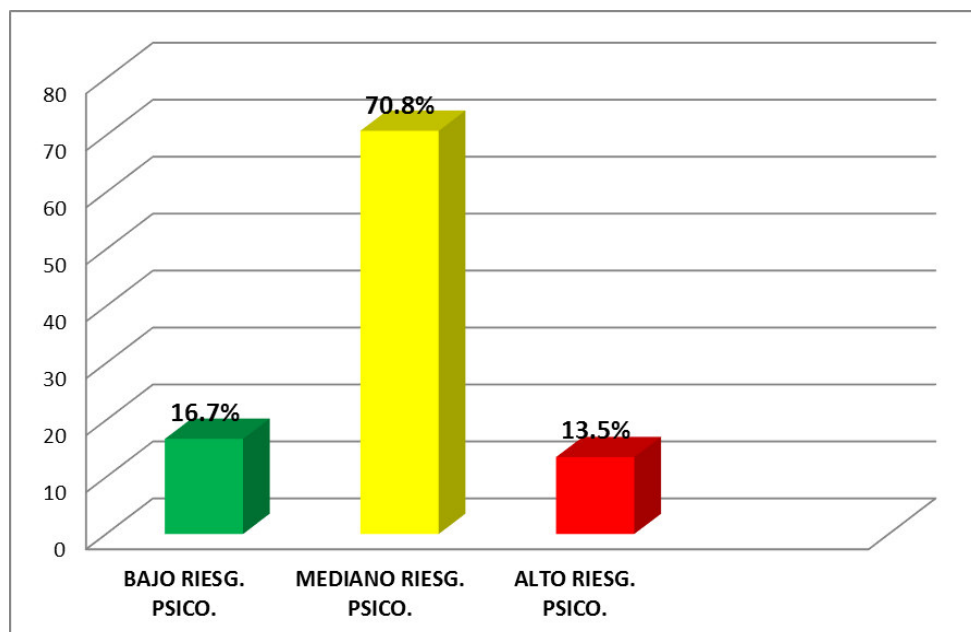


Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones INEN-2009

Sobre el nivel de riesgo ergonómico en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones del 100%(24), 95.8% (23) tienen nivel de riesgo alto, y 4.2% (1) medio (Gráfico N° 3). Los ítems relacionados a riesgo alto está dado porque los profesionales de enfermería se mantienen de pie más de dos horas durante la jornada laboral, y realizan frecuentes movimientos de flexión, extensión, rotación, prensión y desviación radial de igual modo riesgo medio referido a que levanta cargas físicas de más de 10 kg en un solo intento y adoptan posiciones inadecuadas durante la jornada laboral (Anexo M).

GRAFICO N° 4

NIVEL DE RIESGO PSICOSOCIAL EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES- INEN LIMA -PERU 2009



Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones -INEN-2009

En cuanto al nivel de riesgo psicosocial, del 100%(24), 70.8 % (17) presenta riesgo medio, 16.7%(4) bajo y 13.5% (3) alto. (Gráfico N°4). Los ítems relacionados a riesgo medio se refieren a que los profesionales de enfermería “a veces” se sienten reconocido por sus jefes en el centro laboral y por qué se quedan laborando más horas de las programadas, en su turno habitual, el riesgo alto a que sienten que no tienen estabilidad laboral en el centro de trabajo; y el riesgo bajo está relacionado a que la enfermera se siente satisfecha con la

labor realizada en sala de operaciones y tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud del centro laboral (Anexo N).

4.2. DISCUSION

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país. Al respecto la Organización Internacional del Trabajo (OIT), informa en el 2002, que cada año en el mundo 270 millones de asalariados son víctimas de accidentes de trabajo, y 160 millones contraen enfermedades profesionales. Por lo que los Hospitales han sido clasificados como centros de trabajo de alto riesgo, por la multiplicidad de riesgos a los cuales se exponen los trabajadores.

En líneas generales, los factores de riesgos ocupacionales a los que se exponen los trabajadores de la salud, y en particular el personal de enfermería (por ser el colectivo de trabajadores y trabajadoras en contacto directo con los enfermos), pueden clasificarse en factores de riesgos biológicos, factores fisiológicos o de sobrecarga física factores mecánicos o de riesgo de accidentes, factores psicosociales; debido a que en las unidades críticas el profesional de enfermería con mucha frecuencia se exponen a la manipulación de elementos corto punzantes y de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos como el virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH) el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC) y el mycobacterium tuberculosis. De igual modo dentro de los riesgos ergonómicos se manifiestan en desgaste y daños debido a sobrecargas o posturas incorrectas en el trabajo, y los riesgos psicosociales pueden presentarse por el ambiente físico del trabajo, factores propios de la

tarea, organización de los horarios, cambios tecnológicos, estructura jerárquica rígida y relaciones humanas e interprofesionales.

Por otro lado, siendo el paciente, el objeto de trabajo de este personal, el contacto con la enfermedad, el sufrimiento y la muerte, constituyen una carga mental para este grupo de trabajadores. A esta carga psíquica se añaden las dificultades cotidianas ligadas a la organización del trabajo, tales como: sobrecarga, problemas de comunicación entre colegas y en particular con los médicos, así como los horarios, la rotación de turno y la jornada nocturna. Todos estos factores de riesgos aunados a las condiciones y estilos de vida, configuran perfiles de malestar, enfermedades, desgaste físico y emocional, incapacidad e insatisfacción laboral, específicos del personal de enfermería.

Bautista Yanet y Jiménez Ángela, (2004) concluyen que el personal de enfermería manipula con mayor frecuencia, muestras como sangre, orina, heces, también existe mayor riesgo físico mecánico porque existen condiciones del ambiente laboral que incomodan al personal como son las variaciones de temperatura, seguido del poco espacio y la mala iluminación, así también existe riesgo químico por el contacto frecuente con medicamentos, látex, antisépticos, además la postura que adopta es de pie, y la realización de actividades en forma individual constituye un riesgo ergonómico, de igual manera los riesgos psicosociales se ven reflejados en que no realizan descansos durante la jornada laboral.

Por lo expuesto según los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que los profesionales de enfermería de sala de operaciones están expuestos a riesgo medio a alto referido al constante manipuleo

de fluidos corporales, cómo son sangre y orina, realizan actividades de pie por más de 2 horas seguidas instrumentando durante el acto quirúrgico, levantan cargas de más de 10kg en un solo intento, y están sometidos a constantes situaciones de estrés; lo cual le predispone a adquirir enfermedades infectocontagiosas y psicosomáticas, que pueden alterar su estado de salud y afectar la calidad de atención que brinda al paciente quirúrgico.

El contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente enfermo (saliva, esputo, heces, sangre, etc., sin las medidas de protección personal adecuadas (mascarillas, guantes, batas, etc.) y sin condiciones de trabajo adecuadas de asepsia y antisepsia correcta, hacen de los riesgos biológicos uno de los principales riesgos al cual se expone el personal de enfermería y en general todo el personal de salud. La causa más frecuente de exposición es la lesión por punción accidental con aguja contaminada. No es un secreto que en los hospitales, en la mayoría de ambientes de trabajo (emergencia, hospitalización, pabellones quirúrgicos, etc.) el personal no cuenta con lavamanos en perfectas condiciones, con flujo continuo de agua limpia, jabón en dispensador estéril, toallas descartables para el lavado correcto de las manos, principal práctica de asepsia y para disminuir la exposición a los riesgos biológicos.

Al respecto Gómez, M. y Peña, B. (2002) concluyeron que el 88% ha tenido contacto directo con sangre (sin protección), 68% contacto directo con secreciones orales; 80% no practica el lavado de mano quirúrgico antes de entrar a la unidad, 52% emplean métodos de barreras; 64% no reciben la vacuna contra el virus de Hepatitis B. El personal de enfermería está expuesto a riesgos biológicos dentro del área laboral de neonatología.

Por lo que se puede concluir por los datos obtenidos en el estudio que el nivel de riesgo biológico según la mayoría de los profesionales de enfermería en de riesgo medio referido a que en sala de operaciones se produce una constante manipulación de fluidos biológicos como sangre y otros; pacientes con diagnósticos de VIH (+), Hepatitis B y sífilis, accidentes por pinchazo o cortadura durante el desempeño laboral en el lugar de trabajo; seguido de un mínimo porcentaje significativo de riesgo alto ya que no utilizan equipo de protección personal, o lo usan de manera incompleta debido a las carencias en el centro laboral; por lo que el profesional que labora en centro quirúrgico está en riesgo constante de adquirir enfermedades infectocontagiosas, que puede repercutir de manera negativa en la vida familiar, social y económica; así como en la calidad de atención de enfermería al paciente de sala de operaciones.

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. Se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería en todos se ha llegado a la conclusión de que en comparación con otros grupos de población dentro y fuera del sector sanitario, este personal padece una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzo.

En ese sentido Ortega Molero, Elsa y Retamozo Torres Shirley (2000), concluyeron que el 60% de las profesionales realizan mala

técnica de mecánica corporal, especialmente inadecuadas posturas al levantar y/o mover a los pacientes.

De ahí que por los datos obtenidos en el estudio se puede concluir que el nivel de riesgo ergonómico según la mayoría de los profesionales que laboran en sala de operaciones es alto, ya que se mantienen de pie por más de dos horas seguidas durante la jornada laboral y realizan movimientos repetitivos de manera frecuente como son, flexión, extensión, desviación radial, y prehensión; lo que conlleva a problemas osteomusculares; mientras que un mínimo porcentaje significativo de riesgo bajo expresa que ello está por levantar pesos de más de 10 Kg en un solo intento, adoptan posiciones inadecuadas durante su labor en sala de operaciones; los cuales con el tiempo se convertirán en problemas crónicos, mermando la salud de la enfermera de quirófano y disminuyendo la calidad de atención del paciente quirúrgico.

El trabajo en unidades de alto riesgo como son sala de urgencias, UCI y sala de operaciones donde se combina una gran responsabilidad y una continua disponibilidad a las necesidades de los pacientes, es altamente estresante y agotador, lo cual se relaciona con trastornos psicossomáticos, reacciones vivenciales anómalas neurosis de carácter y de otros tipos, depresiones e incluso abandono laboral.

Miranda López, Rosa I. y Montero Varela, María A. (2005) concluyen que el ambiente laboral físico y el clima organizacional influyen en la salud de los trabajadores en vista del recargo de funciones, la falta de equipo, el estrés por roces interpersonales, la falta de cooperación y trabajo en equipo, el exceso de trabajo y poco estímulo, la ausencia de un ambiente saludable y motivador, la falta de espacio, la presión

por parte de los compañeros y superiores, el poco personal, la presión de familiares y jefaturas, las críticas destructivas y la falta de orientación al personal nuevo.

Por lo expuesto se puede concluir que el nivel de riesgo psicosocial del profesional de enfermería, el mayor porcentaje expresa que es de riesgo medio ya que “a veces” se siente reconocido por la labor realizada y trabaja más horas de las programadas en sala de operaciones, provocando el desánimo y la fatiga física luego de la jornada laboral, el riesgo bajo esta dado porque que se sienten satisfechos con la labor realizada y las buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud, del mismo modo un porcentaje mínimo significativo refirió que es alta ya que, refieren no tener estabilidad laboral según el tipo de contrato que tienen en la institución de trabajo; lo que conlleva a una serie de problemas psicofisiológicos, que afectaran la salud de la enfermera y por lo tanto el desempeño laboral en sala de operaciones.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones la mayoría expresa que es de mediano riesgo referido a que frecuentemente manipulan fluidos corporales como orina, sangre, levantan excesiva carga física(más de 10 Kg) en un solo intento, y a veces se sienten reconocidos por la institución, seguido por un porcentaje menor considerable de enfermeros que expresan riesgo alto ya que no utiliza adecuadamente equipo de protección personal al manipular fluidos corporales, realiza sus actividades de pie por más de 2 horas seguidas, instrumentando durante el acto quirúrgico, y frecuentemente realizan movimientos de prensión, rotación, extensión, y desviación radial.
- Respecto al nivel de riesgo biológico en el profesional de enfermería, la mayoría refieren que es medio porque la enfermera atiende a pacientes con los diagnósticos de VIH (+), hepatitis B, y sífilis, todos con exámenes de laboratorio confirmado, accidentes por pinchazo o cortadura durante el desempeño laboral en el lugar de trabajo; y un mínimo porcentaje significativo refiere riesgo alto que está dado por el constante manipuleo de sangre durante el intraoperatorio, el inadecuado uso del equipo de protección personal, al manipular fluidos biológicos y que no se practica de manera

estricta el lavado de manos luego de terminar algún procedimiento.

- Acerca del nivel de riesgo ergonómico en los profesionales de enfermería que laboran en sala de operaciones, la mayoría expresan que el riesgo es alto porque los profesionales de enfermería se mantienen de pie más de dos horas durante la jornada laboral, y realizan movimientos repetitivos de flexión, extensión, rotación, prensión y desviación radial; y un mínimo porcentaje significativo expresan que es medio referido a que levanta cargas físicas de más de 10 kg en un solo intento y adoptan posiciones inadecuadas durante la jornada laboral.
- En cuanto al nivel de riesgo psicosocial en los profesionales de enfermería el mayor porcentaje manifiesta riesgo medio ya que “a veces” se sienten reconocidos en el centro de trabajo y laboran más horas de jornada laboral que la programada; seguido de un porcentaje mínimo significativo que expresan riesgo bajo ya que la enfermera se siente satisfecha con la labor realizada en sala de operaciones y tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud del centro laboral; y un porcentaje similar refieren que el riesgo es alto, debido a que sienten que no tienen estabilidad laboral, por ser la mayoría de ellos contratados por la modalidad CAS.

5.2. LIMITACIONES

Los resultados y conclusiones derivados del estudio sólo son válidos para la población de estudio en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas servicio de sala de operaciones.

5.3. RECOMENDACIONES

- Que los directivos de la institución de salud, departamento de Enfermería, y Enfermera Jefe de Centro Quirúrgico, elabore o diseñe planes de mejora de las condiciones laborales orientados a disminuir el riesgo a que el personal adquiera enfermedades ocupacionales derivado del riesgo biológico, ergonómico, psicosocial, entre otros.
- Que el servicio de Centro Quirúrgico diseñe programas de educación permanente dirigida al profesional de enfermería destinado a actualizar la aplicación de las medidas de bioseguridad para promover la adopción de medidas de prevención en salud ocupacional, destinada a disminuir el riesgo de contraer enfermedades de tipo ocupacional.
- Promover la implementación del Comité de Vigilancia en cuanto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la prevención de enfermedades ocupacionales.
- Realizar estudios de investigación similar en otras instituciones de salud.
- Realizar estudios de tipo cualitativo sobre la actitud del profesional de enfermería hacia el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.
- Realizar estudios comparativos con otras instituciones de salud a fin de determinar los niveles de riesgos a los que están expuestos los profesionales de enfermería predominante según las áreas de trabajo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) (10) (12) (46) Carvallo Suarez Beatriz. Revista de enfermería Memorias del I congreso de enfermería clínica y VII simposio “Actualizaciones en enfermería”. Disponible en:

<http://www.encolombia.com/medicina/revistasmedicas/enfermeria/ve63/enfermeria6303-memorias>.

(2) Repindex 61: Riesgos ocupacionales de los trabajadores de salud. Disponible en:

<http://www.cepis.opsoms.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/repindex/peri/repindex061.html>

(3) (5) Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional. Centro de Documentación OPS/OMS en el Perú. Lima: Dirección General de Salud Ambiental, 2005,98p

Disponible en: <http://www.cepis.ops-oms.org/bvsacd/cd27/salud.pdf>

(4) Riesgos Laborales. Disponible en:

<http://html.rincondelvago.com/riesgos-laborales.html>

(6) (11) (26) (30) (22) (38) (47) Borges Romero Aismara. Personal de Enfermería “Condiciones de Trabajo de Alto Riesgo”

Disponible:

<http://ecaths1.s3.amazonaws.com/enfermeriaencuidadoscriticos/759237688.Personal%20de%20Enfermer%C3%ADa.pdf>

(7) Realza Yazaida Riesgo Ocupacional en el área quirúrgica. Hospital Dr. Francisco Urdaneta, Calabozo Edo. Guárico. Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos39/riesgo-personal-enfermeria/riesgo-personal-enfermeria2.shtml>

(8) Rodríguez Gonzales Martha, Riesgos biológicos laborales en el personal de enfermería del centro Internacional de restauración neurológica (CIREN).La Habana-Cuba, 2006. Disponible en:
<http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/2006/marzo2008/2722>.

(9) Diez Milagros, Los riesgos psicosociales en el trabajo Disponible en:
http://www.lainsignia.org/2005/agosto/econ_003.htm

(12) Oficina Internacional del trabajo "Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo" Ginebra 1981pp. 160-228

(13) (41) Bautista Yaneth, Jiménez Ángela, Factores de Riesgo Laboral, en el personal de Enfermería. Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, Estado de Lara- Venezuela Enero - Mayo 2004". Disponible en:
http://bibmed.ucla.edu.ve/cgiwin/be_alex.exe?autor=bautista,+yanet&nombr ebd=bm-ucla.

(14) Miranda López Rosa Iveth y Montero Varela María Abigail, Incidencia de accidentes laborales en el personal de enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, junio-agosto, San Ramón-Costa Rica, 2005. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v28n2/art1.pdf>.R

(15) Gómez, M. y Peña, B. "Riesgos biológicos que afectan al personal de enfermería que labora en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital Central de Maracay, Edo. Aragua". Trabajo para optar el Grado de Licenciado en Enfermería] Maracay Aragua – Venezuela. Universidad Rómulo Gallegos. 2002.

(16) Rodríguez Carmelo Carolina y Canales Flores Gisella, "Nivel de Conocimiento de los Factores de Riesgo de Enfermedades Ocupacionales en Profesionales de Enfermería de Emergencia del Hospital Militar central Lima-Perú, 2006.

(17)(18) Ortega Molero Elsa y Retamozo Torres Shirley, Riesgos Ergonómicos y Stress de los Profesionales de Enfermería del Hospital Antonio Lorena Cusco- Perú, 2000.

(19) Nieto Héctor A., Salud Laboral. Disponible en:
http://www.fmed.uba.ar/depto/sal_seg/salud_laboral1.pdf

(20) Temas de derecho “El riesgo ocupacional, accidente de trabajo y enfermedad ocupacional” Disponible en:
<http://temasdederecho.com/2012/06/04/el-riesgo-ocupacional-accidente-de-trabajo-y-enfermedad-ocupacional/>

(21) (24) (28) (31) Loli Ponce, Rudi Amalia “Ambiente laboral y condiciones de salud de las enfermeras en los hospitales de las FF.AA, IPSS y Clínicas del Lima Metropolitana” [Tesis para optar el Grado de Maestría en Gestión en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 1996.

(23) Bloomfield John, Revista de salud ocupacional Vol. nº 4 “Epidemiología de las enfermedades ocupacionales”

(25) Lucena Velandia Martha Clínica de Urgencias Fundación Santa fe de Bogotá, “Prevención y control de los riesgos ocupacionales del personal de urgencias”. Disponible en:
http://www.aibarra.org/apuntes/criticos/guias/enfermeria/prevencion_y_control_de_los_riesgos_ocupacionales_del_personal_de_urgencias.pdf.

(27) (29) Riesgo Biológico, Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Riesgo_biol%C3%B3gico.

(32) Islas Saucillo Margarita “Riesgos profesionales del personal de quirófano” Revista clínica del dolor y terapia 2002. Disponible en:
<http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=31554&pagina=1>

(33) (35) Briseño Carlos Edmundo, "Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería Hospital Ángel C. Padilla" Tucumán Argentina 2006.
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/19/1/Riesgos-ergonomicos-en-el-personal-de-enfermeria.html>

(34) (39) (41) Guillen Fonseca, Martha "Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional" Rev. Cubana de enfermería v.22 N°4 Ciudad de la Habana 2006. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192006000400008&script=sci_arttext

(36) Díaz Valencia Isleny, Ergonomía. Disponible en:
<http://es.scribd.com/doc/8977763/Mso-Ergonomia>

(37) Balague Vives Francesc. "Ergonomía participativa en la prevención musculoesquelética en el personal docente".
http://zaharra.steeeilas.org/dok/arloak/lan_osasuna/udakoikas/II%20ikast/balague.pdf

(40) Wikipedia Mecánica corporal. Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Mec%C3%A1nica_corporal

(42) Ferrigno, José "factores de riesgo laboral psicosociales", Universidad central de Venezuela. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos16/riesgo-psicosocial/riesgo-psicosocial.shtml>.

(43) Cano Vindel, Antonio "consecuencias del estrés laboral" .Sociedad española para el estudio de la ansiedad y el estrés, 2002. Disponible en:
http://pendientedemigracion.ucm.es/info/seas/estres_lab/consecue.htm

(44) Águila Soto, Antonio D. "Procedimiento de evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales" (pág. 102-111) Disponible en

[http://www.ual.es/GruposInv/Prevencion/evaluacion/procedimiento/descarga completa.pdf](http://www.ual.es/GruposInv/Prevencion/evaluacion/procedimiento/descarga_completa.pdf).

(45) Mansilla Izquierdo, Fernando. "Estrés Laboral"

http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo4_6.shtml

(48) López Chacón, Marinel. "Caracterización de los principales accidentes laborales en el personal hospitalario de un ambulatorio urbano tipo III de la ciudad de Maturín, estado Monagas-Venezuela, 2008"

http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD_OCUPACIONAL/TGERL66C432010LopezMarinel.pdf.

(49) Rodríguez Bravo, Carolina Gisel. "Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del Hospital universitario San Ignacio, Bogotá-Colombia, Mayo-2009 "

<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis21.pdf>

BIBLIOGRAFIA

- Águila Soto Antonio D, Procedimientos de evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales “estrés en el trabajo” Pag.102-111.
- Balague Vives Francesc, Ergonomía participativa en la prevención musculo esquelética en el personal docente.
- Bautista Yaneth Jiménez Ángela, “Factores de riesgo laboral en el personal de enfermería unidad de cuidados intensivos, Hospital central universitario Dr. Antoni María Pineda, estado de Lara- Venezuela enero– mayo 2004”
- Bloomfield John, Epidemiología de las enfermedades ocupacionales, Revista de salud Ocupacional Vol. Nº 4
- Borges Romero Aismara, Personal de Enfermería: “Condiciones de trabajo de alto riesgo” Maracay-Venezuela 1998. Salud de los trabajadores volumen 6 Nº 2- Julio 1998.
- Briseño Edmundo Carlos, “Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería, Hospital Ángel C. Padilla- Tucumán Argentina-2006”.
- Cano Vindel Antonio, “Consecuencias del estrés laboral” .Sociedad española para el estudio de la ansiedad y el estrés, 2002.
- Carvalho Suarez Beatriz, Revista de enfermería Memorias del I congreso de enfermería clínica y VII simposio “Actualizaciones en enfermería - 2003”.
- Diez Milagros, Los riesgos psicosociales en el trabajo, Revista la Insignia- España Agosto, 2005.
- Edmundo Briseño, Carlos “Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería Hospital Ángel C. Padilla” Tucumán Argentina 2006.
- Ferrigno José “factores de riesgo laboral psicosociales”, Universidad central de Venezuela, Enero ,2005.
- Guillen Fonseca Martha, “Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional” Rev. Cubana de enfermería v.22 Nº4 Ciudad de la Habana 2006.
- Oficina Internacional del trabajo. ”Introducción a las condiciones y el medio ambiente de trabajo” Ginebra 1981pp. 160-228.

- Islas Saucillo Margarita, “Riesgos profesionales del personal de quirófano” Revista clínica del dolor y terapia 2002.
- Loli Ponce, Rudi Amalia “Ambiente laboral y condiciones de salud de las enfermeras en los hospitales de las FF.AA, IPSS y Clínicas del Lima Metropolitana” [Tesis para optar el Grado de Maestría en Gestión en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 1996.
- López Chacón, Marinel “Caracterización de los principales accidentes laborales en el personal hospitalario de un ambulatorio urbano tipo III de la ciudad de Maturín, estado Monagas-Venezuela, 2008”
- Lucena Velandia Martha, Guía para manejo de urgencias de la Clínica de Urgencias Fundación Santa fe de Bogotá, 2009, CAP XII “Prevención y control de los riesgos ocupacionales del personal de urgencias”
- Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional /. Dirección General de Salud Ambiental. Dirección Ejecutiva de Salud Ocupacional Lima: Dirección General de Salud Ambiental. Centro de Documentación OPS/OMS en el Perú. 2005, Pag.98p
- Miranda López Rosa Iveth y Montero Varela, María Abigail Incidencia de accidentes laborales en el personal de enfermería del Hospital Dr. Carlos Luis Valverde Vega, junio-agosto, San Ramón-Costa Rica, 2005.
- Nieto Héctor A. Salud Laboral. Medicina y Salud publica Buenos aires-Argentina 1999.
- Rodríguez Gonzales, Martha. Riesgos biológicos laborales e el personal de enfermería de una institución hospitalaria, ciudad de la Habana setiembre 2006.
- Ortega Molero Elsa y Retamozo Torres, Shirley “Riesgos Ergonómicos y Stress de los Profesionales de Enfermería del Hospital Antonio Lorena Cusco- Perú, 2000”.
- Realza Yazaida, Riesgo Ocupacional en el área quirúrgica. Hospital Dr. Francisco Urdaneta, Calabozo Edo. Guárico
- Repindex 61: Riesgos ocupacionales de los trabajadores de salud.
- Rodríguez Carmelo Carolina y Canales Flores Gisella, “Nivel de Conocimiento de los Factores de Riesgo de Enfermedades

Ocupacionales en Profesionales de Enfermería de Emergencia del Hospital Militar central Lima-Perú, 2006

- Rodríguez Gonzales, Martha Riesgos biológicos laborales en el personal de enfermería del centro Internacional de restauración neurológica (CIREN).La Habana-Cuba, 2006.

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

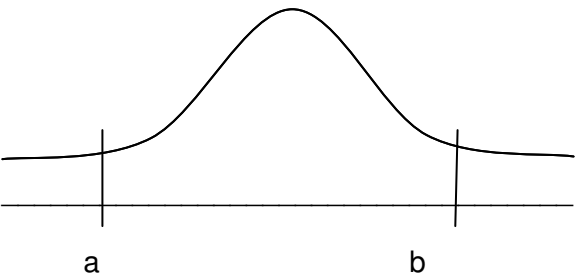
ANEXO	Pag.
A. Operacionalizacion de la variable	I
B. Matriz de la Operacionalizacion de la variable	II
C. Instrumento	III
D. Tabla de Concordancia – Prueba Binomial	V
E. Libro de códigos	VI
F. Consentimiento Informado	VIII
G. Datos Generales de los Enfermeros que laboran en sala de Operaciones del INEN Lima- Perú	IX
H. Validez del Instrumento	X
I. Confiabilidad del instrumento	XI
J. Tabla matriz e datos Según Dimensiones	XII
K. Medición de la Variable	XIII
L. Nivel de Riesgo ocupacional por ítems en la Dimensión Riesgo Biológico en los Profesionales de Enfermería de Sala de Operaciones del INEN Lima – Perú. 2009	XV
M. Nivel de Riesgo ocupacional por ítems en la Dimensión Riesgo Ergonómico en Profesionales de enfermería de sala de Operaciones del INEN Lima- Perú 2009.	XVI
N. Nivel de Riesgo Ocupacional por ítems en la Dimensión Riesgo Psicosocial en profesionales de Enfermería de Sala de Operaciones del INEN Lima – Perú 2009.	XVII

ANEXO A
OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor Final
Nivel de Riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería que laboran en Sala de operaciones del INEN.	Es el grado de probabilidad de causar daño de todo objeto, sustancia, forma de energía, o característica del trabajo, en la salud y vida del trabajador (enfermedad o accidente de trabajo).	Es la respuesta expresada por las enfermeras acerca de todas aquellas condiciones o circunstancias que pueden ser de tipo biológico, ergonómico y psicosocial que constituyen riesgos a las que están expuestas en SOP y que puede ser un peligro para el bienestar del profesional de enfermería en salud física o emocional. El cual fue obtenida a través de una encuesta y valorada en riesgo: - Alto de 74 - 80 - Medio de 65 - 73 - Bajo de 0 – 64	-Riesgo Biológico. -Riesgo Ergonómico -Riesgo Psicosocial.	.Accidentes por objetos corto punzantes. . Manipulación de sustancias biológicas: . Sangre . Orina . Heces . Utilización de equipo de protección personal. . Uso de medidas de barrera . Dx del paciente. . Lavado de manos clínico. .Posturas del cuerpo en el trabajo. .Tiempo de bipedestación. . Carga física. . Frecuencia de Movimiento. .Tiempo de la jornada laboral. . Satisfacción en el trabajo. . Relaciones interpersonales con los integrantes del equipo de salud. . Reconocimiento en el centro laboral . Estabilidad laboral.	Riesgo Alto Riesgo Medio Riesgo Bajo

ANEXO B

MATRIZ DE LA OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Valor final que adoptará la variable	Criterios para asignar ese valor	Procedimientos para la medición	Aproximación de técnicas e instrumentos para la recolección	Escala de medición
<p>El valor final que adopta cada variable fue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo Bajo • Riesgo Mediano • Riesgo Alto 	<p>Los criterios para asignar en bajo riesgo, mediano riesgo y alto riesgo son de acuerdo al puntaje obtenido en la encuesta, en el cual las proposiciones positivas tendrán un puntaje de 1 a 4 y las proposiciones negativas un puntaje de 4 a 1 luego de analizar las encuestas serán ubicados en la escala de Stanones y colocados en la campana de Gauss donde:</p> <p>alto: > "b" medio: "a" y "b" bajo: < "a"</p> 	<p>Se solicitó a la autoridad correspondiente del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas su aceptación para la realización del estudio, posteriormente se coordinó con la Jefatura de sala de operaciones para la recolección de datos, proceso el cual se llevó a cabo luego del consentimiento informado a los profesionales de salud para poder aplicar el instrumento.</p>	<p>La técnica fue la encuesta y el instrumento la Escala Likert modificada.</p>	<p>Ordinal</p>

ANEXO C



UNMSM-FM-UPG
PSEE-2009

INSTRUMENTO

Presentación:

Estimada Colega:

El presente instrumento forma parte un estudio con el fin de obtener información sobre los riesgos ocupacionales a los que están sometidos los profesionales de enfermería. Por lo que le solicito su participación, respondiendo cada pregunta de manera sincera y veraz, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial.

Se agradece anticipadamente su colaboración

Instrucciones Generales:

a.- Marque con una X la respuesta que Ud. considere correcta.

b.- Existe preguntas con indicaciones específicas, responda según se le indique.

- Datos Generales:

Edad.....

Sexo M () F ()

Estado Civil.....

Tiempo de ejercicio laboral en SOP.....

Nombrado () Contratado ()

Leyenda:

Marque según corresponda:

Nunca = Nunca.

Rara vez = 1-2 veces al mes

A veces = 3-5 veces al mes.

Siempre = Mas de 5 al mes.

Pregunta		Nunca	Rara vez	A veces	Siempre
1.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, sangre?				
2.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, orina?				
3.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, heces?				
4.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es VIH?				
5.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es Hepatitis?				
6.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es sífilis?				
7.-	¿Utiliza material de protección personal al manipular fluidos biológicos?				
8.-	¿Durante el ejercicio de su profesión en sala de operaciones tuvo accidente por pinchazo y/o cortadura?				
9.-	¿Se mantiene de pie por más de 2 horas durante su turno en sala de operaciones?				
10.-	¿Al manipular carga física maneja en un solo intento más de 10 Kg?				
11.-	¿Se siente satisfecho trabajando en sala de operaciones?				
12.-	¿Siente que tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones?				
13.-	¿Siente que su trabajo es reconocido en sala de operaciones?				
14.-	¿Siente que tiene estabilidad laboral?				
15.-	¿Realiza lavado de manos clínico después de cada procedimiento en sala de operaciones?				
16.-	¿Adopta posiciones adecuadas durante el desempeño de su labor en sala de operaciones?				
17.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de Flexión durante el turno de trabajo?				
18.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de Extensión durante el turno de trabajo?				
19.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de rotación durante el turno de trabajo?				
20.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de prensión durante el turno de trabajo?				
21.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de desviación radial durante el turno de trabajo?				
22.-	¿Ud., labora más horas de jornada laboral programada en sala de operaciones?				

ANEXO D

TABLA DE CONCORDANCIA - PRUEBA BINOMIAL

JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	N° DE JUEZ								p
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	1	1	1	1	1	1	0	1	0.035
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
3.	1	1	1	0	0	1	1	1	0.145(*)
4.	0	1	1	1	1	1	1	1	0.035
5.	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6.	1	1	1	0	1	1	1	1	0.035
7.	1	0	1	1	1	1	1	1	0.035

*Se realizaron las sugerencias de los expertos antes de la aplicación del instrumento a la población sujeto de estudio

Leyenda:

1 = SI

2 = NO

Si $p < 0.05$ concordancia es significativa.

ANEXO E

LIBRO DE CODIGOS

I.- Datos Generales:

A.-Edad

De 20 a 25 años (1)

De 36 a 45 años (3)

De 26 a 35 años (2)

De 46 a mas (4)

B.-Sexo

M (1)

F (2)

C.-Estado Civil

Soltera (1)

Divorciada (4)

Casada(2)

Conviviente (5)

Viuda (3)

D.-Tiempo de ejercicio laboral en SOP

Menos de 1 año : (1)

De 6 a 10 años : (3)

De 1 a 5 años : (2)

De 11 a mas años : (4)

E.- Modalidad de trabajo

Nombrado : (1)

Contratado : (2)

Pregunta		Nunca	Rara vez	A veces	Siempre
1.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, sangre?	1	2	3	4
2.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, orina?	1	2	3	4
3.-	¿Qué tan frecuentemente manipula, heces?	1	2	3	4
4.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es VIH?	1	2	3	4
5.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es Hepatitis?	1	2	3	4
6.-	¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es sífilis?	1	2	3	4
7.-	¿Utiliza material de protección personal al manipular fluidos biológicos?	4	3	2	1
8.-	¿Durante el ejercicio de su profesión en sala de operaciones tuvo accidente por pinchazo y/o cortadura?	1	2	3	4
9.-	¿Se mantiene de pie por más de 2 horas durante su turno en sala de operaciones?	1	2	3	4
10.-	¿Al manipular carga física maneja en un solo intento más de 10 Kg?	1	2	3	4
11.-	¿Se siente satisfecho trabajando en sala de operaciones?	4	3	2	1
12.-	¿Siente que tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones?	4	3	2	1
13.-	¿Siente que su trabajo es reconocido en sala de operaciones?	4	3	2	1
14.-	¿Siente que tiene estabilidad laboral?	4	3	2	1
15.-	¿Realiza lavado de manos clínico después de cada procedimiento en sala de operaciones?	4	3	2	1
16.-	¿Adopta posiciones adecuadas durante el desempeño de su labor en sala de operaciones?	4	3	2	1
17.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de Flexión durante el turno de trabajo?	1	2	3	4
18.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de Extensión durante el turno de trabajo?	1	2	3	4
19.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de rotación durante el turno de trabajo?	1	2	3	4
20.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de prensión durante el turno de trabajo?	1	2	3	4
21.-	¿Ud., realiza frecuentemente movimientos de desviación radial durante el turno de trabajo?	1	2	3	4
22.-	¿Ud., labora más horas de jornada laboral programada en sala de operaciones?	1	2	3	4

ANEXO F

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Profesional de enfermería que labora en sala de operaciones con DNI N°.....

He leído la hoja informativa que me ha sido entregada, he tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre el estudio, he recibido respuestas satisfactorias, he recibido suficiente información en relación con el estudio, he hablado con la Licenciada Investigadora:

Entiendo que la participación es voluntaria.

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o expediente que se abra para la investigación:

Estos datos no podrán ser cedidos sin mi consentimiento expreso y no lo otorgo en este acto. Doy mi consentimiento sólo para la extracción necesaria en la investigación de la que se me ha informado, exclusivamente en ella, sin posibilidad de compartir o ceder éstas, en todo o en parte, a ningún otro investigador, grupo o centro distinto del responsable de esta investigación o para cualquier otro fin.

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento informado de forma voluntaria para manifestar mi deseo de participar en este estudio de INVESTIGACIÓN sobre NIVEL DE RIESGOS OCUPACIONALES EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA QUE LABORAN EN SALA DE OPERACIONES DEL INEN - 2009.

Firma del participante; _____

Nombre del investigador: Lic. Marleni Coa Taipe

DNI: 23993814

Firma: _____

Dirección de contacto del Investigador: marlenicoa@hotmail.com

ANEXO G

DATOS GENERALES DE ENFERMEROS QUE LABORAN EN SALA DE OPERACIONES EN EL INEN LIMA - PERU 2009

DATOS	N°	%
EDAD		
20 - 25 AÑOS	-	-
26 - 35 AÑOS	13	54
36 - 45 AÑOS	07	29
46 – MAS	04	17
TOTAL	24	100
SEXO		
FEMENINO	23	96
MASCULINO	01	04
TOTAL	24	100
ESTADO CIVIL		
SOLTERO	14	58
CASADO	09	38
CONVIVIENTE	01	04
TOTAL	24	100
CONDICION LABORAL		
NOMBRANDO	08	34
CONTRATADO	16	66
TOTAL	24	100
TIEMPO DE SERVICIO		
< 1 AÑO	03	12
1 – 5 AÑOS	11	46
6 – 10 AÑOS	06	25
11 – MAS AÑOS	04	17
TOTAL	24	100

Fuente: Instrumento aplicado a las profesionales de Enfermería de SOP INEN-2009

ANEXO H

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Item 1 r = 0.20	Item 12 r = 0.00
Item 2 r = 0.42	Item 13 r = 0.50
Item 3 r = 0.20	Item 14 r = 0.44
Item 4 r = 0.49	Item 15 r = 0.93
Item 5 r = 0.09	Item 16 r = 0.60
Item 6 r = 0.94	Item 17 r = 0.59
Item 7 r = 0.20	Item 18 r = 0.79
Item 8 r = 0.22	Item 19 r = 0.79
Item 9 r = 0.99	Item 20 r = 0.68
Item 10 r = 0.22	Item 21 r = 0.49
Item 11 r = 0.40	Item 22 r = 0.34

Si $r > 0.20$ el instrumento es válido.

ANEXO I

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para la confiabilidad se aplicó la prueba de α de Crombach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right)$$

Donde: $\alpha > 0.6$

α = Confiabilidad calculada

K = Número total de preguntas

S²_i = Varianza de cada individual

S²_t = Varianza de los puntos totales

Σ = Sumatoria

$$\alpha = \frac{22}{21} \left(1 - \frac{30.68}{84.01} \right)$$

$\alpha = 0.67$ (confiable)

ANEXO J
TABLA MATRIZ DE DATOS SEGÚN DIMENSIONES

Nº de Enfermeras que laboran en SOP	ITEMS																								Σ	R.BIOLÓGICO	R.ERGONOMICO	R.PSICOSOC.			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	20	21	22	23	24	25	26	14	15	16	17					18	19	20
1	2	2	1	2	2	4	2	2	2	3	2	1	1	1	2	2	3	3	4	3	4	4	1	1	2	4	3	54	18	25	11
2	2	2	1	2	2	4	2	2	3	3	3	1	1	1	2	4	4	4	3	4	4	3	2	1	2	3	3	59	20	28	11
3	2	1	1	2	2	4	1	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	4	1	1	2	4	4	46	14	20	12
4	3	2	1	3	2	3	2	1	2	4	4	1	2	1	1	1	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	61	20	26	15
5	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	3	1	2	2	4	3	55	17	26	12
6	3	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	1	1	1	4	4	4	4	2	4	4	3	1	1	2	4	4	58	17	29	12
7	2	2	1	2	2	4	2	1	3	3	3	1	2	1	2	3	4	4	4	4	4	4	1	2	1	4	4	61	20	29	12
8	3	2	2	2	1	4	2	2	2	3	3	2	3	1	4	2	4	4	4	4	4	1	1	1	4	1	3	59	22	27	10
9	4	2	1	3	1	4	2	1	2	2	2	1	2	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	3	1	4	56	17	29	10
10	3	2	2	4	1	4	2	2	2	2	2	2	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	3	54	18	29	7
11	3	2	5	3	2	4	2	2	2	3	3	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	2	62	20	30	12
12	2	2	5	2	4	2	1	3	3	3	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	3	4	2	3	2	2	4	67	25	29	13
13	2	2	1	2	2	4	3	2	3	3	3	1	1	2	1	4	3	3	4	3	4	2	1	1	3	4	4	59	22	24	13
14	2	2	1	2	2	4	2	2	3	3	3	1	2	2	3	4	3	3	4	4	4	2	3	2	3	4	4	65	22	27	16
15	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	4	4	4	2	1	1	3	4	4	56	18	25	13
16	2	2	1	2	2	4	3	2	3	3	3	1	2	2	2	4	4	4	4	3	4	2	2	2	3	4	4	65	23	27	15
17	3	2	2	4	1	4	3	1	2	2	2	1	1	2	2	4	3	3	3	3	4	3	2	2	2	1	3	53	18	25	10
18	3	2	2	4	1	4	3	2	3	3	2	1	1	2	2	4	4	4	4	4	4	3	1	1	3	1	2	58	21	29	8
19	4	2	2	4	1	4	2	1	2	3	2	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	3	57	18	30	9
20	4	2	1	3	1	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	1	2	55	18	29	8
21	4	2	2	3	1	4	3	2	2	2	2	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	2	2	1	2	1	2	55	19	28	8
22	2	2	1	3	2	4	3	1	3	3	3	1	2	2	2	3	4	4	4	4	3	2	1	1	1	4	3	58	22	26	10
23	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3	3	1	1	2	2	4	4	4	4	4	4	3	1	1	3	4	4	64	22	29	13
24	2	2	1	2	2	4	3	2	3	3	3	1	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	4	3	66	23	29	14
						92	55	42	57	63	63	29	39	34	50	82	87	87	89	92	94	74	33	34	59	69	79				
					items	1	2	3	4	5	6	7	8	15	16	17	18	19	20	21	9	10	11	12	13	14	22	1403	474	655	274

Fuente: Instrumento aplicado a las profesionales de Enfermería de SOP INEN-2009

ANEXO K

MEDICION DE LA VARIABLE

Para la medición del nivel de riesgo ocupacional en los profesionales de enfermería se utilizó Stanones, usando la constante 0.75 dividiéndolo en 3 valores: Riesgo alto, medio y bajo.

Procedimiento:

1. **Se determina el promedio (\bar{X})**

$$\bar{X} = 68.92$$

2. **Se calculó la desviación estándar (DS)**

$$DS = 5.14$$

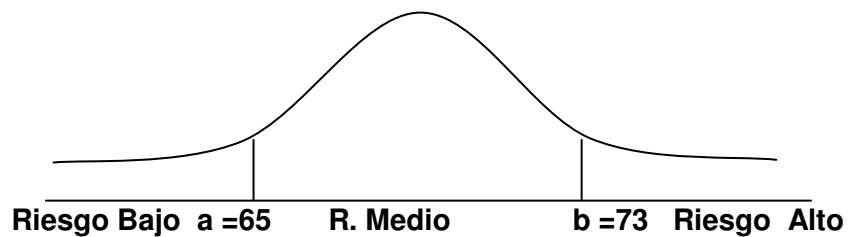
Se establecieron los valores de a y b:

$$a = \bar{X} - 0,75 (DS) \qquad b = \bar{X} + (0,75) (DS)$$

$$a = 68.92 - 0.75 (5.14) \qquad b = 68.92 + 3.85$$

$$a = 68.92 - 3.85 \qquad b = 73$$

$$a = 65$$



Por lo tanto el nivel de riesgo ocupacional tiene 3 niveles:

$$\text{Riesgo bajo} \qquad = 0 - 60$$

$$\text{Riesgo Medio} \qquad = 65 - 73$$

$$\text{Riesgo Alto} \qquad = 74 - 80$$

- **CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE POR DIMENSIÓN:**

Riesgo Biológico:

Alto : 23 - 36

Medio : 18 - 22

Bajo : 0 - 17

Riesgo Ergonómico

Alto : 30 - 32

Medio : 26 - 29

Bajo : 0 - 25

Riesgo Psicosocial

Alto : 14 - 20

Medio : 10 - 13

Bajo : 0 - 12

ANEXO L

NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL POR ITEMS EN LA DIMENSION RIESGO BIOLÓGICO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE SALA DE OPERACIONES DEL INEN LIMA – PERÚ 2009

DIMENSION	RIESGO BAJO		RIESGO MEDIO		RIESGO ALTO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
RIESGO BIOLÓGICO								
1.- ¿Que tan frecuentemente manipula, sangre?	0	0	3	12.5	21	87.5	24	100
2. ¿Qué tan frecuentemente manipula, orina?	2	8	22	92	0	0	24	100
3.- ¿Que tan frecuentemente manipula, heces?	7	29	17	71	0	0	24	100
4.- ¿Con que frecuencia el diagnostico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es VIH?	1	4	23	96	0	0	24	100
5.- ¿Con que frecuencia el diagnostico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es Hepatitis?	1	4	22	92	1	4	24	100
6.- ¿Con que frecuencia el diagnostico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es Sífilis?	0	0	22	92	2	8	24	100
7.- Utiliza material de protección personal al manipular sustancia y /o fluidos biológicos?	1	4	2	8	21	88	24	100
8.- ¿Durante el ejercicio de su profesión tuvo accidente por pinchazo y/o cortadura?	12	50	8	33	4	17	24	100
15.- ¿Realiza lavado de manos clínico después de cada procedimiento en SOP	0	0	10	42	14	58	24	100

Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones INEN - 2009.

ANEXO M

NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL POR ITEMS EN LA DIMENSION RIESGO ERGONOMICO EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE SALA DE OPERACIONES DEL INEN LIMA – PERÚ 2009

DIMENSION	RIESGO BAJO		RIESGO MEDIO		RIESGO ALTO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
RIESGO ERGONOMICO								
9.- ¿Se mantiene de pie por mas de 2 horas durante su turno?	0	0	2	8	22	92	24	100
10.- ¿Al manipular carga física maneja en un solo intento más de 10 Kg?	1	4	13	54	10	42	24	100
16.- ¿Adopta posiciones adecuadas durante el desempeño de su labor?	3	12	16	67	5	21	24	100
17.- ¿Ud., Realiza frecuentemente movimientos de Flexión durante el turno de trabajo?	2	8	6	25	16	67	24	100
18.- ¿Ud., Realiza frecuentemente movimientos de Extensión durante el turno de trabajo?	1	4	6	25	17	71	24	100
19.- ¿Ud., Realiza frecuentemente movimientos de rotación durante el turno de trabajo?	1	4	6	25	17	71	24	100
20.- ¿Ud., Realiza frecuentemente movimientos de Prehención durante el turno de trabajo?	1	4	3	12.5	20	83.5	24	100
21 -¿Ud., Realiza frecuentemente movimientos de Desviación radial durante el turno de trabajo?	1	4	3	12.5	20	83.5	24	100

Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones INEN - 2009.

ANEXO N

NIVEL DE RIESGO OCUPACIONAL POR ITEMS EN LA DIMENSION RIESGO PSICOSOCIAL EN LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA DE SALA DE OPERACIONES DEL INEN LIMA – PERÚ 2009

DIMENSION RIESGO PSICOSOCIAL	RIESGO BAJO		RIESGO MEDIO		RIESGO ALTO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
11.- ¿Se siente satisfecho en el trabajo?	16	67	8	33	0	0	24	100
12.- ¿Siente que tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud?	15	62.5	9	37.5	0	0	24	100
13.- ¿Se siente reconocido en el centro laboral?	3	12.5	18	75	3	12.5	24	100
14.- ¿Siente que tiene estabilidad laboral?	8	33	2	8	14	59	24	100
22.- ¿Ud., labora más horas de jornada laboral programada?	0	0	14	58	10	42	24	100

Fuente: Instrumento aplicado a los profesionales de enfermería de sala de operaciones INEN - 2009.