

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTINUA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**



TESIS DE GRADO

**RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE
ENFERMERIA QUE TRABAJA EN EL SERVICIO DE
QUIRÓFANO HOSPITAL MATERNO INFANTIL CAJA
NACIONAL DE SALUD – GESTION 2019**

POR: Lic. Ana María Paucara Prado

Trabajo de investigación presentado a consideración de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, como requisito para la obtención de título de **Maestría en Médico Quirúrgico**

**La Paz – Bolivia
2020**

TESIS APROBADA POR:

M. Sc. Dra. Mariam Casal Chali
SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTÍNUA

TRIBUNAL:

MSc. Lic. Pamela Verónica Meneses Quisberth
PRESIDENTE

MSc. Lic. Silvia María Paucara Monroy
SECRETARIA

MSc. Lic. Irma Quispe Colque
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

A mi familia por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo, gracias por darme un futuro, todo esto se los debo a ustedes.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer por sobre todas las cosas a Dios por permitirme ver una vez más el sol de cada día y estar junto a mis seres queridos por acompañarme en todo el momento y por su sabiduría que me dio para vencer los obstáculos diariamente.

A la UAJMS y a los docentes por impartirnos sus conocimientos para nuestra formación académica. Para poder forjarnos como profesionales en el área de la salud y así poder contribuir a nuestra sociedad todo lo aprendido poner en práctica todas y cada una de las enseñanzas que se nos ha brindado.

2.4.	ALCANCE DEL ESTUDIO	53
2.5.	HIPÓTESIS.....	54
CAPITULO III		
3.	DISEÑO METODOLÓGICO	55
3.1.	TIPO DE ESTUDIO.....	55
3.2.	UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIVERSO DE ESTUDIO	55
3.3.	CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	56
3.4.	SELECCIÓN DE LA MUESTRA	56
3.5.	LISTA DE VARIABLES	56
3.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	57
3.7.	RECOLECCIÓN DE DATOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	59
3.8.	PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	60
3.9.	ASPECTOS ÉTICOS	60
CAPITULO IV		
4.	RESULTADOS	61
4.1.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	61
4.2.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	76
4.3.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	78
4.3.1.	Conclusiones.....	78
4.3.2.	Recomendaciones.....	80
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
ANEXOS		

RESUMEN

El personal de salud que trabaja en el servicio de quirófano está expuesto a una serie de riesgos laborales que afectan su salud, relacionados con el entorno físico de trabajo, las condiciones de seguridad, la organización, los contaminantes químicos y biológicos, por lo que se decidió investigar riesgos laborales en el personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, gestión 2019. La metodología investigativa fue cuantitativa, descriptivo y transversal, la población considerada fue muestral y lo constituyeron 20 profesionales en enfermería, a quienes se les aplicó un cuestionario tipo escala de Likert. El análisis de datos se realizó teniendo en cuenta un proceso estadístico descriptivo apoyado en el programa SPSS versión 20, los resultados fueron: El 50% de los encuestados tienen su edad que oscila de 43 a más años, el 90% es femenino, 65% son casados, 85% tienen contrato fijo, y 50% tienen un tiempo de servicio de 11 a más años de servicio en la institución, nivel de riesgo físico alto 78%, nivel de riesgo químico alto 88%, nivel de riesgo biológico alto 59%, psicosocial medio 49%, ergonómico bajo 46%. De las lesiones que afecta es un 80% lumbalgia y dolor articular y lumbar y 75% dermatitis atípica. Por lo que se concluye que los riesgos a las que está expuesto los profesionales de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, son el riesgo laboral físico, químico y biológico, psicosocial y ergonómico.

Palabras Claves: Riesgo laboral, riesgo físico, riesgo químico, riesgo biológico, psicosocial y ergonómico

SUMMARY

Health personnel who work in the operating room are exposed to a series of occupational risks that affect their health, related to the physical work environment, security conditions, organization, chemical and biological contaminants, which is why He decided to investigate occupational risks in the professional nursing staff who work in the operating room service of the Maternal and Child Hospital of the National Health Fund, management 2019. The research methodology was quantitative, descriptive and cross-sectional, the population considered was sample and constituted 20 nursing professionals, to whom a Likert scale questionnaire was applied. The data analysis was performed taking into account a descriptive statistical process supported by the SPSS version 20 program, the results were: 50% of the respondents have their age ranging from 43 to more years, 90% are female, 65% they are married, 85% have a fixed contract, and 50% have a service time of 11 to more years of service in the institution, high physical risk level 78%, high chemical risk level 88%, high biological risk level 59 %, medium psychosocial 49%, low ergonomic 46%. Of the lesions it affects is 80% low back pain and joint and lower back pain and 75% atypical dermatitis. Therefore, it is concluded that the risks to which the nursing professionals who work in the operating room of the Maternal and Child Hospital of the National Health Fund are exposed are the physical, chemical and biological, psychosocial and ergonomic occupational risk.

Key Words: Occupational risk, physical risk, chemical risk, biological, psychosocial and ergonomic risk

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

El servicio de quirófano es un lugar donde confluyen numerosos riesgos para el personal que trabaja día a día. La enfermera de quirófano es una profesional muy dinámica y se forman continuamente para incorporar al trabajo, las nuevas tecnologías y técnicas quirúrgicas que surgen.

La salud y el trabajo, son procesos complejos vinculados dialécticamente. Es un hecho, que el trabajo, es un factor determinante del proceso salud-enfermedad que afecta a los trabajadores, cualquiera sea la rama de actividad a los que éstos se dediquen. Las condiciones, en las que la práctica laboral se realiza, pueden actuar como factores que favorecen y estimulan el desarrollo humano, o bien, por el contrario, se convierten en un agente causante de sufrimiento, dolor, enfermedad y hasta de muerte.

El trabajo de la OMS en el campo de la salud se centra en apoyar el desarrollo e implementación de políticas de salud ocupacional y planes de acción por parte de los países con el fin de reforzar la vigilancia, estimar la carga que representa la salud ocupacional y desarrollar perfiles nacionales “básicos” en este campo. Por otra parte, una red de Centros de Colaboración en Salud Ocupacional de la OMS informa sobre diversos factores de riesgo.

Los profesionales de la salud, y en especial los de enfermería, se encuentran expuestos en gran medida a ciertos riesgos ocupacionales, que, a corto o mediano plazo, afectan su desempeño en sus puestos de trabajo; para luego trascender del entorno laboral a la familia.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año. (1)

Se entiende como riesgo laboral a los peligros existentes en una profesión y tarea profesional concreta, así como en el entorno o lugar de trabajo, susceptibles de originar accidentes o cualquier tipo de siniestros que puedan provocar algún daño o problema de salud tanto físico como psicológico.

La seguridad y la protección en el área quirúrgica son algo básico, que todo el personal respeta o debería respetar, pero la dificultad estriba en que su cumplimiento se convierte en algo rutinario y se puede llegar a obviar esas precauciones necesarias.

Los profesionales de enfermería en los servicios de internamiento, constituyen un importante grupo laboral expuestos a riesgos ocupacionales; tienen una alta probabilidad de desencadenar problemas de salud, que alteran inevitablemente el proceso de trabajo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que un tercio de todas las lesiones que se presentan en los enfermeros son debidas al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad

Este estudio se realizó con el propósito de hacer un enfoque a los riesgos que están expuestos el personal de enfermería del servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil, ya que existen situaciones que producen o contribuyen a que se presenten sucesos indeseados, algunos de los cuales pueden provocar daños a la salud.

El personal de enfermería es un grupo en particular, el cual está expuesto a muchos riesgos laborales por lo cual deben de estar altamente capacitados, tener conocimiento de las actividades que se realizan dentro del quirófano para así cumplir con su rol, lo cual en muchos casos no es así.

1. ANTECEDENTES

Córdova A., (2015) realizó la tesis titulada “Riesgos Ocupacionales y su Relación con los Accidentes Laborales en el Personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión Huancayo”; el cual tuvo como objetivos: determinar los riesgos ocupacionales a los que está expuesto el personal de enfermería de centro quirúrgico e identificar los accidentes laborales en el personal de enfermería de centro quirúrgico del hospital regional docente clínico quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo. La metodología investigativa fue cuantitativa, con diseño descriptivo y de corte transversal. Los resultados obtenidos fueron: El 73% de la muestra en estudio no presentó accidentes laborales, el 18% se accidentó una vez y el 9% 2 veces, en tal sentido concluyeron que los elementos que conforman el reactivo postura influyen directamente sobre los accidentes laborales. (2)

Colan D., (2014), en la tesis titulada “Factores de Riesgo Laboral y la Salud Ocupacional de los Enfermeros del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield” Essalud Lima – Perú, en la cual se consideró como objetivo relacionar los factores de riesgo laboral y la salud ocupacional de las enfermeras del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield. Fue una investigación de tipo cuantitativo, método descriptivo, correlacional, de corte transversal. Los resultados obtenidos fueron: los factores de riesgo laboral de las enfermeras son: alto en 55%, medio 35% y bajo 10%. Alto en el riesgo químico con 85%, psicosocial 75%, ergonómico y biológico 70%, físico 60%. La salud ocupacional de las enfermeras evidencia deterioro en un 85% y no evidencia deterioro en un 15%. Concluyendo que los factores de riesgo laboral de las enfermeras son de riesgo alto y se evidencia deterioro en la salud ocupacional. (3)

González E., (2015) en su tesis titulada “Riesgos Laborales en el Personal de Enfermería que Trabajan en Centro Quirúrgico del Hospital San Luis de Otavalo.” Otavalo – Ecuador. El estudio tuvo como objetivo determinar los riesgos laborales en el personal de Enfermería que Trabajan en Centro Quirúrgico del Hospital San Luis de Otavalo. Utilizó un enfoque cuantitativo, de corte transversal. Los resultados de esta investigación demostraron que el personal de enfermería, presenta altos riesgos de adquirir distintos problemas de salud, las mismas que se establecen en cuatro riesgos principales, biológico, físico, químico, ergonómico, psicosocial. Concluyendo que el personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital San Luis de Otavalo está expuesto a un nivel alto de riesgo laboral, por lo cual es necesario tomar medidas que permitan disminuir dicho nivel de riesgo para el personal. (4)

Carbonel A., (2017), realizó la investigación titulada “Riesgo Laboral en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones del Hospital Regional Docente “Las Mercedes”- Chiclayo”, teniendo como objetivo determinar el riesgo laboral en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones. La metodología investigativa fue cuantitativa, con diseño descriptivo y de corte transversal. Los resultados obtenidos fueron: nivel de riesgo biológico (75%), psicosocial bajo (65%), ergonómico (60%). Por lo que se concluyó que el nivel de riesgo laboral en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones del Hospital Regional Docente “Las Mercedes” – Chiclayo, es bajo (85%). (5)

Oses M., (2012), en el estudio “Riesgos derivados del trabajo en quirófano. Encuesta de evaluación de riesgos laborales al personal sanitario, 2012”, realizado con el objetivo de evaluar los diferentes riesgos laborales percibidos por el personal sanitario que trabaja en el quirófano, concluye que la satisfacción del personal de quirófano con respecto a las condiciones ambientales y lumínicas de su puesto de trabajo es bastante aceptable, con respecto a los riesgos biológicos el personal de quirófano encuestado presenta

un buen manejo de ellos en su práctica diaria. No ocurre lo mismo con respecto a las condiciones de seguridad y salud que se deben mantener en los riesgos radiológicos. En relación a la carga postural, esta se percibe como alta en el ámbito de quirófano, en tanto que posturas inadecuadas, provocan la presencia de insatisfacción o incluso de patologías músculo esqueléticas en mayor medida y el personal de quirófano percibe como alta la percepción de carga mental que existe en su trabajo. (6)

Jurado K., (2017), en su tesis titulada "El personal de enfermería y su exposición a riesgos laborales en Sala de Operaciones del Hospital III Emergencias Grau". Lima. Fue un estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo simple de corte transversal. Obtuvo como resultados: Que el 56% (14) expresan que está presente y 44% (11) ausente. En la dimensión física 56% (14) está ausente y 44% (11) presente; en la dimensión química 68% (17) refieren que está ausente y 32% (8) presente; en lo biológico 48% (12), manifiestan que está ausente y 52% (13) presente; en la dimensión ergonómica 64% (16) refieren que está ausente y 36% (9) presente; y en la dimensión psicosocial 60% (15) está ausente y 40% (10) presente. De tal forma concluyó que el mayor porcentaje expresan que la exposición a riesgos laborales del personal de enfermería en sala de operaciones está presente, por lo cual es necesario sensibilizar al personal administrativo y asistencial sobre el manejo adecuado de las medidas de bioseguridad que permitan un nivel óptimo de protección y atención a los usuarios. (7)

Oliveira, C., et. al. Accidente laboral por exposición a material corto-punzante entre los profesionales de un centro quirúrgico. Sao Paulo Brasil 2010. objetivó identificar la incidencia de los accidentes, los materiales involucrados, los factores contribuyentes y las conductas tomadas con posterioridad al accidente, un estudio transversal 127 trabajadores de un centro quirúrgico. Sobre un porcentaje de accidentados del 23% (30/127), el 73% sufrió accidentes involucrando agujas, 6% se accidentó con hojas de bisturí y 6,7%

se accidentó con electro cauterizador. Los factores que contribuyeron a los accidentes fueron: falta de atención (36%), malas condiciones de trabajo (20%), descuido (13%), prisa (10%) y casualidad / azar (6%). Sólo el 15% de los accidentes fueron registrados. La falta de notificación se debió a la irrelevancia del accidente, desconocimiento del protocolo de rutina, displicencia y sobrecarga de trabajo. Los resultados alertan sobre la importancia de implementar estrategias para adopción / revisión de protocolos post accidentes, apuntando a la reducción de la cantidad de accidentes y a evitar la ausencia de registro de los mismos. (8)

Coa M., (2009), es su estudio de “Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres Graziani – 2009”. 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 de nivel aplicativo, cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. La población 24 enfermeras. La técnica fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo escala de Likert. 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 siente 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 presión. (9)

Morán P., (2015) en su estudio sobre "Riesgos laborales del profesional de enfermería en los quirófanos del hospital Sergio E. Bernales en Collique en Lima - Perú", Fue un estudio cuantitativo, de tipo descriptivo correlacional, prospectivo, de corte transversal, cuya muestra estuvo conformada por todo el profesional de enfermería que labora en los quirófanos (20 profesionales), se recolectó la información a través de un cuestionario con 27 preguntas que se aplicó durante 5 días en los diferentes turnos, donde el personal de enfermería refirió estar más expuesta a sangre y sus componentes, líquido peritoneal y líquido amniótico. También refirió que no existe un sistema de ventilación operativo dentro del quirófano, como tampoco sensores de ambiente que conserven una temperatura adecuada. Así mismo, expresaron estar más expuestas a formaldehído, glutaraldehído, propofol, yodo, sevoflurano y formol. Durante su labor manifestaron que permanecen en una postura fija por tiempo prolongado sin realizar una pausa o descanso. Es común que realicen movimientos y/o adapten posturas forzadas que pueden producir lesiones y/o daño. Es por ello que el personal de enfermería del Hospital Sergio E. Bernales–Collique tiene mayor exposición al riesgo biológico, seguido en orden de importancia por los riesgos físico, químico y ergonómico. (10)

Calderón G., (2014), en su estudio sobre "Conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2014". El objetivo fue determinar el conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2014. Material y método: El estudio fue de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por 12 profesionales de enfermería del área de Centro Quirúrgico del HNDM. Resultados: El 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos biológicos 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos físicos 50% (06) conocen y 50% (06) no conocen. En la dimensión riesgos químicos 58% (07)

no conocen y 42% (05) conocen. En la dimensión riesgos ergonómicos 58% (07) conocen y 42% (05) no conocen. Conclusiones: El mayor porcentaje de enfermeras no conocen sobre los riesgos químicos y ergonómicos, y un porcentaje equitativo no conocen sobre los riesgos biológicos y físicos; referido a que no conocen que las partículas de polvo del centro quirúrgico se clasifican en orgánicas e inorgánicas y los gases a una temperatura de 25°C y presión de 1 atm; que la magnitud del riesgo biológico de VHB 30%, VHC 4% y VIH 0.3%; y que la retina es más sensible a riesgos de cualquier tipo de luz; y conocen que la postura prolongada de más de 2 horas diarias se vincula a lumbalgia, venas varicosas, dolor de pies, piernas, y el peso indicado de manipulación 23 Kg. (11)

1.2. PROBLEMA DE LA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. Planteamiento del Problema

Los riesgos laborales en el área de quirófano son muy numerosos, se pueden clasificar en riesgos físicos, químicos, biológicos y psicológicos, es necesario el conocimiento de todos ellos para intentar prevenirlos, así como de las medidas de prevención y los efectos sobre la salud que puede llegar a producir. (12)

El área quirúrgica es un ambiente de alto riesgo, un programa efectivo para minimizar los riesgos busca proporcionar condiciones de trabajo más seguras que no pongan en riesgo la salud de los profesionales.

La Organización Mundial de la Salud estima que entre el personal de salud la proporción de la carga mundial de la morbilidad atribuible a la exposición profesional es un 40% en caso de la Hepatitis B y C; 2,5% para el caso del VIH. Aunque el 90% de las exposiciones ocupacionales en los países en vías de desarrollo, es el 90% de las notificaciones de infecciones profesionales se registran en Norteamérica y Europa. (13)

Cada día mueren 5000 trabajadores por accidentes y enfermedades del trabajo. Se producen 270 millones de accidentes del trabajo al año y 160 millones de casos de enfermedades profesionales, cada año mueren 12.000 niños en el trabajo. Las sustancias peligrosas matan a 340.000 trabajadores cada año.

De acuerdo con estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el número de muertes a nivel mundial, relacionadas con accidentes y enfermedades laborales arriban apoco más de 2 millones anualmente, y se estima un total de 270 millones de accidentes mortales y no mortales y unos

160 millones de trabajadores que padecen enfermedades derivadas de sus trabajos. (14)

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), para el año 2002, los trabajadores del sector salud representaban aproximadamente treinta y cinco (35) millones de personas a nivel mundial, lo que equivale a un 12 por ciento de la fuerza laboral. Aun cuando es indiscutible que es grupo numéricamente relevante, éste ha sido relegado de las actividades de la salud ocupacional, ya que ni los gobiernos ni las organizaciones de salud le han concedido la suficiente atención a los factores de riesgos laborales presentes en los centros dispensadores de salud que pueden ocasionar accidentes o enfermedades ocupacionales en este personal. Tal situación refleja una gran paradoja ya que mientras la comunidad acude a los centros asistenciales en busca de salud, los trabajadores de esas instituciones se ven expuestos (accidentan o enferman) debido a las deficientes condiciones de trabajo y aspectos organizacionales, evidenciándose así una gran injusticia social hacia este sector laboral. (15)

En los países en desarrollo, la principal causa de accidentes por pinchazos y contagio es la reinserción de la tapa plástica en la jeringa. Según el Centro de Control de Enfermedades y Prevención de los Estados Unidos (2004), se registran más de 385.000 heridas por agujas y otros objetos punzo cortantes anualmente, en una población de más de ocho millones de trabajadores que laboran en hospitales y otros establecimientos de salud.

El sistema de registro de los accidentes y enfermedades laborales en el Ecuador, es sumamente deficiente. Para el año 2003, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), reportó 2,300 accidentes laborales, situación que limita, la estimación de tasas de siniestralidad y fatalidad confiables. De igual manera, ocurre con la identificación de industrias u ocupaciones de alto riesgo, o zonas geográficas donde se concentran mayores riesgos laborales. (16)

En el servicio de quirófano, se realizan intervenciones quirúrgicas programadas de manera permanente, el personal que interviene en cirugías están expuestos a los siguientes riesgos como son: contacto diario con fluidos corporales del paciente (sangre y sus derivados) manipulación frecuente de materiales que entra en contacto con los mismos como son el instrumental, hojas de bisturí, suturas, materiales con los que se puede suscitar accidentes como pinchazos, cortes con material contaminado que pueden provocar graves enfermedades infecciosas.

Se agregan la necesidad de levantar objetos pesados como instrumental, de mover pacientes, el estrés, largas jornadas de pie en las cirugías con la aparición de lumbalgia, varices y el cansancio.

También están sometido a exposición a radiaciones ionizantes (Rx) diario en el servicio de quirófano y no hay un control real de los sistemas radiantes, temperaturas incómodas por el mal funcionamiento en algunos quirófanos de los aires acondicionados, por lo que se inhala sustancias y gases tóxicas que con el tiempo pueden surgir condicionantes que pueden influir en proceso de salud enfermedad.

Falta de uso de protectores oculares (gafas) en los procedimientos que se generan gotas de sangre o líquidos corporales, para así evitar recibir inóculos infectados por mal manejo de la bioseguridad en el personal de Enfermería, pacientes que ingresan con o sin exámenes de HIV, alguno de estos puede tener resultados positivos.

Exposición a niveles excesivos de ruidos de máquinas de anestesia, bomba de infusión, aspirador de secreciones la cual interfiere en la comunicación y pueden contribuir a causar pérdida auditiva, por lo tanto, el personal que interviene en cirugías está expuesto a sufrir lesiones ocupacionales y ambientales.

Si todo esto no soluciona el no emplear Normas de Bioseguridad se puede desembocar en la transmisión de enfermedades tales como HIV, hepatitis B y C que ponen en peligro al personal que se desenvuelve en esta área.

El personal de quirófano tiene un alto riesgo de contagio de enfermedades, para reducir al mínimo ese riesgo se debe emplear en forma correcta las precauciones estándares, según las precauciones estándares todos los pacientes son posibles portadores de enfermedades.

De acuerdo a lo expuesto surge el motivo de la investigación cuyo objetivo es determinar los riesgos laborales a las que están expuestos el personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud.

1.2.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los riesgos laborales a las que están expuestos el personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, gestión 2019?

1.5. JUSTIFICACIÓN

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 presenta condiciones particulares de trabajo, representadas por la continuidad de su servicio durante las 24 horas, donde se exponen diariamente a múltiples riesgos ocupacionales.

Este trabajo de investigación nace como resultado a múltiples preocupaciones y casos específicos que se han presentado en el personal de enfermería dentro del servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil, debido al desconocimiento de procesos preventivos de bioseguridad en el manejo de materiales utilizados en esta área y de manera especial debido a las condiciones laborales.

Se ha considerado que la importancia de este trabajo sirva para ampliar conocimientos, canalizar dudas e incertidumbres con respecto a los posibles riesgos laborales a los que el personal de enfermería está expuesto en su trabajo diario. Así como también, en que la adecuada aplicación de las normas de bioseguridad disminuye los riesgos a los que están expuestos.

El trabajo de investigación es un aporte científico a la salud ya que resuelve no únicamente factores de salud, sino que auspicia el mejoramiento de la calidad de vida.

Los beneficiados no serán únicamente los usuarios sanos y enfermos del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud.

Es conveniente considerar que el equipo de salud tiene una gran responsabilidad, específicamente el personal de enfermería, ya que dentro de sus patrones de trabajo está la función asistencial, que incluye la atención

directa al paciente, y entre los objetivos principales está el controlar y prevenir las infecciones hospitalarias, bien sea en los pacientes internos o al trabajador de salud; por lo que es uno de los deberes utilizar técnicas que resguarden su propia vida ,los riesgos se producen frecuentemente en cada una las actividades diarias cumplidas por el personal de enfermería; entre ellas la administración de tratamientos donde se utilizan y manipulan materiales corto punzantes, como: hojas de bisturí, agujas, y otros objetos que pueden causar enfermedades infecciosas cuando ya han tenido contacto con líquidos corporales del paciente portadores de cualquier enfermedad (infectocontagiosa).

La presente investigación buscó proporcionar información actualizada y aportar al proceso de identificación de riesgos laborales y llegar a sensibilizar a autoridades y profesionales de enfermería sobre su existencia y a notificar los accidentes laborales ocurridos durante las horas de trabajo. Desde el punto de vista metodológico la presente investigación servirá a futuros investigadores como referencia para llevar a cabo sus respectivas investigaciones.

1.6. OBJETIVOS

1.6.1. Objetivo General

Determinar los riesgos laborales a las que está expuesto el personal profesional de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, gestión 2019

1.6.2. Objetivos Específicos

- ✓ Describir las características sociodemográficas del personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano.
- ✓ Identificar los riesgos laborales que afectan al personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano.
- ✓ Clasificar las lesiones que se presentan en el personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano.
- ✓ Diseñar un programa de capacitación sobre las medidas de bioseguridad para el personal de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano.

1.9. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación se considera que es viable por el acceso a la información además de la colaboración del personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud. Es así que se envió una carta de solicitud a las autoridades de la institución. (Anexo 1).

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.1. El Área Quirúrgica

El área quirúrgica es un conjunto de dependencias donde están ubicados los quirófanos, pasillos, vestuarios, zonas de lavado y esterilización, son uno de los ambientes de trabajo más complejos en la asistencia sanitaria y es un lugar donde la aparición de eventos es frecuente.

Tobo, N. (2013). Recomienda, como una de las medidas a establecer, en su proyecto “La Cirugía Segura Salva Vidas” procurar la seguridad del paciente quirúrgico a través de la implantación de un listado de verificación de seguridad quirúrgico. (17)

El departamento de cirugía se ha definido como el área donde se otorga atención al paciente que requiere de una intervención quirúrgica. La planeación y funcionamiento del departamento quirúrgico necesita de una conjugación de conocimientos, funciones y esfuerzo de todo el personal que tiene injerencia en el servicio.

El área quirúrgica es la encargada de realizar la cobertura de la actividad quirúrgica demandada donde se proporciona a los usuarios el máximo nivel de cuidados para cubrir sus necesidades, con una relación interpersonal adecuada, en un ambiente seguro y confortable, donde se respeta su intimidad y se facilita la información necesaria sobre los cuidados prestados, todo ello con la utilización eficiente de los recursos.

Especificidades del área quirúrgica

El quirófano es un espacio cerrado completamente independiente del resto del hospital; pero debe quedar anexado a áreas como terapia intensiva y otros servicios del hospital por una serie de separaciones con estructuras exteriores. El quirófano permite la atención integral e individualizada de los pacientes por un equipo interdisciplinario (anestesiólogo, cirujanos, radiólogos, neurólogos, enfermeras de quirófano, auxiliar de enfermería, instrumentadores quirúrgicos, camilleros y otros) para todos los actos que se hacen bajo anestesia (general o local según el acto que deben efectuarse y el estado de salud del paciente).

Sin embargo, su ubicación en el hospital deberá tener en cuenta las del quirófano con servicio de las urgencias, el departamento de anestesia – reanimación, los laboratorios, el banco de sangre, la esterilización, la farmacia y los servicios hospitalarios.

El ecosistema de quirófano debe mantener un nivel de contaminación mínimo por medio de una limpieza cuyos ritmos establecidos deberán observarse escrupulosamente. Los principios de limpieza deben ser escritos en un manual de funciones discutidos por cada equipo. Lo ideal es la evacuación de todos los residuos e instrumentos manchados en sistemas cerrados (contenedores y bolsas herméticamente cerrados). La limpieza de la sala de operaciones se hace varias veces al día, entre cada procedimiento. (18)

Ubicación de la planta física

Para el área de quirófano sea más funcional, se requiere que, preferentemente debe estar localizado en la planta baja, con intercomunicación a terapia intensiva, urgencias, central de equipos y esterilización; además de tener cercanía a radiología, laboratorios y anatomía patológica.

Distribución de las áreas en quirófano

La distribución de las zonas del área de quirófano, se han conformado tomando en cuenta la circulación de personas y las condiciones de asepsia requeridas, con el fin de evitar infecciones se clasifican en No restringidas, de interferencia, semi restringidas y restringidas.

2.1.2. Enfermera en el área de Quirófano

La atención de enfermería en los servicios quirúrgicos se fundamenta en el reconocimiento de que la cirugía es la disciplina médica que combina lo más complejo de sus aspectos científicos con un profundo sentido humanitario y lo más refinado de su arte, porque la atención quirúrgica se presta con “la mente, con el corazón y con las manos”

La atención del paciente quirúrgico se inicia en el momento de su admisión a uno de los servicios del departamento de cirugía (consulta externa, urgencias, cirugía ambulatoria, hospitalización, cuidado intensivo) y se continua durante las fases pre, intra y posoperatorias en forma integral.

La atención de enfermería quirúrgica está a cargo de enfermeras profesionales, con creciente exigencia de estudios de especialización, que posee importantes funciones de manejo directo o indirecto del paciente. La enfermera cumple una labor directiva, coordinadora, es ella quien determina el nivel asistencial de un servicio de quirófano.

2.1.3. Proceso de atención de Enfermería en Área Quirúrgica

El profesional de enfermería quirúrgica conjuntamente con el equipo quirúrgico, permiten crear un ambiente adecuado que reduce a un mínimo las probabilidades de infección mediante la aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia, procedimientos de esterilización y desinfección del área quirúrgica. En tal efecto el profesional de enfermería, mediante el conocimiento básico y

la aplicación de estrategias en el campo tales como la aplicación de desinfectantes. Por lo tanto, para que se produzcan infecciones debe haber un desbalance entre el huésped, el medio ambiente y el germen, sin embargo, existen algunos otros factores generales que son determinantes en las infecciones.

Esta tarea posee componentes técnicos y profesionales para la ejecución del proceso de enfermería preoperatorio, trans operatorio y posoperatorio. La fase preoperatoria se inicia en el momento en que el paciente se traslada a la mesa de operaciones. La fase trans operatoria, transcurre desde ese momento hasta que se traslada al individuo a la sala de recuperación. La atención posoperatoria continua hasta el periodo de recuperación inmediata y la rehabilitación total.

2.1.4. Enfermería Quirúrgica

La enfermería quirúrgica es aquella que identifica las necesidades del enfermo que va a ser sometido a una intervención quirúrgica y pone en práctica un programa individualizado de cuidados basado en conocimientos científicos, para conservar la salud del paciente antes, durante y después de dicha intervención. Es importante destacar que las actividades de la enfermería quirúrgica ayudan al enfermo tanto en estado consciente como inconsciente.

Enfermera en el quirófano

La enfermera de quirófano es un miembro importante del equipo de cirugía. Para ser útil, tanto al enfermo como al resto del equipo quirúrgico, ha de tener los conocimientos, las destrezas y las actitudes necesarias para desarrollar adecuadamente su trabajo.

Ello requiere de actualización permanente, no solo de los conocimientos básicos de la carrera profesional, sino además de los específicos del área quirúrgica.

Funciones de la enfermera en el quirófano

Las funciones del equipo de Enfermería en quirófano (ayudante anestesia, circulante, instrumentista y auxiliar) son relevantes pues garantizan la técnica aséptica y la seguridad del paciente, mantienen la coordinación del equipo quirúrgico y son el enlace durante el acto quirúrgico entre quirófano y el resto de los servicios del hospital (anatomía patológica, laboratorio, banco de sangre), cuidando de las necesidades del Enfermo quirúrgico.

El personal de Enfermería funciona dentro del equipo quirúrgico actuando como:

- ✓ Enfermera circulante.
- ✓ Enfermera instrumentista.
- ✓ Auxiliar de Enfermería. (19)

Funciones de la Enfermera circulante

- ✓ Conocer la intervención quirúrgica.
- ✓ Conocer todos los instrumentos y equipamientos, ser capaz de obtenerlos rápidamente y de prevenir peligros potenciales en su uso y conservación.
- ✓ Asegurarse de que el equipo dispone de todo el material necesario para desempeñar el procedimiento quirúrgico eficazmente.
- ✓ Preparar el material e instrumental necesario para la intervención, revisando el aparataje junto con la enfermera y la auxiliar de Enfermería (aspiradores, bisturí eléctrico, lámparas y aparataje diverso).
- ✓ Controlar y coordinar todas las actividades dentro del quirófano y vigilar los cuidados requeridos por cada paciente.

- ✓ Evitar en la medida de lo posible los movimientos innecesarios, durante el acto quirúrgico.
- ✓ Confirmar identidad del paciente. Y comprobar si se ha cumplido el protocolo de preparación quirúrgica y acogida del paciente.
- ✓ Ayudar a pasar al paciente a la mesa quirúrgica y ponerle cómodo.
- ✓ Mantenerlo caliente.
- ✓ Acompañar al enfermo a recuperación.
- ✓ Preparar al paciente para la intervención: posición quirúrgica, lavado de zona operatoria, colocación de la placa, etc.
- ✓ Reducir al mínimo los posibles riesgos potenciales, por lo tanto:
- ✓ Comprobar que se cumplen las normas obligatorias de asepsia por todo el personal asegurándose que: Se respetan distancias al campo quirúrgico (mínimo 50cm.)
- ✓ Toda persona que entre al quirófano esté adecuadamente vestida
- ✓ Controlar la circulación en el quirófano
- ✓ Manejar, cuidadosa y correctamente, las muestras biológicas y cultivos, durante la intervención, identificándolas y realizando los registros que se precisen.
- ✓ Colaborar en la preparación de la mesa quirúrgica.
- ✓ Proporcionar el material requerido por la enfermera instrumentista, evitando acercarse mucho a la mesa estéril. Nunca sacudirá los materiales por encima del campo.
- ✓ Realizará la apertura de estos guardando pautas de asepsia rigurosa.
- ✓ Ayudar a vestirse al equipo.
- ✓ Conectar el aparataje necesario (bisturí eléctrico, aspirador, tomas de laparoscopia, mangueras de succión, etc.)
- ✓ Vigilar el campo operatorio y se anticipara a las necesidades reponiendo el material, según se va usando, con criterios de eficacia y eficiencia.
- ✓ Mantener el quirófano limpio y en orden durante toda la intervención.

- ✓ Realizar, junto con la enfermera instrumentista, el contaje de gasas, compresas y agujas antes de comenzar la intervención, separando gasas y compresas, así como agujas e instrumental.
 - ✓ Antes de iniciar el cierre de cavidades y piel, es obligatorio hacer de nuevo recuento de gasas, compresas, agujas e instrumental, si es correcto, registrarlo.
 - ✓ Se realizará el registro de las cantidades de líquidos utilizados en el lavado de cavidades, en un primer tiempo se realizará registro de la cantidad utilizada en la entrada y finalmente cantidad recogida en los sistemas de aspiración utilizados y recéptales.
 - ✓ Si no se usa líquidos para el lavado también se realizará registro de sangre y otros líquidos recogidos en los dispositivos de evacuación.
 - ✓ Permanecerá siempre en el quirófano mientras dure la intervención o dejará a otra persona en su lugar, en su ausencia.
 - ✓ Registrar la intervención (Hoja de Circulante).
 - ✓ Registrar la hoja de cirugías seguras
 - ✓ Al finalizar la intervención, retirará todo el aparataje utilizado (bisturí, laparoscopia, etc.).
 - ✓ Avisar al personal de limpieza, al que dará instrucciones si se requiere una limpieza especial, siguiendo los protocolos existentes.
 - ✓ Preparar la siguiente intervención o reponer el quirófano si se ha terminado.
- (20)

Funciones de la Enfermera Instrumentista

- ✓ Revisar el quirófano (mobiliario, aparataje, equipos) para comprobar que está en condiciones de uso.
- ✓ Conocer la intervención, técnica quirúrgica, suturas y cualquier dispositivo a utilizar.
- ✓ Preparar todo el material necesario para la intervención.

- ✓ Comprobar cajas y paquetes estériles verificando los testigos químicos y la integridad de los paquetes (rotura y humedad).
- ✓ Realizar el lavado quirúrgico.
- ✓ Ponerse bata y guantes, siguiendo las técnicas adecuadas.
- ✓ Colocar mesas quirúrgicas.
- ✓ Realizar contaje de gasas, agujas y compresas inicial. Este contaje se continúa durante toda la intervención cada vez que la enfermera circulante le proporcione más gasas y compresas.
- ✓ Contaje antes del cierre de cavidades y al finalizar la intervención. Además, será necesario un recuento adicional si por algún motivo se produce un cambio de instrumentista.
- ✓ Verificar el número de piezas de instrumental que se coloca en la mesa.
- ✓ Ofrecer bata y guantes a los cirujanos, para extremar las medidas asépticas.
- ✓ Ayudar a colocar el campo quirúrgico cuidando del manejo de ropa estéril.
- ✓ Colocar y sujetar el bisturí eléctrico, aspirador y todo el material necesario (cable de luz fría, videocámara, manguera de succión, etc.).
- ✓ Proporcionar al cirujano y ayudante, todo lo necesario durante la intervención,
- ✓ controlando el campo quirúrgico y los tiempos operatorios.
- ✓ Comprobar el instrumental y material antes de entregarlo. Mantendrá en el transcurso de la intervención y siempre que sea posible, el material limpio con ayuda de una gasa o compresa.
- ✓ Mantendrá el orden en el campo operatorio y en la mesa de instrumental, de tal manera que pueda entregar los materiales de forma rápida y eficaz.
- ✓ Prevenir el daño al paciente retirando del campo el instrumental pesado o punzante.
- ✓ Vigilar la esterilidad del campo quirúrgico y del material, comprobando que se siguen todas las normas y los protocolos establecidos.
- ✓ No dar nunca la espalda al campo.

- ✓ Considerar como no estéril todo aquello que este situado por debajo del nivel de la mesa.
- ✓ Si hay alguna duda sobre si ha ocurrido contaminación, considerar que si la habido.
- ✓ Avisar a la enfermera circulante de la recogida de muestras y vigilar que no se extravíen.
- ✓ Es responsable de la custodia de la muestra y que se le da el tratamiento adecuado de conservación hasta su envío, mediante los cauces establecidos.
- ✓ Realizar contaje de gasas, agujas y compresas total, utilizadas desde el inicio de la intervención.
- ✓ El contaje debe coincidir con el inicial y se avisara al cirujano tanto si es correcto como si no lo es, en cuyo caso se revisan cavidades y/o se controla radiológicamente.
- ✓ Limpieza y desinfección de la herida quirúrgica, colocación de apósitos, reservorios de drenajes, etc.
- ✓ Retirar las mesas de instrumental, así como todo el material del campo quirúrgico, cuidando que no quede nada entre los paños.
- ✓ Preservar la intimidad del paciente manteniéndolo tapado y caliente hasta su traslado a recuperación.
- ✓ Retirá las agujas y objetos punzantes al correspondiente contenedor.
- ✓ Ayudar a trasladar al paciente a la cama cuidando las vías, sondas y drenajes, y asegurando la posición adecuada del paciente. (21).

2.2. RIESGOS LABORALES

En el portal digital Quirón Prevención, sobre las definiciones sobre riesgo laborales, determina que según el Real Decreto 1299/2006 recogidas en España, los riesgos laborales serán aquellas situaciones que se producen de las diferentes circunstancias psíquicas, químicas, físicas y geográficas, las cuales podrían atentar a la salud de los profesionales durante su trabajo, en

pocas palabras enfermedades derivadas de las tareas en el trabajo así como los accidentes que se causen dentro del tiempo y área laboral. (22)

En el 2015, la Revista Médica Electrónica Portales Médicos, realizó un estudio que reúne los principales riesgos que existen en las ocupaciones del personal de enfermería dentro de los quirófanos, para lo cual la revista realizó un cuestionario aplicado al personal del Hospital Militar Elbano y cuyo objetivo principal del estudio era proveer información a los centros de preparación profesional de enfermería, preparándolos y poniéndolos al tanto de los diferentes riesgos ocupacionales (23). Muchos de los factores que inciden en situaciones riesgosas se ligan por falta de capacitación ya sea de protocolos, indumentaria correcta o uso de equipos en el quirófano, a continuación, se resumen los peligros ocupacionales según el estudio presentado por la revista referenciada:

- ✓ Peligros en la falta de organización dentro del área quirúrgica
- ✓ Peligros por las condiciones ambientales dentro del servicio
- ✓ A causa del ruido generado por los equipos a usarse dentro del área quirúrgica (succión, electrobisturí, etc.)
- ✓ Levantar objetos pesados en posturas inadecuados debido a la rapidez del proceso quirúrgico.
- ✓ Daños o inadecuados sistemas de ventilación, generando acumulación de agentes ambientales
- ✓ Estrés laboral, como la fatiga que incide directamente con el rendimiento profesional y otras enfermedades ocupacionales.
- ✓ Distribución física del área laboral incorrecta.
- ✓ Déficit en la capacidad estructural del área quirúrgica (tanto en amplitud como en funcionamiento)
- ✓ Errores en las normas de higiene y seguridad dentro del área quirúrgica
- ✓ Desconocimiento de los instructivos ambientales y medidas de prevención dentro del área quirúrgica.

- ✓ Mal uso de funcionamiento de equipo o desconocimiento del uso.
- ✓ Mal uso de indumentaria.
- ✓ Falta de adiestramiento en controles de seguridad o desconocimiento de protocolos.
- ✓ Falta de medidas de seguridad laboral ordenadas por la ley, como por ejemplo los comités de higiene y seguridad laboral.
- ✓ El personal que interviene en cirugía está expuesto a un riesgo de sufrir lesiones ocupacionales y ambientales. Para ello es importante conocer los peligros potenciales y establecer unas prácticas seguras que eviten daños o lesiones al personal. Es responsabilidad del personal proporcionar un ambiente seguro para sí mismo y para los demás. (24)
- ✓ El entorno peri operatorio presenta muchos riesgos. Siempre está presente la posibilidad de una lesión física provocada por un shock eléctrico, quemaduras, fuego, explosión, contacto con gérmenes transmitidos por la sangre e inhalación de sustancias tóxicas.

Por eso es importante que el personal tenga conocimientos sobre los riesgos propios del uso de la maquinaria, las causas de las lesiones accidentales y las fuentes de posibles riesgos para la salud. Todas las personas tienen la responsabilidad personal de asegurarse un entorno seguro para ellas mismas y para los demás. Una maquinaria defectuosa o su uso inadecuado aumentan las probabilidades de los factores potenciales de riesgo.

2.2.1. Clasificación de Riesgos

RIESGOS FÍSICOS

Son aquellos que vienen determinados por las condiciones ambientales que rodean al trabajador, así como por las radiaciones a las que se ve sometida, una lesión en la espalda, una caída, contaminación ambiental por el movimiento, contaminación sonora, electricidad y fuego.

Los riesgos de tipo físico, están causados por factores ambientales los cuales afectan al personal de enfermería según tiempo de exposición, intensidad y concentración, ya que por lo general se forman de la energía, el ruido, vibraciones o presiones anormales (25).

Para la Organización Mundial de la Salud los riesgos físicos, representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo es capaz de soportar, entre los más importantes se citan: Ruido, vibración, temperatura, humedad, ventilación, presión, iluminación, radiaciones no ionizantes (infrarrojas, ultravioleta), radiaciones ionizantes (rayos x, alfa, beta, gama). (26)

Temperatura

La temperatura del quirófano se debe mantener entre 20 y 23°C. Independientemente de las condiciones ambientales, un termostato para controlar la temperatura dentro de la sala puede ser conveniente a fin de regular la temperatura a las necesidades del paciente; por ejemplo, la temperatura puede aumentarse para prevenir el desarrollo de la hipotermia en pacientes pediátricos, ancianos o grandes quemados. El calor prolongado en el tiempo puede provocar fatiga física y psíquica, así como favorecer la absorción de algunos contaminantes químicos, sudoración y, por lo tanto, incomodidad física.

El frío excesivo dentro del quirófano también dificulta la realización de las tareas que requieren precisión, ya que produce en nosotros temblores y rigidez corporal. (27).

Ruido

El ruido puede ser peligroso e irritante tanto para los pacientes como para el personal. El quirófano debe ser lo más silencioso posible. La mayoría de los ruidos habituales de un quirófano son:

- ✓ Monitores con señales audibles y alarmas de los mismos y de los respiradores. Pueden ser motivo de distracción para el cirujano, el anestesista y el personal de enfermería.
- ✓ Movilizar instrumentos y equipos, sierras eléctricas, aspiradores de secreciones, ventiladores y conversaciones, entre otros) se encuentran en el límite de tolerancia.
- ✓ Ruido procedente de los pasillos y de la sala de limpieza del instrumental.
- ✓ La música ambiental demasiado elevada. Puede ser una distracción y una molestia al interferir en la comunicación interpersonal y producir irritación y malestar. (28).

Por tanto, se debe tomar una serie de precauciones:

- ✓ Evitar que los instrumentos choquen entre sí.
- ✓ Obstruir el tubo de aspiración cuando no se esté usando.
- ✓ No aplastar los envoltorios ni papeles.
- ✓ Mantener las puertas cerradas del quirófano.
- ✓ Regular el volumen de los monitores con señales audibles al mínimo posible.

Iluminación

La luz del quirófano procede en un 100% de luz artificial. El anestesista debe tener una iluminación adecuada, al menos de 200 lúmenes, para poder valorar el color del paciente.

Durante la cirugía debe cuidarse que la luz no dé la impresión de falta de color a los órganos. El exceso de brillo produce fatiga del ojo, al igual que una iluminación defectuosa, la proporción de la intensidad de la luz de una sala general con la del quirófano no debería exceder 1:5, preferiblemente 1:3. Este contraste debería mantenerse en los pasillos y en las áreas de lavado, así como en la sala en sí misma, de modo que el cirujano se acostumbre a la luz antes de entrar en el campo estéril. El color y el matiz de las luces también deberían ser consecuentes.

Radiaciones ionizantes

Las radiaciones son otro elemento que afecta a los trabajadores de la salud y al que no se le ha prestado la debida atención. Se debe tener en cuenta que las mutaciones por radiación pueden no manifestarse hasta la tercera generación; la frecuencia de mutaciones es directamente proporcional a la cantidad de radiación, aunque aún no existe dosis umbral demostrada. Se estima que el máximo anual que debe recibir un trabajador expuesto es de 1.5 REM y que la dosis admitida no debe sobrepasar los 60 RAD en 18 años de labor. Lamentablemente la realidad económica de nuestro país indica que no hay un control real de los sistemas radiantes. (29).

El personal de cuidados peri operatorios puede tener que ayudar en los estudios invasivos con rayos X. si el personal no está protegido, está expuesto a recibir la radiación dispersa del paciente durante las intervenciones quirúrgicas, cuando se tomen radiografías o cuando se utilicen fluoroscopios e

intensificadores de imagen. Los miembros del equipo también están expuestos durante la implantación o la extracción de elementos radiactivos.

La exposición es acumulativa y tiene un periodo de latencia prolongado: es posible que no aparezca ningún efecto durante años. Por eso es esencial una vigilancia constante de la seguridad del personal, para evitar una exposición excesiva a la radiación ionizante.

Algunas consideraciones de seguridad del uso de la radiación ionizante es que, a causa de los efectos adversos y acumulativos de la radiación ionizante sobre los tejidos corporales, se deben tomar medidas de precaución para proteger a los pacientes y al personal de los posibles riesgos.

Efectos sobre la salud

- ✓ Cáncer
- ✓ Necrosis tisular
- ✓ Mutaciones genéticas
- ✓ Aborto espontaneo (más radiosensible entre la 2da y la 6ta semana)

Medidas de precaución

- ✓ Se debe desconectar el fluoroscopio cuando no se use.
- ✓ Se deben hacer todos los esfuerzos posibles para cuadrar el contaje de gasas, torundas, etc.
- ✓ La radiografía debe ser el último recurso para localizar un objeto perdido.
- ✓ Se deben proteger las zonas corporales del haz de principal o de la radiación reflejada siempre que sea posible. Para ello colocar en las diversas zonas del cuerpo equipos de protección de plomo (tejido linfático, tiroides, médula ósea, testículos y ovarios, el feto de una mujer embarazada).

- ✓ Tener presentes siempre tres factores clave: el tiempo, se debe evitar una exposición prolongada e innecesaria en cualquier persona, sobre todo en las de edad fértil; la distancia al aparato de emisión de radiación y el uso de pantallas de protección frente a los distintos tipos de emisión de partículas de radiación.
- ✓ En mujeres embarazadas, abandonar la sala o protegerse adecuadamente.
- ✓ Los elementos radioactivos se deben conservar en contenedores forrados de plomo hasta que estén listos para su implante.
- ✓ Si un paciente ha sido sometido a niveles altos de radiación, el personal se mantendrá alejado de este en la medida de lo posible hasta que se normalicen los niveles de radiactividad que emite. Los tejidos corporales y líquidos procedentes de pacientes con emisiones radiactivas se deben envasar rápidamente.
- ✓ Abandonar la sala siempre que se pueda, en caso de emisión de radiación. Si es posible, los miembros del equipo deben estar detrás o en ángulo recto al haz de rayos, por el lado del paciente por el que entra el haz, no por donde sale.
- ✓ Los miembros del equipo estéril y no estéril deben llevar delantales de plomo. El delantal se colocará debajo de la bata estéril. Se pueden emplear otras prendas de protección como collares tiroideos, para proteger la tiroides, o gafas plomadas para proteger los ojos. El departamento de radiología deberá comprobar las batas de plomo de forma rutinaria cada 6 meses, así como comprobar si tienen algún daño.
- ✓ Los rayos X laterales u oblicuos aumentan la radiación difusa. La dirección del haz en un plano vertical a la pelvis o a los muslos reduce la difusión.

Las radiografías en posición supina o erecta se harán dirigiendo el haz hacia el suelo o las paredes.

- ✓ Las paredes de las habitaciones con equipo de radiación fijo acostumbran a forrarse de plomo.
- ✓ Los dosímetros son detectores de la radiación recibida. Estos dosímetros contienen un trozo muy pequeño de película fotográfica sensible a distintos tipos de radiación: rayos beta, rayos gamma y rayos X.

RIESGOS QUÍMICOS

Los riesgos de tipo químico pueden darse a causa del mal funcionamiento del equipo anestésico durante la cirugía, lo cual provoca la salida de gases los cuales causan daños en habilidades motoras; también puede causarse por desinfectantes o algún producto de salubridad para uso quirúrgico que ocasione enfermedades o lesiones al personal (30).

El personal de enfermería en el quirófano está expuesto a numerosos agentes químicos que conllevan una serie de riesgos para la salud. Por ello, debe conocer con que producto trabaja y como debe manipularlo.

Debido a la constancia evolución tecnológica en el mundo sanitario, cada vez se utiliza un mayor número de sustancias químicas de las que se desconocen los efectos que pueden producir sobre la salud. Estos efectos son muy variables: irritación de ojos o mucosas, dermatitis de contacto, quemaduras, alteración renal o hepática e incluso efectos mutagénicos, carcinogénicos o teratogénicos. En cuanto a la respuesta del organismo, los efectos nocivos pueden ser inmediatos, retardados o crónicos, dependiendo del tiempo de exposición y de la concentración del agente químico, los agentes químicos que se utilizan en el ambiente quirúrgico son numerosos como los gases

anestésicos, humos tóxicos de gases y líquidos, fármacos citotóxicos, desinfectantes, antisépticos y productos de limpieza.

Los riesgos químicos pueden causar daños severos en el riñón, tener efectos neurológicos, el sistema nervioso, daños durante el periodo del embarazo, así como toxicidad para el proceso reproductivo y efectos en el sistema inmunitario.

Las principales vías de entrada de las sustancias químicas son: vía respiratoria (la más frecuente), vía cutánea, vía digestiva (en raras ocasiones) y vía parenteral.

Gases anestésicos

Son agentes químicos que se utilizan para la inducción y mantenimiento de la anestesia general se absorben por vía inhalatoria y los más usados son: óxido nitroso, halotano, enflurano e isoflurano.

El óxido nitroso, isoflurano, sevoflurano y desflurano son los agentes anestésicos inhalatorios más utilizados en la actualidad. Aunque han aportado grandes ventajas anestésicas presentan inconvenientes ligados a la exposición laboral y a los efectos adversos sobre la salud, en las personas que trabajan en los espacios donde se utilizan, al inhalar concentraciones minúsculas ambientales de los mismos.

Vaisman en 1967 sugirió por primera vez la relación entre la contaminación ambiental en los quirófanos con incidencia anormalmente elevada de cefalea, fatiga, irritabilidad, mayor número de aborto espontáneo que presentaban los anesthesiólogos y ciertas anomalías congénitas en sus descendientes. Posteriormente surgieron estudios que corroboraban los efectos perjudiciales para la salud en el personal de quirófano.

Actualmente, a pesar de la existencia de suficientes datos científicos que alertan sobre el problema, no se le está prestando la atención que merece. Son preocupantes los estudios que atribuyen capacidad mutagénicos, teratogénicos, toxicidad orgánica y alteraciones reproductoras a los anestésicos inhalatorios.

Medidas de prevención

Estas medidas pueden dirigirse al medio ambiente del quirófano y al personal expuesto.

Medio ambiente quirúrgico

- a. El Instituto de Seguridad e Higiene en el trabajo recomienda la utilización del sistema de eliminación de gases residuales.
- b. La ventilación del quirófano debe tener un ciclo superior a 15 – 20 renovaciones de aire por hora, para eliminar las bolsas de gases anestésicos que se forman alrededor del respirador y del cabecero de la mesa quirúrgica.
- c. Es importante el mantenimiento periódico (cada seis meses) de todos los respiradores y accesorios, así como una monitorización ambiental al menos cada tres meses. A diario se debe hacer una verificación rutinaria de dichos aparatos en busca de fugas.

Personal de quirófano

- a. Los componentes de los respiradores deben acoplarse bien y se recomienda la utilización de equipo desechable, en lugar de los reciclables, para evitar imperfecciones (poros) que se producen por el uso continuo y los procesos de esterilización.
- b. Es necesario la formación del personal expuesto y los reconocimientos médicos periódicos.

Antisépticos

El personal sanitario en general, pero especialmente en el ambiente quirúrgico, debido a los múltiples lavados de manos, sufre el llamado síndrome de manos secas, que consiste en una importante sequedad de piel.

Además, la utilización de povidona yodada puede producir irritación de piel y mucosas, y sensibilización cutánea. Para mantener la piel en las condiciones óptimas, debemos restringir el uso de antisépticos a las situaciones que lo requieran, utilizar abones líquidos de pH neutro para el lavado común de las manos e hidratar la piel con crema.

RIESGOS BIOLÓGICOS

Se define el Riesgo Biológico como la posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. El riesgo biológico es el que con más frecuencia se expone el personal de enfermería por ser el que presta atención directa al paciente, el cual a su vez es el más activo foco de contaminación. También se incluye el personal de laboratorio que procesan muestras contaminadas. En relación a este aspecto, Benavides, F. refiere que: En la actualidad, de entre las enfermedades infecciosas a las que están expuestas los profesionales sanitarios, destacan aquellas de etiología única como la hepatitis B, Hepatitis C, Hepatitis D y el SIDA, sin olvidar otros virus y enfermedades producidas por otros microorganismos (Tétanos, TBC, rubéola, etc.). (30)

“El riesgo biológico presenta una característica que la diferencia de otros factores de riesgo laborales, la potencial transferencia del riesgo a otros trabajadores, familiares y a la comunidad en general, situación de especial importancia en los trabajadores de la salud”

NIVELES DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

La Directiva 90/679/CEE sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, establece la clasificación de los agentes biológicos en cuatro grupos de riesgo, según su diferente índice de riesgo de infección.

Agente biológico de grupo 1: Agente biológico que resulte poco probable que cause enfermedad en el hombre:

- ✓ E COLI
- ✓ NAEGLERIA
- ✓ B. SUBTILIS

Agente biológico de grupo 2: Agente patógeno que pueda causar una enfermedad en el hombre y pueda suponer un peligro para los trabajadores; existen generalmente profilaxis o tratamientos eficaces.

- ✓ ENTEROBACTERIAS
- ✓ SHIGELLA
- ✓ CANDIDA
- ✓ CRYPTOCOCUS

Agente biológico de grupo 3: Agente patógeno que pueda causar una enfermedad grave en el hombre y presente serio peligro para los trabajadores; existe el riesgo de que se propague a la colectividad, pero existen generalmente profilaxis o tratamientos eficaces.

- ✓ Neisseria
- ✓ Meningitis
- ✓ Chlamydia trachomatis
- ✓ Mycobacterium tuberculosis
- ✓ Hepadnaviridae: virus de la hepatitis B

Agente biológico de grupo 4: Agente patógeno que puede causar una enfermedad grave en el hombre y presente serio peligro para los trabajadores; existen muchas probabilidades de que se propague a la colectividad; no existen generalmente profilaxis o tratamientos eficaces.

Cuando se trabaja con un agente biológico perteneciente al grupo 3, es obligatorio realizar al trabajador un chequeo médico anual obligatorio debido al riesgo poblacional que presenta. Con ello, se obtendrá información acerca del estado de salud del trabajador durante el ejercicio de su actividad. Estos chequeos no impiden que cuando se produzca un accidente laboral sea obligatorio comunicarlo al Servicio de Prevención para que adopte las medidas oportunas, y en caso de producirse una infección, establecer la relación entre enfermedad y virus por motivo de trabajo.

VÍAS DE ENTRADA DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS.

Los agentes biológicos pueden entrar en el organismo por las vías respiratoria, digestiva, parenteral y ocular. La importancia de cada una de ellas varía en función de la actividad laboral desempeñada. En los procedimientos sanitarios destacan especialmente las vías parenteral, respiratoria y ocular.

Vía parenteral. La piel es una barrera difícil de traspasar, y pese a ello, la resistencia frente a las agresiones mecánicas es muy baja, por lo que se pueden producir soluciones de continuidad de la barrera facilitando la entrada de los microorganismos al interior del cuerpo, actuando sobre la propia área de entrada o incorporándose al torrente sanguíneo.

Esta vía de entrada es de vital importancia en actividades sanitarias (pinchazos con agujas, cortes con bisturís, presencia de soluciones de continuidad expuestas, etc).

Vía respiratoria. Durante los procedimientos de trabajo se generan aerosoles que pueden estar contaminados con fluidos y secreciones que el paciente produce al estornudar o expectorar y que, al ser inhalados, se introducen en el sistema respiratorio del trabajador. Según el tamaño las gotitas del aerosol se diferencian en gotitas de flügge (diámetro mayor de 150μ) y núcleos de Well (entre $1-20\mu$).

Vía ocular. Los agentes biológicos pueden alcanzar esta vía de entrada por proyecciones o aerosoles y por contacto con superficies impregnadas, como manos sucias, guantes contaminados, etc. Por ello la importancia de mantener una serie de medidas higiénicas durante el desempeño de la actividad laboral.

Formas de Transmisión

Transmisión de persona a persona: Personal sanitario, personal de seguridad, protección civil, docentes, geriátricos, centros de acogida, penitenciarios, servicios personales, etc.

Transmisión a través de objetos o material contaminado: como consecuencia de pinchazos, cortes, mordeduras, salpicaduras, erosiones, etc.

PRINCIPALES AGENTES BIOLÓGICOS CON MAYOR RIESGO AL PERSONAL DE SALUD:

Infección por Virus:

- ✓ Virus de la Hepatitis B (VHB)
- ✓ Virus de la Hepatitis C (VHC)
- ✓ Virus de la Hepatitis D (VHD)

Infección por Agentes Fúngicos:

- ✓ Histoplasmosis.

Infección por Bacterias.

- ✓ Ántrax.
- ✓ Tuberculosis.

LOS AGENTES BIOLÓGICOS EN EL ENTORNO LABORAL SANITARIO

“Las enfermedades más comunes producidas por agentes biológicos y que pueden contraerse en el mundo laboral sanitario son: la Hepatitis B, la Hepatitis C, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y la Tuberculosis, las cuales adquieren una relevancia especial por la posibilidad de contagio y propagación a la colectividad. Todas ellas incluidas dentro del grupo 3”.

Estas enfermedades infecciosas son una importante causa de morbi-mortalidad, constituyendo un importante problema socio sanitario, no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados debido al cambio en los patrones de comportamiento de aquellos agentes que se consideraban controlados y el aumento de la virulencia de algunos microorganismos.

A partir de la vacunación sistemática frente a la Hepatitis B de los trabajadores sanitarios, incluidos en el grupo de riesgo, la incidencia de esta ha disminuido en gran medida.

Hepatitis B

La Hepatitis B es una hepatitis vírica con un periodo de incubación largo y transmisión preferentemente parenteral producida por un virus clasificado dentro de la familia Hepadnaviridae.

El virus de la hepatitis B (VHB) afecta a más de 350 millones de personas en el mundo y se estima que mueren anualmente alrededor de 2 millones de personas por esta causa.

“El único reservorio de virus de la Hepatitis B son los sujetos infectados y éste se detecta en sangre, saliva, semen y flujo vaginal, siendo cuatro las vías de transmisión que dan lugar a los diferentes grupos de riesgo, parenteral, sexual, vertical y horizontal”

La vía de transmisión en el medio laboral más significativa es la parenteral, por piel y mucosas (en accidentes profesionales con exposición a sangre – punciones, cortes, salpicaduras – se transmite entre el 2-15%). La morbilidad normal de la Hepatitis B en personal sanitario oscila entre 236 y 261 casos por 100.000 trabajadores, con mayor prevalencia en unidades de hemodiálisis, bancos de sangre, laboratorios, quirófanos, anatomía patológica, servicios dentales, servicios de urgencia y esterilización.

Hay presencia del virus, y por lo tanto contagiosidad, al final del periodo de incubación y durante el periodo clínico. El periodo de incubación es largo (45-180 días).

Inicialmente la inmunización se implementó en función de la prevalencia de dicha enfermedad en los diferentes grupos de riesgo, sin embargo, en la actualidad, la vacuna se incluye dentro del carnet de vacunas de la población general desde el año 1993.

Hepatitis C

El virus de la Hepatitis C (VHC) es un virus ARN que se incluye dentro de la familia Flaviridae. Tras un periodo de incubación variable, de 15 días a 6 meses, cursa con síntomas clínicos poco específicos siendo raras las hepatitis fulminantes.

La vía de transmisión más significativa es la percutánea (transfusiones o accidentes profesionales con exposición a sangre, especialmente incrementadas en el ámbito sanitario). La transmisión sexual es rara, al igual que la transmisión vertical (madre-hijo) no parece ser importante, aun habiendo ARN en hijos de madres seropositivas. Además, existe un número elevado de casos en los que el origen de la infección es desconocido. Las exposiciones percutáneas y la existencia de otras vías aún no conocidas podrían explicar estos casos.

La práctica sanitaria podría, desde el punto de vista teórico, facilitar la transmisión del VHC a los pacientes tratados con el uso de material contaminado con sangre de pacientes previamente infectados, por lo que, para evitar dicha vía de contagio es muy importante que el personal sanitario adopte las medidas necesarias para prevenir infecciones cruzadas, entre ellas las medidas barreras como guantes, mascarillas, etc.

“El periodo de incubación es como media de 2 meses (de 15 días a varios meses). Se puede presentar de forma esporádica o epidémica. En general el cuadro de hepatitis es similar a la causada por otros virus, aunque suele ser menos grave clínica y bioquímicamente, con una curva de transaminasas fluctuante”

Virus de Inmunodeficiencia Humana

El Virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH), es el agente causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana Adquirida (SIDA), enfermedad que conlleva la destrucción del sistema inmunitario de la persona infectada. Existen dos variedades de virus: VIH-1 y VIH-2. La mayoría de los casos de VIH pertenecen al grupo VIH-1. El VIH-2 se ha detectado en países del occidente africano y presenta clínicamente una menor patogenicidad, una menor carga viral y una destrucción inferior de linfocitos.

“El VIH se encuentra libre en plasma y en secreciones. Además, se encuentra en proporciones elevadas en el interior de las células, por lo que fluidos que las contienen son más contagiosos”.

Los materiales biológicos de riesgo debido a su alto contenido celular, con cuyo contacto es posible la transmisión son la sangre, los líquidos corporales como amniótico, pericárdico, peritoneal, pleural, sinovial, cefalorraquídeo, semen y fluidos vaginales, además de cualquier fluido biológico visiblemente contaminado con sangre (no se ha demostrado transmisión a través de heces, secreciones nasales, esputos, sudor, lágrimas, orina y vómitos); y los objetos contaminados con materiales biológicos de riesgo.

Respecto a las vías de transmisión, el virus VIH puede llegar al torrente sanguíneo del trabajador accidentado a través de una inoculación percutánea, un contacto con heridas abiertas, contacto con piel no intacta y contacto cutáneo mucoso (en accidentes profesionales con exposición a sangre – punciones, cortes, salpicaduras, siendo los más frecuentes los pinchazos con agujas contaminadas). La transmisión depende de la vía de penetración, la cantidad de virus en la persona origen de la infección, la susceptibilidad del huésped y la cepa del virus. Por lo tanto, aumentan el riesgo el que la herida sea profunda, la existencia de sangre visible en el instrumento que produjo el accidente, que la aguja incida en vena o arteria, y que el caso fuente se encuentre en una situación terminal.

Tras la inoculación accidental de sangre procedente de un paciente VIH positivo, el riesgo de seroconversión depende de los tipos de exposición, siendo mayor para la percutánea que para la mucocutánea, del volumen de sangre implicado y de la concentración de virus en esta. Se estima que el riesgo de seroconversión después de un accidente laboral con exposición sanguínea es del 0.2-0.36% para exposiciones parenterales y del 0.1% o menor para exposición a mucosas o piel.

Medidas de prevención

Es importante considerar que todos los pacientes que pasan por el quirófano pueden ser potencialmente peligrosos y debemos tomar unas precauciones mínimas, a las que denominamos precauciones universales.

Las medidas preventivas pueden ser muy diversas y son las siguientes:

- ✓ Establecer procedimientos de trabajo adecuados y medidas técnicas para minimizar la liberación de agentes biológicos.
- ✓ Reducir el número de trabajadores expuestos.
- ✓ Aplicar medidas de seguridad para la manipulación y transporte de los agentes biológicos. Por ejemplo, para el material corto punzante se utilizarán contenedores rígidos y herméticos identificados con la señal de riesgo biológico.
- ✓ Utilizar medidas de protección colectiva e individual cuando la exposición no puede evitarse.
- ✓ Lave la herida y jabón, permitiendo que la sangre salga, libremente en caso de salpicadura de mucosas, irrigue con abundante agua.
- ✓ Reporte inmediatamente el accidente de trabajo en el formato respectivo, el cual debe ser diligenciado por el jefe inmediato o personas encargadas en las 24 horas hábiles.
- ✓ Establecer medidas higiénicas: prohibición de comer, beber y fumar en zonas de riesgo; y utilizar prendas de protección adecuada (batas de alto riesgo, guantes, doble guante, mascarillas, gafas, gorro y botas), dependiendo de los casos.

RIESGOS ERGONÓMICOS

Se entiende por riesgos ergonómicos, aquellas situaciones de peligro a consecuencia de las adaptaciones que tiene, en este caso el personal de enfermería, en cuanto a sus capacidades y las posibilidades que lo definen

como humano, lo que refiere a exigencias que se ejercen para mejorar esas mismas capacidades o posibilidades. Dentro del ambiente de trabajo existe la posibilidad de que se presenten lesiones o trastornos de este tipo, ya sea por esfuerzo físico o por exigirse posturas a las que el cuerpo no está acostumbrado.

- ✓ Se considerará riesgos ergonómicos:
- ✓ Contracción muscular, dolores en el cuerpo por uso de límites en el peso.
- ✓ Afectaciones en la postura debido a movimientos repetitivos.
- ✓ Daños en la condición física del personal por mal uso de herramientas.
- ✓ Cansancio y fatiga por trabajos repetitivos en ciclos cortos del trabajo.

RIESGOS PSICOLÓGICOS

Los riesgos psicosociales se relacionan directamente con las condiciones laborales en las que el personal se desenvuelva, el contenido del trabajo con el que experimenta y la manera en la que se ejecutan las tareas, pues este proceso de: organización, experiencia, ejecución provee una sensación al trabajador ya sea negativa o positiva, pero que definirá el bienestar y la salud física, psíquica y/o social del mismo.

Los factores psicosociales son condiciones presentes en situaciones laborales relacionadas con la organización del trabajo, el tipo de puesto, la realización de la tarea, e incluso con el entorno; que afectan al desarrollo del trabajo y a la salud de las personas trabajadoras. Los términos “organización del trabajo” y “factores organizativos” son intercambiables en el contexto laboral con “factores psicosociales” para señalar las condiciones de trabajo que conducen al estrés.

Los factores psicosociales son aquellas características de la organización del trabajo (como la intensidad del trabajo, el sentido de la tarea, las exigencias emocionales, la estabilidad del empleo, la relación con los compañeros y los

jefes, las recompensas, y muchos otros) que son capaces de afectar a la salud de las personas, representan el conjunto de percepciones y experiencias del trabajador. En España, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, ha definido los riesgos psicosociales como aquellas condiciones presentes en unas situaciones laborales directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con la capacidad para afectar el desarrollo del trabajo y la salud del trabajador.

Estrés laboral

El estrés en el trabajo puede afectar a cualquier persona de cualquier nivel. Puede aparecer en cualquier sector y en una organización de cualquier tamaño. Además, afecta a la salud y la seguridad de las personas, pero también a la salud de las organizaciones y de las economías nacionales.

El estrés puede provocar enfermedades y sufrimiento a las personas, tanto en su trabajo como en el hogar. Puede igualmente poner en peligro la seguridad en el lugar de trabajo y contribuir a otros problemas de salud laboral, como los trastornos osteomusculares y cardiovasculares. Además, afecta de forma importante a los resultados de las organizaciones.

Factores determinantes de estrés

- ✓ Exceso o falta de trabajo.
- ✓ Tiempo inadecuado para completar el trabajo de modo satisfactorio.
- ✓ Ausencia de una descripción clara del trabajo, o de la cadena de mando.
- ✓ Falta de reconocimiento o recompensa por un buen rendimiento laboral.
- ✓ No tener oportunidad de exponer quejas.
- ✓ Responsabilidades múltiples, pero poca autoridad o capacidad de tomar decisiones.

- ✓ Superiores, colegas o subordinados que no cooperan ni nos apoyan.
- ✓ Falta de control o de satisfacción del trabajador por el producto terminado fruto de su trabajo.
- ✓ Inseguridad en el empleo, poca estabilidad de la posición.
- ✓ Verse expuesto a prejuicios en función de la edad, el sexo, la raza, el origen étnico o la religión.
- ✓ Exposición a la violencia, a amenazas o a intimidaciones.
- ✓ Condiciones de trabajo físico desagradables o peligrosas.
- ✓ No tener oportunidad de servirse eficazmente del talento o las capacidades personales.
- ✓ Posibilidad de que un pequeño error o una inatención momentáneos tengan consecuencias serias o incluso desastrosas.

Medidas preventivas

- ✓ Mejorar las comunicaciones a nivel horizontal y vertical.
- ✓ Diseñar adecuadamente los puestos de trabajo.
- ✓ Organizar la jornada laboral de modo que se adapte mejor a la vida de los trabajadores: turnos flexibles, etc.
- ✓ Fomentar la participación y la implicación en la toma de decisiones, así como en la resolución de conflictos.
- ✓ Facilitar los procesos de incorporación de nuevas tecnologías.
- ✓ Programar el volumen de trabajo y el tiempo necesario para su desarrollo.
- ✓ Evitar sensaciones de urgencia y apremio de tiempo.
- ✓ Procurar que la tarea permita unos márgenes de tiempo que permitan a los trabajadores una cierta autonomía acerca de su tiempo de trabajo y de descanso.

- ✓ Fomentar la estabilidad en el empleo, establecer planes de carrera, asegurar una formación y una información adecuadas, etc.

Carga mental

La carga mental viene determinada por la cantidad de información a tratar, el tiempo del que se dispone para ello y la importancia de las decisiones a tomar.

Los aspectos afectivos relacionados con la autonomía, la motivación, la satisfacción, la frustración y otros la hacen más o menos tolerable.

Se manifiesta frecuentemente con disminución de la atención, lentitud de pensamiento y de reacción, dificultad de expresión y reducción del rendimiento en el trabajo intelectual.

Puede asociarse a desánimo, depresión, irritabilidad y una inadecuada alimentación.

Turnos de trabajo

El trabajo en los hospitales implica un servicio ininterrumpido durante las 24 horas del día, lo que da lugar a los turnos de trabajo, incluido el nocturno. El sistema de turnos conlleva unos efectos nocivos para la salud.

2.2.2. Riesgos laborales en personal de enfermería en el área de quirófano

El personal de enfermería dentro de un quirófano es fundamental debido a las actividades que estos desempeñan, siguiendo una clasificación en base a la enfermería quirúrgica. Esta clasificación ayudará al orden que debe seguir el proceso quirúrgico.

Causas de los riesgos laborales en el quirófano

- ✓ No tener un correcto cuidado del uso de objetos cortantes y punzantes, así como de los desechos, por ejemplo, llenar de manera excesiva el contenedor de desechos y provocar que se reboce.
- ✓ Falta de capacitación en el uso de los equipos de protección que existen en la sala, así como el desconocimiento de las situaciones que se consideran riesgosas.
- ✓ Centrales de reserva de gases mal reguladas. Fallos en la ventilación.
- ✓ Sala quirúrgica adecuada incorrectamente y sin métodos de vaporización controlada de gases.
- ✓ Exposición a la electricidad de voltajes alto y bajo, a radiación ionizante y no ionizante, incendios, ruidos, vibraciones e iluminación muy alta.
- ✓ Temperatura, el calor o temperaturas muy bajas, fríos insoportables. También iluminación muy baja.

Medidas Preventivas y de seguridad

La división del personal de enfermería en procesos quirúrgicos también se encarga de las medidas de control y seguridad, los cuales mediante capacitaciones deben estar listos para cualquier situación que se presentara. Cada una de estas medidas tiene el objetivo de disminuir los riesgos de contravenciones en pacientes y personal encargado del proceso de intervención, inclusive de terceros. Por tal motivo es de vital importancia tener en cuenta que el equipo de enfermería es indispensable en el quirófano, dando lugar a una mayor concentración de los cirujanos a cargo en su labor de intervención al paciente.

A continuación, se detallan las estrategias generales según etapa del proceso quirúrgico:

PROCESO PREOPERATORIO	PROCESO TRANSOPERATORIO	PROCESO POSTOPERATORIO
Eliminación de la flora transitoria en la piel.	Secar superficies dentadas de los equipos que se usan.	Lubricación del instrumental corroborando que este en un funcionamiento óptimo.
Proceso de aislamiento de sustancias corporales potencialmente infectantes.	Proteger filos y puntos que puedan cortar.	Limpieza del equipo de forma manual y con lavadores y secadores de la institución hospitalaria
Proceso precautelado sobre transmisiones por vía aérea, gotas o contacto	Evitar soluciones salinas en los equipos, puesto que pueden oxidarse o deteriorarse	Realizar un informe de cómo quedó la sala quirúrgica, además de qué se realizó en el proceso transoperatorio.
Desinfección para prevenir infecciones hospitalarias	Montar mesas y equipos de manera segura para evitar accidentes.	
Manejo y traslado de material crítico (catéteres, instrumento quirúrgico, equipo de endoscopia, etc.)	Mantener el espacio estable, colocando los instrumentos según tiempo quirúrgico o como le sea necesario al cirujano.	
Todo el personal debe estar capacitado sobre las estrategias de prevención, así como las medidas a seguir en caso de lesiones		

Estrategias ante riesgos laborales en el quirófano

Formación y capacitación al personal de enfermería sobre los principios preventivos que controlan una situación en caso de infecciones, además de procurar informar sobre la responsabilidad individual que existe en caso de contraer infecciones.

Formación y capacitación al personal de enfermería sobre mecanismos de transmisión de microorganismos. Recordar sobre responsabilidad propia en la salud, así como los tipos de riesgo infeccioso: Paciente a Personal, Paciente a Paciente y Personal a Paciente.

Dar a conocer las aplicaciones estándares sobre precauciones que tiene el centro de salud, así como los protocolos establecidos según leyes y reglamento interno de la institución hospitalaria.

- ✓ Saber identificar a tiempo riesgos laborales que puedan inquirir infecciones u otras, con el fin de llevar a cabo las medidas de seguridad ya establecidas previamente en el menor tiempo posible, minimizando riesgos.
- ✓ En caso de lesiones, se debe suspender la actividad de inmediato. Presentarse a los departamentos hospitalarios específicos según lesión. Determinación de uso de fármacos como medida profiláctica.
- ✓ Se requiere que el área afectada sea lavada con abundante agua y solución antiséptica.
- ✓ Apoyo psicológico al empleado en caso de proceder.
- ✓ Para el momento en el que se dé la lesión, el personal debe conocer qué hacer y a quién acudir, sin tener en cuenta el día y la hora de la lesión.
- ✓ Según la clasificación de lesiones: Alto riesgo, mediano riesgo, bajo riesgo, se deberá tomar muestras y controlar los resultados en los próximos 3, 6 y 12 meses.

2.3. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El Hospital Materno Infantil es un centro de tercer nivel dependiente de la Caja Nacional de Salud que es una institución descentralizada de derecho público

es un hospital de referencia nacional. Está ubicado en la zona de Miraflores entre calles Republica Dominicana, entre Díaz Romero y Villalobos inicia sus actividades a partir del 18 de diciembre del año 2000, inicialmente funciona con los consultorios externos de obstetricia y pediatría, en abril de año 2001 arranca con todas las especialidades e inicia las cirugías en el área de quirófanos. Brindando de esta manera atención integral a los pacientes del seguro y los pacientes del Sistema Único de Salud.

2.4. ALCANCE DEL ESTUDIO

El alcance de la presente investigación es de tipo descriptivo, este tipo de estudio en la investigación fue utilizado para clasificar y ordenar estadísticamente los datos obtenidos y conseguir la interpretación de la información.

2.5. HIPÓTESIS

La presente investigación no tiene hipótesis por tratarse de un estudio de tipo descriptivo.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE ESTUDIO

La investigación de abordaje cuantitativa, descriptivo y transversal.

Es **cuantitativo**, porque permitió medir las características del problema de investigación de manera objetiva, basándose en un marco conceptual pertinente al problema a analizar.

Es **descriptivo**, porque se recogió información sobre las propiedades, características y rasgos importantes del problema de investigación. Con el que se determinó el nivel de riesgo laboral en los enfermeros que trabajan en el área de quirófano del HIAG Materno Infantil, 2019

Es **Transversal**, porque se realizó el estudio de las variables en forma simultánea siendo estas los riesgos laborales a la que está expuesto el personal profesional de enfermería, haciendo un corte en el tiempo sin dar seguimiento posterior, en este caso ha sido en los meses de abril, mayo y junio de la gestión 2019.

3.2. UNIDAD DE ANÁLISIS Y UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de la presente investigación estuvo conformado por todo el personal de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, que son en un total de 32, es decir: (19 Licenciadas en Enfermería y 13 Auxiliares en Enfermería), distribuidos en los diferentes turnos.

3.3. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para la presente investigación se ha considerado como muestra al personal profesional de enfermería que son en total 19, que trabajan en el servicio de quirófano en los diferentes turnos.

3.4. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El tipo de muestreo es, No Probabilístico por Conveniencia, ya que a la presente investigación solo participaron el personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano independientemente a los turnos que realiza.

3.5. LISTA DE VARIABLES

- ✓ Sexo
- ✓ Edad
- ✓ Estado civil
- ✓ Condición laboral
- ✓ Tiempo de servicio
- ✓ Riesgo físico
- ✓ Riesgo químico
- ✓ Riesgo biológico
- ✓ Riesgo psicosocial
- ✓ Riesgo ergonómico
- ✓ Lesiones musculo esqueléticas
- ✓ Lesiones tegumentarias

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	INDICADORES	ESCALA	INSTRUMENTO
Sociodemográficos	Cualitativa Nominal	Sexo	✓ Masculino ✓ Femenino	Cuestionario
	Cuantitativa discreta	Edad	✓ 22 a 28 años ✓ 29 a 35 años ✓ 36 a 42 años ✓ 43 a más años	Cuestionario
	Cualitativa Ordinal	Estado Civil	✓ Soltera (o) ✓ Casada (o) ✓ Conviviente	Cuestionario
	Cualitativa Nominal	Condición laboral	✓ Contrato fijo ✓ Contrato temporal	Cuestionario
	Cuantitativa discreta	Tiempo de servicio	✓ < de 1 año ✓ 1 a 5 años ✓ 6 a 10 años ✓ 11 a más años	Cuestionario
Riesgo Físico	Cualitativa Ordinal	✓ Exposición a ruidos continuos ✓ Exposición a vibraciones ✓ Poca iluminación de sala de operaciones ✓ Temperatura extrema en sala de operaciones	✓ R. Alto ✓ R. Medio ✓ R. Bajo	Cuestionario
Riesgo Químico	Cualitativa Ordinal	✓ Antisépticos ✓ Desinfectantes ✓ Gases	✓ R. Alto ✓ R. Medio ✓ R. Bajo	Cuestionario
Riesgo Biológico	Cualitativa Ordinal	✓ Manipulación de sustancias biológicas:(Sangre, Orina y Heces)	✓ R. Alto ✓ R. Medio ✓ R. Bajo	Cuestionario

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diagnóstico del paciente: VIH, hepatitis y sífilis. ✓ Utilización de equipo de protección personal. ✓ Accidentes por objetos corto punzantes. ✓ Lavado de manos 		
Riesgo Psicosocial	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Satisfacción en el trabajo. ✓ Relaciones interpersonales con los integrantes del equipo de salud ✓ Reconocimiento en el centro laboral ✓ Estabilidad laboral. ✓ Tiempo extra de jornada laboral 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ R. Alto ✓ R. Medio ✓ R. Bajo 	Cuestionario
Riesgo Ergonómico	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiempo de bipedestación ✓ Carga física. ✓ Posturas del cuerpo en el trabajo. ✓ Frecuencia de movimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ R. Alto ✓ R. Medio ✓ R. Bajo 	Cuestionario
Lesiones Musculo esqueléticas	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cervicalgia ✓ Dorsalgia ✓ Lumbalgia ✓ Dolor articular/muscular 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si ✓ No 	Cuestionario
Lesiones Tegumentarias	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dermatitis Atópica ✓ Hongos ✓ Quemaduras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si ✓ No 	Cuestionario

3.7. RECOLECCIÓN DE DATOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Las técnicas y el procedimiento utilizados en la presente investigación fueron las siguientes:

Técnica

La técnica que se utilizó, fue la encuesta, ésta permitió, obtener información explícita por escrito proporcionada respecto las variables de estudio en este caso los riesgos laborales a las que está expuesto el personal profesional de enfermería en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud.

Instrumento

Para la obtención de datos se recurrió a la aplicación de un cuestionario de elaboración propia entendido como un instrumento de carácter cerrado con una serie de preguntas. El mismo fue aplicado al personal profesional de enfermería (Anexos 2).

Cabe mencionar que el instrumento ha sido validado por dos profesionales en el área previa aplicación de la misma (Anexo 3).

El instrumento estuvo estructurado en dos partes: En la primera parte se encuentra los datos informativos; la segunda parte, contiene 32 preguntas cerradas de alternativa múltiple (Nunca, Rara vez, A veces, Siempre), distribuido en 5 dimensiones:

- ✓ Riesgo Físico: 5 ítems
- ✓ Riesgo Químico: 5 Ítems
- ✓ Riesgo biológico: 9 ítems
- ✓ Riesgo psicosocial: 5 ítems
- ✓ Riesgo ergonómico: 8 ítems

A cada alternativa de respuesta, se le asignó una ponderación del uno al cuatro, según la siguiente escala: Nunca: 1 punto, Rara vez: 2 puntos, A veces: 3 puntos, Siempre: 4 puntos.

Para la presentación de resultados en porcentajes se valoraron en: Bajo, Medio y Alto.

Riesgo laboral	Rangos del puntaje
BAJO	0 a 11
MEDIO	12 a 22
ALTO	23 a 32

3.8. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con el fin de obtener resultados determinados de los datos recabados, se utilizó el programa estadístico Software SPSS versión 19.0. y el programa EXCEL mediante los cuales se obtuvieron frecuencias, tablas y gráficos, que ayudaron a simplificar el contenido de los datos, dando como resultado información necesaria para el estudio.

3.9. ASPECTOS ÉTICOS

Al momento de desarrollar una investigación, se debe considerar el consentimiento informado o decisión informada de los sujetos partícipes en un estudio, ya que lleva profunda implicaciones éticas y metodológicas. Consiste en la aceptación frente a una determinada oferta, es una acción que debe contemplar la decisión autónoma, no condicionada por presiones, chantajes o influencias externas. En la presente investigación, se creó las condiciones necesarias para la libre y autónoma decisión y participación del personal profesional en enfermería.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

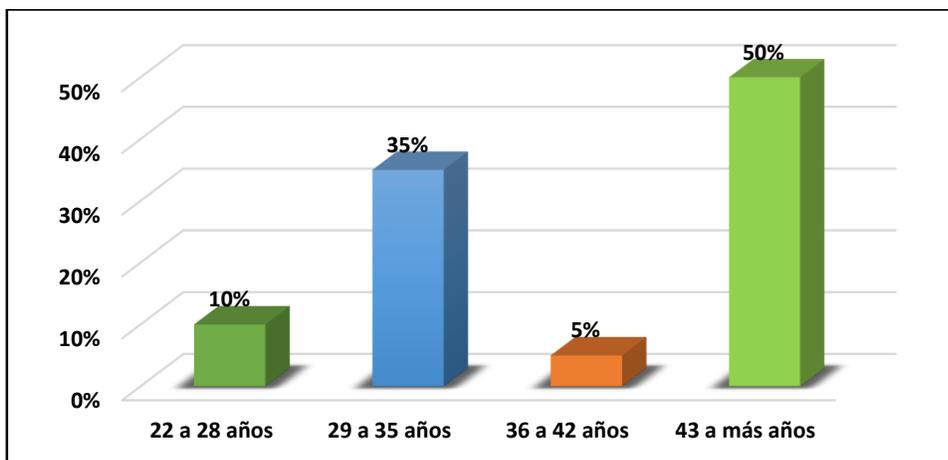
Tabla N° 1.

Distribución porcentual del profesional en enfermería según edad
Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Edad	Frecuencia	Porcentaje
22 a 28 años	2	10%
29 a 35 años	7	35%
36 a 42 años	1	5%
43 a más años	10	50%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 1



Fuente: Tabla N° 1

Análisis: Los resultados del presente gráfico muestran que el 50% del personal profesional de enfermería que trabaja en el área de quirófano tiene las edades de 43 a más años; el 35% tienen la edad de 29 a 35 años y un 10% de 22 a 28 años.

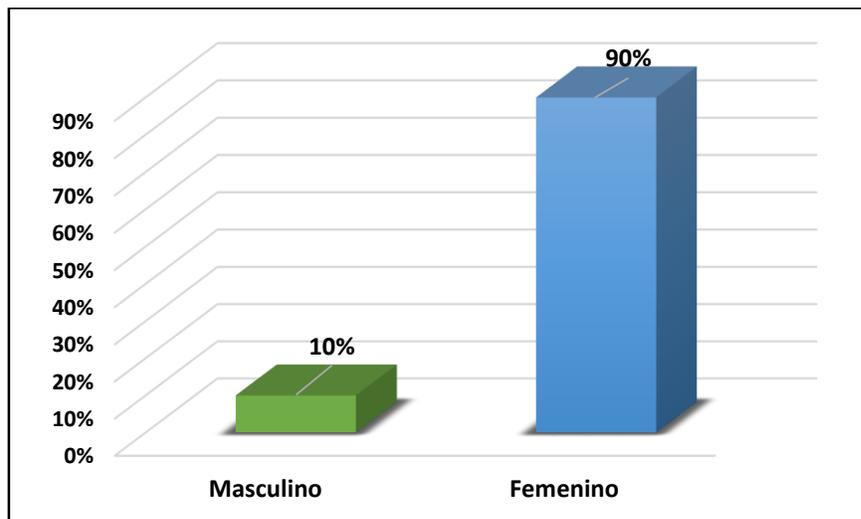
Tabla N° 2.

**Distribución porcentual del profesional en enfermería según sexo
Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	2	10%
Femenino	18	90%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 2



Fuente: Tabla N° 2

Análisis: Los resultados demuestran que el 90% del personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano son de sexo femenino en relación al 10% que son del sexo masculino.

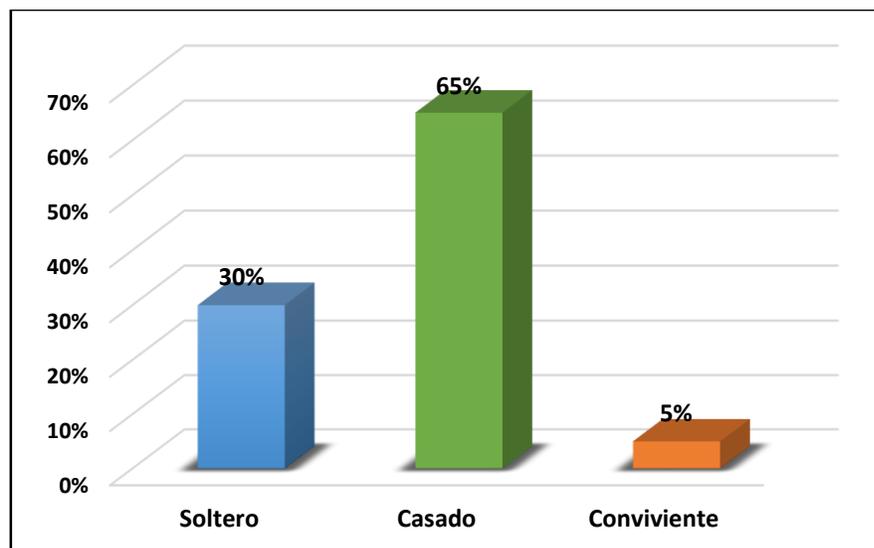
Tabla N° 3.

**Distribución porcentual del profesional en enfermería según estado civil
Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019**

Estado Civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	6	30%
Casado	13	65%
Conviviente	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 3



Fuente: Tabla N° 3

Análisis: Los resultados refieren que un 65% del personal profesional de enfermería indican que dentro su estado civil es casado, un 30% son solteros y un 5% es conviviente.

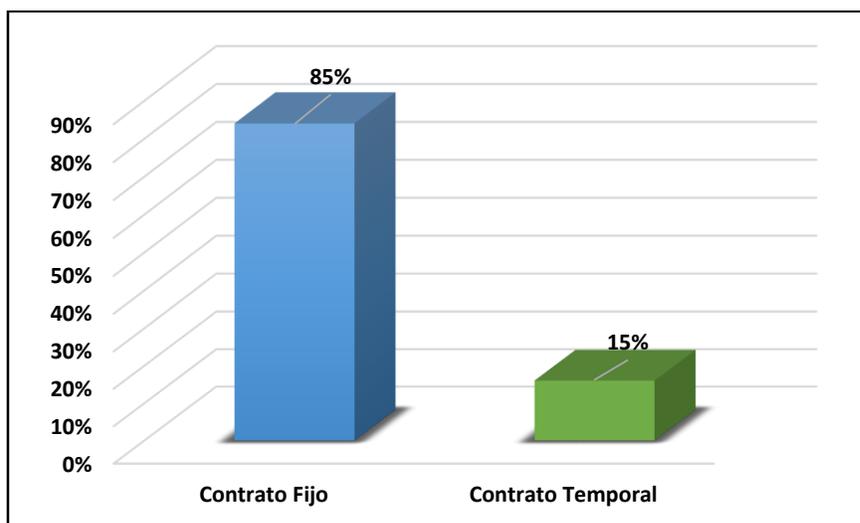
Tabla N° 4.

Distribución porcentual del profesional en enfermería según condición laboral Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Condición Laboral	Frecuencia	Porcentaje
Contrato Fijo	17	85%
Contrato Temporal	3	15%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 4



Fuente: Tabla N° 4

Análisis: Según los resultados obtenidos el 85% del personal profesional de enfermería tiene un contrato fijo es decir cuenta con un ítem dentro de la institución en relación al 15% que cuenta solo con un contrato temporal.

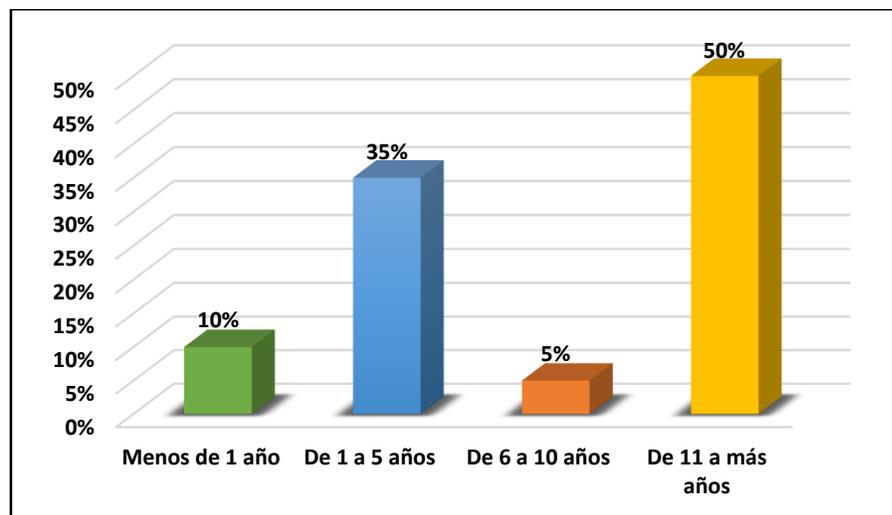
Tabla N° 5.

Distribución porcentual del profesional en enfermería según tiempo de trabajo Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Tiempo de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 año	2	10%
De 1 a 5 años	7	35%
De 6 a 10 años	1	5%
De 11 a más años	10	50%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5



Fuente: Tabla N° 5

Análisis: Los resultados del gráfico reflejan que el 50% del personal de profesional de enfermería tiene una antigüedad de más de 11 años en la institución, un 35% de 1 a 5 años y un 10% menor a 1 año.

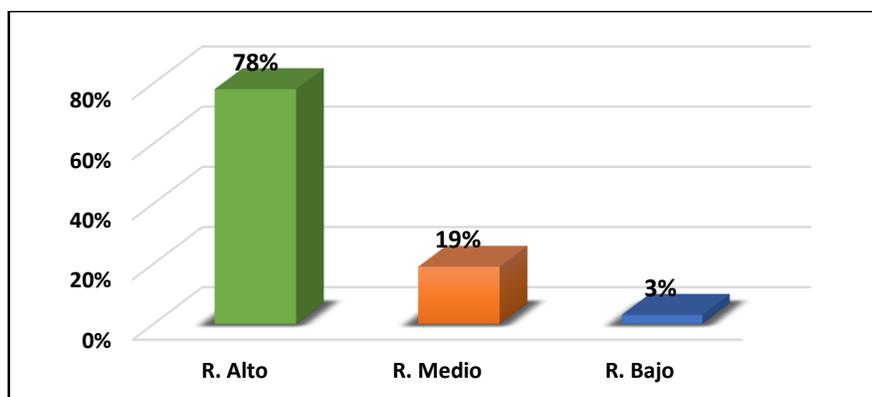
Tabla N° 6.

Nivel de exposición a riesgos físicos por el personal profesional de enfermería Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Ítem	Riesgo físico					
	Riesgo alto		Riesgo medio		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ruidos	12	60%	6	30%	2	10%
Ventilación	17	85%	2	10%	1	5%
Iluminación	16	80%	4	20%	0	0%
Temperatura elevada	17	85%	3	15%	0	0%
Radiación ionizante	16	80%	4	20%	0	0%
Nivel de riesgo físico	16	78%	4	19%	0	3%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 6



Fuente: Tabla N° 6

Análisis: En el gráfico, se observa que el nivel de riesgo físico en las profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano es alto en un 78%, medio 19%. Los principales riesgos a los que está expuesto el profesional en enfermería son las temperaturas extremas causando en su momento problemas respiratorios y los más frecuentes gripe y resfriados representado por un 85%, la ventilación de 85%, seguido por la iluminación y la exposición a radiaciones ionizantes de un 80% producto del uso continuo de equipos médicos.

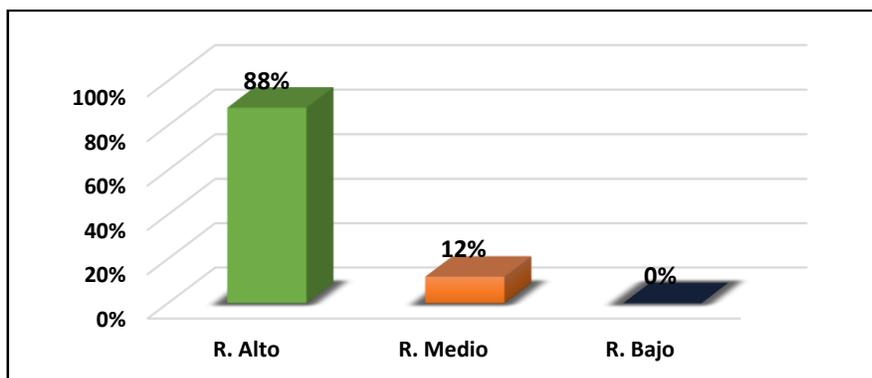
Tabla N° 7.

Nivel de exposición a riesgos químicos por el personal profesional de enfermería Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Ítem	Riesgo químico					
	Riesgo alto		Riesgo medio		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Glutaraldehído	18	90%	2	10%	0	0%
Diatermia Quirúrgica	15	75%	5	25%	0	0%
Anestésicos	18	90%	2	10%	0	0%
Formol	19	95%	1	5%	0	0%
Incumplimiento de normas de bioseguridad	18	90%	2	10%	0	0%
Nivel de riesgo químico	18	88%	2	12%	0	0%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 7



Fuente: Tabla N° 7

Análisis: En el gráfico, se observa que el nivel de riesgo químico en las profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano es alto en un 88%, medio 12%. Los principales riesgos a los que está expuesto el profesional en enfermería es el formol con un 95% su olor puede ser muy fuerte y pueden causar problemas en la salud; siguiéndole en glutaraldehído y anestésicos con un 90% que son producidos por la medicación que maneja anestesiología, seguido por la diatermia quirúrgica 75% y por incumplimiento de las normas de bioseguridad 90%.

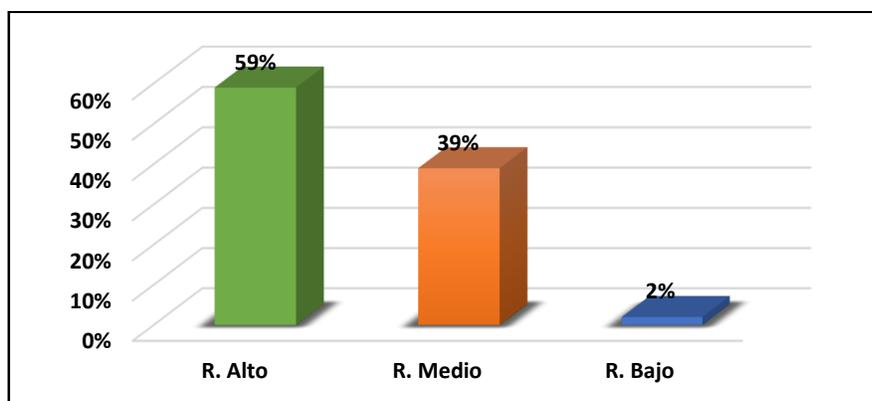
Tabla N° 8.

Exposición a riesgos biológicos por el personal profesional de enfermería Servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Ítem	Riesgo biológico					
	Riesgo alto		Riesgo medio		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Manipula sangre con frecuencia	14	70%	6	30%	0	0%
Manipula orina con frecuencia	6	30%	14	70%	0	0%
Manipula heces con frecuencia	13	65%	7	35%	0	0%
Atención de pacientes con diagnóstico de VIH	6	30%	14	70%	0	0%
Atención de pacientes con diagnóstico de hepatitis	11	55%	9	45%	0	0%
Atención de pacientes con diagnóstico de sífilis	16	80%	4	20%	0	0%
Utiliza material de protección personal al manipular fluidos biológicos	15	75%	4	20%	1	5%
En sala de operaciones tuvo accidentes por pinchazo y/o cortadura	9	45%	9	45%	2	10%
Realiza lavado de manos clínico después de cada procedimiento	16	80%	4	20%	0	0%
Nivel de Riesgo biológico	12	59%	8	39%	0	2%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 8



Fuente: Tabla N° 7

Análisis: En el gráfico, se observa que el nivel de riesgo biológico en las profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano es alto en un 59%, medio 39%, lo que indica que los profesionales en enfermería

manipulan constantemente sangre 70%, heces 65%, atienden a pacientes con diagnóstico de sífilis 80% y sufrieron accidentes por pinchazos y cortaduras 45%. El riesgo muy alto está dado por el uso inadecuado del equipo de protección personal 75%.

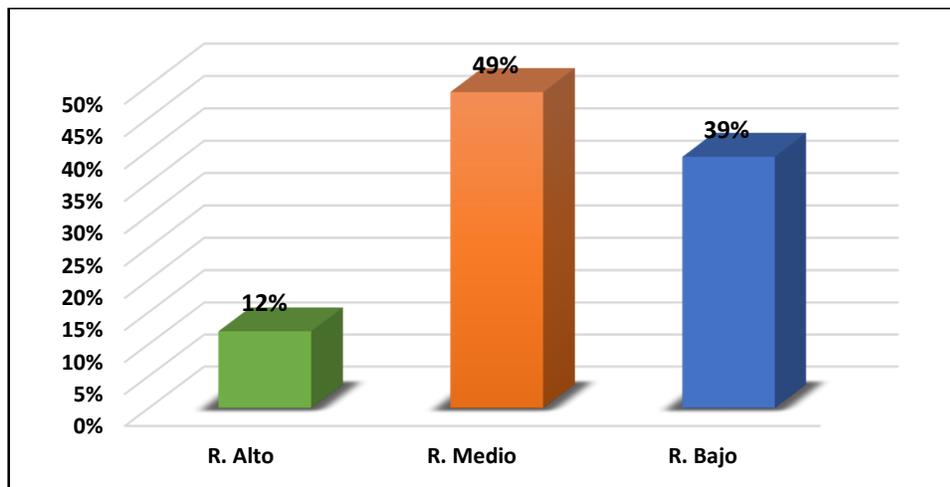
Tabla N° 9.

Nivel de riesgo psicosocial en los profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Ítem	Riesgo psicosocial					
	Riesgo alto		Riesgo medio		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Siente satisfacción trabajando en sala de operaciones.	1	5%	7	35%	12	60%
Tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones	2	10%	15	75%	3	15%
Siente que su trabajo es reconocido en sala de operaciones	2	10%	17	85%	1	5%
Siente que tienen estabilidad laboral.	3	15%	4	20%	13	65%
Labora más horas de jornada laboral programada en sala de operaciones	4	20%	6	30%	10	50%
Nivel de Riesgo psicosocial	2	12%	10	49%	8	39%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 7



Fuente: Tabla N° 9

Análisis: En el gráfico, se observa que, el nivel de riesgo psicosocial es medio en un 49%, bajo en un 39%. Estos resultados expresan que los enfermeros sienten estabilidad laboral en un 65%, además, sienten satisfacción trabajando en sala de operaciones en un 60% al tener mayor tiempo se servicios, siendo

el 50% de enfermeros que labora más de 11 años en sala de operaciones y laboran más horas de jornada laboral programada en sala de operaciones en un 50%. Los ítems respecto a riesgo medio se refieren a que los profesionales de enfermería “a veces” se sienten reconocido por sus jefes y tienen buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones.

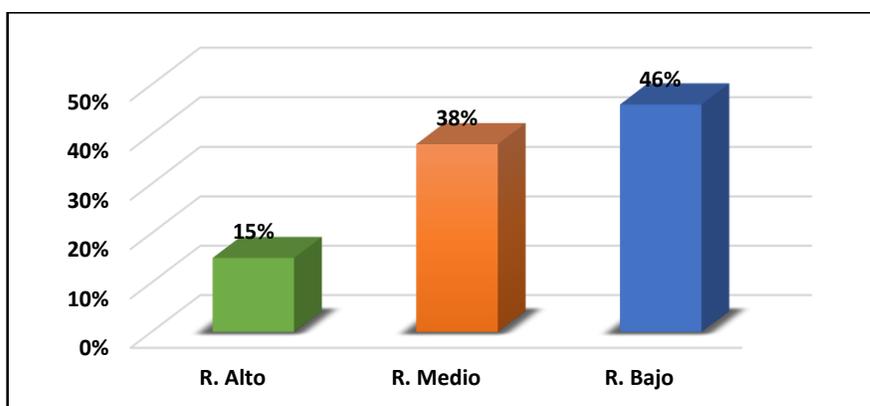
Tabla N° 10

Nivel de riesgo ergonómico en el personal profesional de enfermería que trabajan en el servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Ítem	RIESGO ERGONOMICO					
	Riesgo alto		Riesgo medio		Riesgo bajo	
	N°	%	N°	%	N°	%
Permanece de pie por más de 2 horas durante su turno en sala de operaciones.	11	55%	4	20%	5	25%
Al manipular carga física maneja en un solo intento más de 10 Kg	14	70%	5	25%	1	5%
Adopta posiciones adecuadas durante el desempeño de su labor en quirófano	0	0%	11	55%	9	45%
Realiza movimientos de flexión durante el turno de trabajo	0	0%	9	45%	11	55%
Realiza movimientos de extensión durante el turno de trabajo	0	0%	8	40%	12	60%
Realiza movimientos de rotación durante el turno de trabajo	1	5%	7	35%	12	60%
Realiza movimientos de presión durante el turno de trabajo	0	0%	8	40%	12	60%
Realiza movimientos de desviación radial durante el turno de trabajo	0	0%	8	40%	12	60%
Nivel de riesgo ergonómico	3	15%	8	38%	9	46%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 10



Fuente: Tabla N° 10

Análisis: En el gráfico, se observa que, el nivel de riesgo ergonómico es bajo en un 46% y medio en un 38%. Estos resultados muestran que los profesionales de enfermería realizan movimientos frecuentes en un 60% de

desviación radial prensión, rotación y extensión, de flexión en un 55% durante el turno de trabajo, en especial en cirugías programadas las cuales no son frecuentes y adoptan posiciones adecuadas durante la jornada laboral en un 45%.

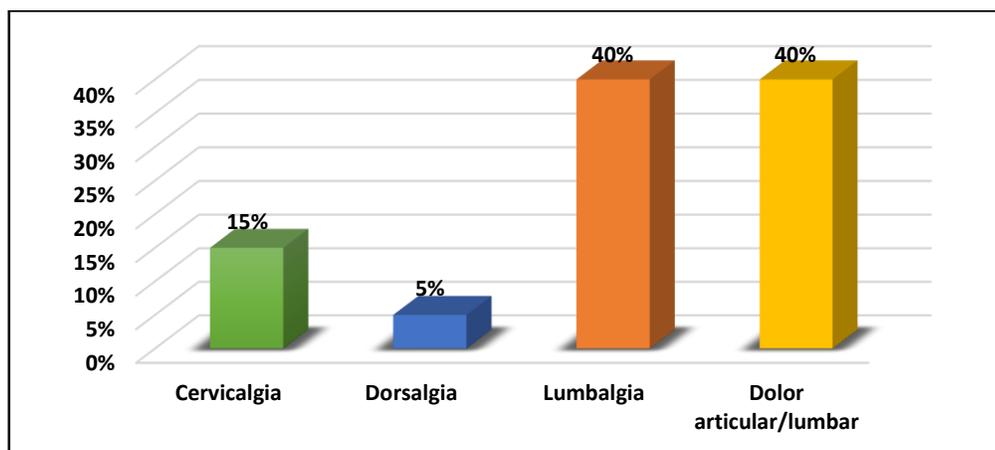
Tabla N° 11

Lesiones musculo esquelético en el personal profesional de enfermería que trabajan en el servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Lesiones	Frecuencia	Porcentaje
Cervicalgia	3	15%
Dorsalgia	1	5%
Lumbalgia	8	40%
Dolor articular/lumbar	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 11.



Fuente: Tabla N° 11

Análisis: Con mayor porcentaje en lesiones del sistema músculo esquelético tenemos la lumbalgia y el dolor articular/muscular con un 40% que como hemos podido darnos cuenta viene asociado con la extensa jornada laboral que debe de pasar el personal de pie y en movimiento dentro de esta área, siguiéndole con un 15% la cervicalgia por malas posturas adoptadas por el personal durante sus labores y por último con un 5% la dorsalgia; todas estas lesiones se dan por la sobrecarga de trabajo y por las largas jornadas trabajando de pie además de las malas posturas que tiene el personal a la hora de trabajar.

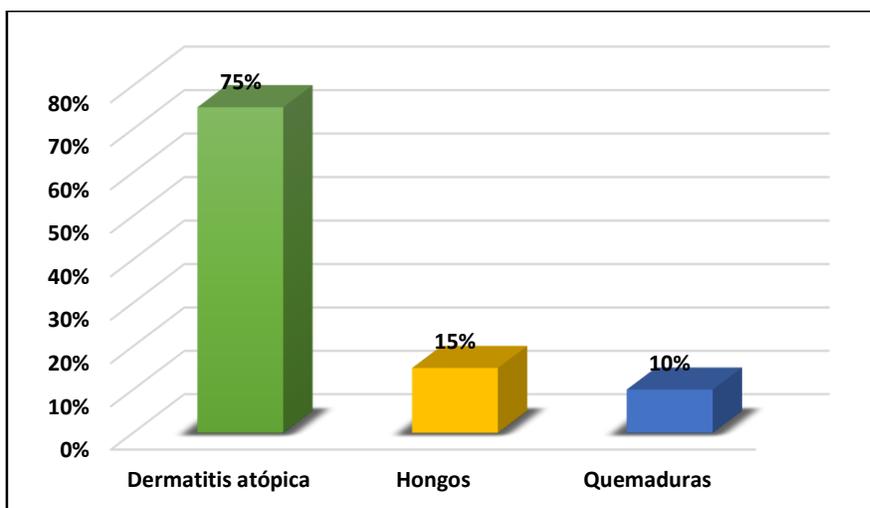
Tabla N° 12

Lesiones tegumentarias en el personal profesional de enfermería que trabajan en el servicio de Quirófano – Hospital Materno Infantil, 2019

Tegumentarias	Frecuencia	Porcentaje
Dermatitis atópica	15	75%
Hongos	3	15%
Quemaduras	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 12.



Fuente: Tabla N° 12

Análisis: Dentro del servicio de quirófano podemos darnos cuenta según los resultados que la dermatitis atópica es un gran problema potencial dentro del personal de enfermería asociado al uso de desinfectantes; guantes estériles o de manejo, continuo lavado de manos con un 75% esto es debido a las sustancias que están expuestas a diario donde se les reseca la piel y puede producir esta enfermedad, con un 15% tenemos el problema con los hongos debido a la humedad por falta de secado de manos, y uso de guantes; por último con un 10% a las quemaduras dentro de esta área por el frío y por las maquinarias que existen en el mismo.

4.2. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Se observa que el nivel de riesgo biológico en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones es alto en un 75%, muy alto en un 25%, lo que indica que los enfermeros manipulan constantemente sangre 70%, heces 65%, atienden a pacientes con diagnóstico de hepatitis 55% y sufrieron accidentes por pinchazos y cortaduras 45%. El riesgo muy alto está dado por el uso inadecuado del equipo de protección personal 75%.

Estos hallazgos son similares al estudio realizado por Bru M., sobre la evaluación del riesgo biológico en el puesto de trabajo de enfermería: Unidad de cirugía torácica del Hospital Clínico de Valencia, 2011, quien encontró que existe alto riesgo a la salud del enfermero, si este hace contacto sin previo diagnóstico al paciente. El mayor riesgo fue por contacto con fluidos corporales que se desprenden de los pacientes. Asimismo, Reque L. y Vásquez D., en su estudio Riesgos ocupacionales a los que están expuestos las enfermeras quirúrgicas que laboran en sala de operaciones del Hospital Regional Docente "Las Mercedes"- Chiclayo, 2013, concluyeron que el personal de enfermería está expuesto a un alto riesgo biológico en su desempeño (20).

González E., Imbago J., en su estudio Riesgos laborales en el personal de enfermería que trabajan en centro quirúrgico del hospital San Luis de Otavalo, 2015, determinó que el personal de enfermería está en riesgo su salud, por insuficiente aplicación de las normas de bioseguridad, como es el caso del riesgo biológico (9)

Se observa que, el nivel de riesgo psicosocial es bajo en un 65%, medio en un 35%. Estos resultados expresan que los enfermeros sienten estabilidad laboral en un 65%, representado en su mayoría por los nombrados los cuales son el 65% de nuestra población; además, sienten satisfacción trabajando en sala de operaciones en un 60% al tener mayor tiempo se servicios, siendo el 50% de enfermeros que labora más de 11 años en sala de operaciones y laboran más

horas de jornada laboral programada en sala de operaciones en un 50%. Los ítems respecto a riesgo medio se refieren a que los profesionales de enfermería “a veces” se sienten reconocido por sus jefes y tienen buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones.

Datos similares encontró Bobbio L., donde el 71,3% del personal de enfermería mantiene una relación adecuada con los trabajadores de su área, el 62,1% se encuentra satisfecho con la supervisión ejercida sobre ellos y el 60% se encuentran satisfecho con su grado de participación en las decisiones del servicio⁶¹; contrario a estos resultados fueron los encontrados por Campanario R., donde el personal presenta sobrecarga de trabajo, interrupciones frecuentes en la realización de tareas y el tiempo es insuficiente para realizar actividades diarias en cada turno, condición que se acentúa por estar en un servicio de quirófano (18)

Por otro lado, se observa que, el nivel de riesgo ergonómico es bajo en un 60% y medio en un 40%. Estos resultados muestran que los enfermeros realizan movimientos frecuentes en un 60 % de desviación radial prensión, rotación y extensión, de flexión en un 55% durante el turno de trabajo, en especial en cirugías programadas de traumatología las cuales no son frecuentes y adoptan posiciones adecuadas durante la jornada laboral en un 45%.

Los riesgos ergonómicos, están dados por todas aquellas condiciones y/o circunstancias que involucran la carga dinámica como posturas y la carga estática como movimientos y esfuerzos, trayendo consigo problemas de tipo osteomuscular. Briseño C., Fernández R., Herrera R., encontraron que en el riesgo ergonómico la carga dinámica en los enfermeros son las posturas y la carga estática como movimientos y esfuerzos, si estos son adecuados no traen consigo problemas de tipo osteomuscular (17)

4.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.3.1. Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos durante la investigación se concluye lo siguiente:

- ✓ De las características sociodemográficos, el 50% de los encuestados tienen su edad que oscila de 43 a más años, el 90% son del sexo es femenino, 65% son casados, 85% tienen un contrato fijo, y 50% tienen un tiempo de servicio de 11 a más años.
- ✓ Respecto al riesgo físico en los profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano es alto en un 78%, medio 19%. Los principales riesgos a los que está expuesto el profesional en enfermería son las temperaturas extremas causando en su momento problemas respiratorios y los más frecuentes gripe y resfriados representado por un 85%, la ventilación de 85%, seguido por la iluminación y la exposición a radiaciones ionizantes de un 80% producto del uso continuo de equipos médicos.
- ✓ El nivel de riesgo químico en los profesionales de enfermería que trabajan en el servicio de quirófano es alto en un 88%, medio 12%. Los principales riesgos a los que está expuesto el profesional en enfermería es el formol con un 95% su olor puede ser muy fuerte y pueden causar problemas en la salud; siguiéndole en glutaraldehído y anestésicos con un 90% que son producidos por la medicación que maneja anestesiología, seguido por la diatermia quirúrgica 75% y por incumplimiento de las normas de bioseguridad 90%.
- ✓ El nivel de riesgo biológico, es alto equivalente al 75%, 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; constante manipuleo de sangre y heces durante el proceso operatorio y el inadecuado uso del equipo de protección personal al manipular fluidos biológicos.

- ✓ El nivel de riesgo psicosocial en lo profesionales de enfermería, es bajo equivalente al 65%, siendo el mayor porcentaje de enfermeros quienes manifiestan estabilidad laboral, sienten satisfacción con la labor realizada en el servicio y a veces se sienten reconocidos, tienen buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud.
- ✓ El nivel de riesgo ergonómico es bajo equivalente al 60%, porque los enfermeros realizan movimientos repetitivos de extensión, rotación, durante cirugías y adoptan posiciones adecuadas durante la jornada laboral, reconociéndose que las actividades laborales relacionadas con el uso de la mecánica corporal; sin embargo, si el uso de la mecánica corporal no es adecuado puede afectar su salud y así disminuir la calidad de atención del paciente quirúrgico.
- ✓ Se puede concluir que dentro de este servicio las lesiones más frecuentes que comprometen la integridad del personal profesional de enfermería son las siguientes: Lumbalgia de 80% debido a que el personal tiene largas horas de trabajo en las cuales la mayor parte del tiempo permanece de pie, ya que por querer cumplir todas sus actividades realice una mala mecánica corporal que a la larga puede provocar problemas a nivel muscular y la dermatitis por el contacto con sustancias antisépticas y desinfectantes.

4.3.2. Recomendaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos, se realizan las siguientes recomendaciones:

- ✓ Establecer un Comité de Seguridad Laboral e seguridad, para proteger al personal de enfermería del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud.
- ✓ Capacitar constantemente al personal de enfermería con temas basados en riesgos laborales para que puedan identificarlos y prevenir sucesos indeseados en los cuales los beneficiados serían la institución y el trabajador.
- ✓ Promover en el personal de enfermería la utilización adecuada de medidas de bioseguridad para evitar que se expongan a riesgos biológicos potencialmente existentes en el servicio de quirófano.
- ✓ Tomar en consideración los antecedentes patológicos músculo esqueléticos del personal de enfermería del servicio de quirófano para evitar agravar su estado actual, además de capacitar continuamente dentro del área sobre la mecánica corporal para emplearlas correctamente.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Condiciones de empleo, vida y trabajo del personal de Enfermería, Convenio 149 y Recomendación 157 de la OIT. Bogotá D.C.; 2010.
2. Córdova J., Blancas G., Oseda A. “Riesgos Ocupacionales y su Relación con los Accidentes Laborales en el Personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo - 2015” [Tesis de Postgrado] Universidad Nacional “Hermilio Valdizan” de Huánuco 2016.
3. Colan D., Núñez L., “Factores de Riesgo Laboral y la Salud Ocupacional de los enfermeros del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Carlos Alcántara Butterfield” Essalud Lima – Perú 2014 [Tesis de Postgrado], Callao, Universidad Nacional del Callao, Callao, 2016.
4. Gonzalez E., Imbago J. “Riesgos Laborales en el Personal de Enfermería que Trabajan en Centro Quirúrgico del Hospital San Luis de Otavalo, 2015.” [Tesis de Pregrado]. Universidad Técnica del Norte. Otavalo – Ecuador 2015.
5. Carbonel A. y Vásquez Z. Riesgo Laboral en los enfermeros que trabajan en sala de operaciones del hospital regional docente “las mercedes”- Chiclayo 2017 [Tesis de Postgrado] Universidad Nacional “Pedro Ruíz Gallo”, Lambayeque 2017.
6. Borges A. Personal de Enfermería: Condiciones de trabajo de alto riesgo. Ponencia presentada en el marco de las III Jornadas Científicas de Enfermería “Txas Marina Reyes Álvarez”.
7. Jurado K. “El personal de enfermería y su exposición a riesgos laborales en Sala de Operaciones del Hospital III Emergencias Grau 2017”. [Tesis de Postgrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2017.

8. Calderón Izaguirre Geovana Karolina. “Conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2014”.
9. Guía de Prevención de Riesgos Laborales en el Sector Sanitario. Secretaría de Salud Laboral de CCOO de Madrid. 2007.
10. Marleni Placida Coa Taipe. “Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres Graziani – 2009”.
11. Calderón Izaguirre Geovana Karolina. “Conocimiento sobre los riesgos laborales del profesional de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo – 2014”.
12. Mansilla M. Nivel de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los enfermeros [tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas; 2012. [citado 21 Jul 2016]. Disponible en: http://www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/mansilla_maria_m.
13. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe: Anexo N° 6 - Documento de Trabajo. Costa Rica: Organización Mundial de la Salud; 2000. [citado 21 Jul 2016]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oehpromocionsalud.pdf
14. Alarcón M, Rubiños S. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén. [Tesis Licenciado en Enfermería]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Medicina; 2013.
15. Cabanillas A, Díaz G. Riesgos ocupacionales en las enfermeras de centro quirúrgico del hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Chiclayo 2011 – 2012 [tesis]. Chiclayo: Universidad nacional Pedro Ruiz Gallo. Facultad de Enfermería; 2012.

16. Mansilla M. Nivel de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los enfermeros [tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas; 2012. [citado 21 Jul 2016]. Disponible en: http://www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/mansilla_maria_m.
17. Briseño C. Fernández R. Herrera R. Riesgos ergonómicos en el personal de enfermería. Rev. Electrónica de Portales Medicos.com [en línea]. 2006 [citado 02 Set 2016]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/19/1/Riesgosergonomicos-en-el-personal-de-enfermeria>.
18. Bobbio L, Satisfacción laboral y factores asociados en personal asistencial médico y no médico de un hospital nacional de Lima-Perú. Revista peruana de epidemiología. [revista en la Internet]. 2010; 14 (2). [citado 21 marzo 2017]. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/2031/203119666007.pdf>.
19. Acuña I, Coronado A. Riesgos ocupacionales en las enfermeras de centro quirúrgico del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo. Chiclayo. 2011- 2012. [tesis]. Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Facultad de Enfermería; 2012.
20. Bru M. Evaluación del riesgo biológico en el puesto de trabajo de enfermería: Unidad de cirugía torácica del Hospital Clínico de Valencia. [tesis de maestría]. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia; 2011.
21. Vida J. Manual para la formación en prevención de riesgos laborales: Programa formativo para el desempeño de las funciones de nivel básico. 5° ed. Lex Nova Editorial; 2008.
22. Constans A, Alonso R, Pérez J. Utilización de los equipos de protección individual frente al riesgo biológico por el personal sanitario. Med Segur Trab. 2008; (4): 35-45.

23. Islas M. Riesgos profesionales del personal de quirófano. Rev clínica del dolor y terapia Dol Clin Ter (México). 2002; 1 (7): 21-24.
24. Wilburn S. La prevención de pinchazos con agujas en el personal de salud. Rev internacional de la salud laboral y medio ambiente [en línea]. 2004 [citado 01 agosto 2016]; 10: 451–456. Disponible en http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom5.pdf.
25. Sánchez M. Prevención de riesgos del personal de salud. Rev biomédica por pares [en línea]. 2004 [citado 01 agosto 2016]; 4(6). Disponible en <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/julio2004/2790>.
26. Tayupanta S. y Ulco D. Riesgos laborales en el personal de enfermería que labora en sala de operaciones del hospital Carlos Andrade Marín [tesis]. Quito: Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas; 2012.
27. Mansilla M. Nivel de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los enfermeros [tesis]. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas; 2012. [citado 21 Jul 2016]. Disponible en: http://www.enfermeria.fcm.unc.edu.ar/biblioteca/tesis/mansilla_maria_m.pdf.
28. Rodríguez C. Exposición a peligros ocupacionales de los profesionales de enfermería de urgencias, unidad de cuidados intensivos y salas de cirugía del Hospital Universitario San Ignacio en la ciudad de Bogotá, durante el periodo comprendido Mayo – Junio [tesis]. Bogotá: Universidad de Javeriana; 2009.
29. Rentería L. Riesgos ocupacionales del profesional de enfermería en el Hospital Docente las Mercedes. [tesis]. 2009.
30. Montalvo AA, Cortés YM, Rojas MC. Riesgo ergonómico asociado a sintomatología musculoesquelética en personal de enfermería. Rev. Hacia promoc. salud. 2015; 20(2): 132-146.

ANEXOS

ANEXO N° 1
CARTA DE SOLICITUD

ANEXO N° 1

La Paz, 12 de marzo de 2019

Señor:

Dr. Johnny Gonzales

Director a.i. Hospital Materno Infantil

Presente.-



Ref.- SOLICITUD DE PERMISO Y AUTORIZACION PARA REALIZAR UNA ENCUESTA AL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE QUIROFANO

El motivo de la presente es para comunicar a su autoridad que mi persona pretende realizar un estudio cumpliendo como requisito como especialidad de Medico Quirúrgico de la Universidad Juan Misael Saracho que lleva como título RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERIA QUE TRABAJA EN EL SERVICIO DE QUIROFANO HODE MATERNO INFANTIL CAJA NACIONAL DE SALUD – GESTION 2019

El estudio a realizarse aportara al hospital de información importante por tal motivo solicito muy respetuosamente su autorización para realizar encuestas al personal de enfermería del servicio de Quirófanos

Agradecida y segura de su aceptación me despido de usted.

Atentamente


Lic. Ana María Paucara Prado

La Paz, 9 de marzo de 2020

Señora:

Lic. Melina Pérez zegarra

Encargada a.i. Quirófano Hospital Materno Infantil

Presente.-

Presente.-

Ref.- SOLICITUD DE PERMISO Y AUTORIZACION PARA REALIZAR UNA ENCUESTA AL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE QUIROFANO

El motivo de la presente es para comunicar a su autoridad que mi persona pretende realizar un estudio cumpliendo como requisito como especialidad de Medico Quirúrgico de la Universidad Juan Misael Saracho que lleva como título RIESGOS LABORALES EN EL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERIA QUE TRABAJA EN EL SERVICIO DE QUIROFANO HODE MATERNO INFANTIL CAJA NACIONAL DE SALUD – GESTION 2019

El estudio a realizarse aportara al hospital de información importante por tal motivo solicito muy respetuosamente su autorización para realizar encuestas al personal de enfermería del servicio de Quirófanos

Agradecida y segura de su aceptación me despido de usted.

Atentamente


Lic. Ana María Paucara Prado


Lic. Melina Pérez Zegarra
LICENCIADA EN ENFERMERIA
Mat. Prof. P.785
Mat. C.D.E. LP. 01-2076

ANEXO N° 2

CUESTIONARIO

Estimado Licenciado (a):

El presente cuestionario, tiene como finalidad determinar los riesgos laborales a los que están expuestos los profesionales de Enfermería durante el cuidado a los pacientes. La información obtenida será de carácter confidencial, se le solicita responder con absoluta sinceridad, todas las preguntas.

Marcar con una "X" la respuesta que en su opinión la considere correcta

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Sexo

- a. Masculino ()
- b. Femenino ()

2. Edad

- a. De 22 a 28 años ()
- b. De 29 a 35 años ()
- c. De 36 a 42 años ()
- d. De 43 a más años ()

3. Estado Civil

- a. Soltera (o) ()
- b. Casado (o) ()
- c. Conviviente (o) ()

4. Condición laboral

- a. Contrato fijo ()
- b. Contrato temporal ()

5. Tiempo de servicio

- a. Menos de 1 año ()
- b. De 1 a 5 años ()
- c. De 6 a 10 años ()
- d. De 11 a más años ()

II. RIESGO LABORAL

RIESGO FISICO	Nunca	Rara ves	A veces	Siempre
1. Exposición a ruidos continuos				
2. Sistema de ventilación de sala de operaciones inadecuado				
3. Sistema de iluminación de sala de operaciones inadecuado				
4. Temperatura elevada en sala de operaciones				
5. Exposición a radiación ionizante				
RIESGO QUIMICO				
6. Exposición a contaminantes químicos (Glutaraldehído)				
7. Exposición a la diatermia (humo del electro bisturí)				
8. Exposición a efectos nocivos por anestésicos				
9. Exposición a vapores irritantes como el formol				
10. Incumplimiento de las normas de Bioseguridad				
RIESGO BIOLÓGICO				
11. ¿Qué tan frecuentemente manipula, sangre?				
12. ¿Qué tan frecuentemente manipula, orina?				
13. ¿Qué tan frecuentemente manipula, heces?				
14. ¿Con qué frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es VIH?				
15. ¿Con que frecuencia el diagnostico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es Hepatitis?				
16. ¿Con que frecuencia el diagnóstico de los pacientes que maneja en sala de operaciones, es sífilis?				
17. ¿Utiliza material de protección personal al manipular fluidos biológicos?				
18. ¿Durante el ejercicio de su profesión en sala de operaciones tuvo accidentes por pinchazo y/o cortadura				
19. ¿Realiza lavado de manos clínico después de cada procedimiento en sala de operaciones?				
RIESGO PSICOSOCIAL				
20. ¿Se siente satisfecho trabajando en sala de operaciones?				
21. ¿Siente que tiene buenas relaciones interpersonales con el equipo de salud de sala de operaciones?				
22. ¿Siente que su trabajo es reconocido en sala de operaciones?				

23. ¿Siente que tiene estabilidad laboral?				
24. ¿Ud., labora más horas de jornada laboral programada en sala de operaciones?				
RIESGO ERGONOMICO				
25. ¿Se mantiene de pie por más de 2 horas durante su turno en sala de operaciones				
26. ¿Al manipular carga física maneja en un solo intento más de 10 Kg?				
27. ¿Adopta posiciones adecuadas durante el desempeño de su labor en sala de operaciones?				
28. ¿Ud., realiza movimientos de flexión durante el turno de trabajo?				
29. ¿Ud., realiza movimientos de extensión durante el turno de trabajo?				
30. ¿Ud., realiza movimientos de rotación durante el turno de trabajo				
31. ¿Ud., realiza movimientos de prensión durante el turno de trabajo?				
32. ¿Ud., realiza movimientos de desviación radial durante el turno de trabajo?				

III. LESIONES

Musculo esqueléticas

- a. Cervicalgia
- b. Dorsalgia
- c. Lumbalgia
- d. Dolor articular/muscular

Tegumentarias

- a. Dermatitis atópica
- b. Hongos
- c. Quemaduras

Muchas gracias.

ANEXO N° 3

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

CUESTIONARIO


 Lic. Trinidad Kaniña Oso
 ENFERMERA
 Mat. Prof. 1.2.2


 Lic. Melys Pérez Zegarra
 LICENCIADA EN ENFERMERIA
 Mat. Prof. P.785
 Mat. C.D.E. LP. 01-2076

Estimado Licenciado (a):

El presente cuestionario, tiene como finalidad determinar los riesgos laborales a los que están expuestos los profesionales de Enfermería durante el cuidado a los pacientes. La información obtenida será de carácter confidencial, se le solicita responder con absoluta sinceridad, todas las preguntas.

Marcar con una "X" la respuesta que en su opinión la considere correcta

I. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Sexo

- a. Masculino ()
- b. Femenino ()

2. Edad

- a. De 22 a 28 años ()
- b. De 29 a 35 años ()
- c. De 36 a 42 años ()
- d. De 43 a más años ()

3. Estado Civil

- a. Soltera (o) ()
- b. Casado (o) ()
- c. Conviviente (o) ()

4. Condición laboral

- a. Contrato fijo ()
- b. Contrato temporal ()

5. Tiempo de servicio

- a. Menos de 1 año ()
- b. De 1 a 5 años ()
- c. De 6 a 10 años ()
- d. De 11 a más años ()

II. RIESGO LABORAL

RIESGO FISICO	Nunca	Rara ves	A veces	Siempre
Exposición a ruidos continuos				
Sistema de ventilación de sala de operaciones inadecuado				
Sistema de iluminación de sala de operaciones inadecuado				
Temperatura elevada en sala de operaciones				

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN CONTINUA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**



PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE QUIRÓFANO HOSPITAL MATERNO INFANTIL CAJA NACIONAL DE SALUD, 2019

POR: Lic. Ana María Paucara Prado

La Paz - Bolivia

2020

1. INTRODUCCIÓN

El servicio de quirófano es un lugar donde confluyen numerosos riesgos para el personal que trabaja día a día. La enfermera de quirófano es una profesional muy dinámica y se forman continuamente para incorporar al trabajo, las nuevas tecnologías y técnicas quirúrgicas que surgen.

La seguridad y la protección en el área quirúrgica son algo básico, que todo el personal respeta o debería respetar, pero la dificultad estriba en que su cumplimiento se convierte en algo rutinario y se puede llegar a obviar esas precauciones necesarias.

El propósito de esta propuesta es implementar estrategias en el manejo de la bioseguridad para disminuir riesgos laborales en el personal de enfermería en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil, y así concienciar si se aplican las normas de bioseguridad en esta área puede minimizarse los riesgos. Para ello, es importante conocer los peligros potenciales y establecer unas prácticas seguras que eviten lesiones al personal y conocer las deficiencias si las hay, para crear estrategias para promover la salud.

2. JUSTIFICACIÓN

La propuesta a realizar, sobre medidas de Bioseguridad que deberá ser ejecutada durante jornada de trabajo, debido a que existe personal de enfermería no aplica por desconocimiento normas de bioseguridad, así como el correcto lavado de manos, el cumplimiento del esquema de vacunación, uso de gafas, que son de mucha ayuda para favorecer la salud. Este problema se lo considera como la causa principal de accidentes laborales frente a riesgos laborales, ya que al momento de la jornada de trabajo no aplican correctamente las normas de bioseguridad.

El presente programa de capacitación responde a los resultados obtenidos en la investigación realizada, la misma que permitió determinar los riesgos a las

que está expuesto los profesionales de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud, son el riesgo laboral físico, químico y biológico, psicosocial y ergonómico. Por lo que se realiza la propuesta de capacitación al personal de enfermería que trabaja en el servicio de quirófano sobre las medidas de bioseguridad, cuyo propósito está encaminada hacia la prevención de riesgos laborales y a la protección del personal de enfermería que trabaja en ese servicio.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Ampliar los conocimientos sobre la aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería del servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de Salud

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Actualizar al personal de la enfermería sobre la importancia de la aplicación de las medidas de bioseguridad.
- ✓ Describir los riesgos laborales y tipos de riesgo laboral
- ✓ Contar con personal de enfermería capacitado para mejorar la conducta frente a un accidente laboral

4. ALCANCES

Este programa de capacitación está dirigido al personal de enfermería del servicio de quirófano del Hospital Materno Infantil de la Caja Nacional de salud que busca mejorar la aplicación de las normas de bioseguridad de esta manera minimizar al máximo los riesgos que van en contra tanto de los pacientes como de mismo personal de enfermería.

5.- ESTRUCTURA DE LA CAPACITACION

La capacitación está conformada por seminarios-talleres, los mismos que abarcaran temas que a continuación se describe:

1. Seminario taller N° 1: “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD”
2. Seminario taller N° 2: “APLICACIÓN DE BARRERAS DE PROTECCIÓN”
3. Seminario taller N° 3 “MANEJO CORRECTO DE DESECHOS Y MATERIAL CORTO PUNZANTES”
4. Seminario taller N° 4” RIESGOS LABORALES EN EL SERVICIO DE QUIROFANO

5. PLAN DE CAPACITACION

TEMA	OBJETIVO	METODOLOGIA	TIEMPO	RECURSOS
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	Describir las medidas de bioseguridad y la importancia de su aplicación por el personal de enfermería	Activo Participativa	2 horas	Data Show Video: Lavado de manos
APLICACIÓN DE BARRERAS DE PROTECCION Aplicación de barreras de protección física ((Gorro, barbijo, lentes de protección, bata y botas, guantes) Medidas de protección biológica (Vacunas DT y Hepatitis B).	Describir las barreras de protección física química y biológica	Activo Participativa	2 horas	Data Show Laptop
MANEJO CORRECTO DE DESECHOS Y MATERIAL CORTOPUNZANTES Clasificación de residuos intrahospitalarios Técnica de eliminación de residuos Tratamiento de cortopunzantes	Identificar el manejo correcto de desechos y material corto punzantes	Activo Participativa	2 horas	Data Show Laptop

RIESGOS LABORALES EN QUIROFANO. Riesgos de accidentes por objetos corto punzantes Accidentes por salpicaduras Plan de contingencia	Describir los riesgos a los cuales se encuentran expuestos el personal de enfermería	Activo Participativa	2 horas	Data Show Laptop
--	--	----------------------	---------	------------------

6. EVALUACIÓN

Evaluar la capacitación es básico y fundamental para lograr el desarrollo del personal de enfermería para obtener una retroalimentación cierta y útil, para la consecución de los objetivos planteados al inicio de la capacitación, la evaluación consistirá en un monitoreo, que es una forma de evaluación y tendrá lugar poco después del comienzo de la capacitación.

ANEXO N° 4

FOTOGRAFÍAS DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN



Fotografías: Trabajo de Campo

