



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO**

**CONOCIMIENTO SOBRE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS Y LA APLICACIÓN DE
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE
SALA DE OPERACIONES DE UN HOSPITAL NACIONAL**

INVESTIGADORAS

LIC. BARRERA TORRES ROSA

LIC. RUIZ CRUZ LESLIE VANESSA

LIC. VENTURA REJAS MARIOLI DEL CARMEN

LIMA - PERU

2015

MG. INES SILVA MATHEWS

ASESORA

INDICE

Introducción.....	5
Capítulo I: El Problema	7
1.1 Planteamiento del Problema	
1.2 Justificación	
1.3 Factibilidad y Viabilidad	
Capítulo II: Propósito y objetivos.....	11
2.1. Propósito	
2.2 Objetivos	
Capítulo III: Marco teórico.....	12
3.1 Antecedentes	
3.2 Base teórica	
Capítulo IV: Hipótesis y variables.....	25
4.1 Hipótesis	
4.2. Variables	
4.3 Operacionalización de Variables	
Capítulo V: Material y método.....	28
Capítulo VI: Consideraciones Éticas y Administrativas.....	32
6.1 Consideraciones Éticas	
6.2 Consideraciones Administrativas	
6.3 Cronograma Diagrama de Gantt y presupuesto	
Referencias Bibliográficas.....	35
Anexos	

RESUMEN

La sala de operación es un área crítica, brinda una atención especializada con calidad en la cual el profesional de enfermería aplica sus conocimientos de forma lógica y sistemática para controlar y prevenir la transmisión de riesgos biológicos entre paciente y viceversa. El objetivo del estudio es determinar la relación entre el conocimiento sobre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo; siendo un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal. La muestra estará conformada por 20 profesionales de enfermería del servicio de sala de operaciones. Se utilizará para la recolección de la información dos técnicas, la entrevista y la observación y como instrumento un cuestionario para evaluar los conocimientos sobre riesgos biológicos y una guía de observación que permitirá identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad, los cuales serán validados mediante una prueba de expertos y prueba piloto. Se solicitará la participación voluntaria y firma del consentimiento informado de los profesionales de enfermería. Los datos que se obtendrán, serán tabulados, procesados y se presentaran en tablas y graficas; el análisis y la interpretación de los resultados se utilizará un software especializado del programa SPSS versión 20.0.

PALABRAS CLAVES: Conocimiento sobre los riesgos biológicos, prácticas de las medidas de bioseguridad, profesional de enfermería, sala de operaciones.

INTRODUCCION

Los hospitales están considerados como centros de trabajo de alto riesgo; debido al incremento de infecciones intrahospitalarias, afectando particularmente al profesional de enfermería ya que es el principal protagonista en la atención directa hacia el paciente y está expuesto a una serie de riesgos biológicos tales como manipulación de material punzocortante, sangre y/o fluidos corporales, etc, lo cual predisponen a la ocurrencia de accidentes y/o de riesgos a sufrir algún daño (1).

La sala de operaciones es un área restringida que brinda atención a los pacientes que requieran un procedimiento quirúrgico además gracias al avance tecnológico las cirugías son más rápidas, oportunas y eficientes; y es una zona de mayor riesgo debido a la exposición a agentes biológicos; es por ello que el profesional de enfermería está orientado a garantizar y proporcionar mayor seguridad, confort facilitando la reducción a riesgos y ofrecer al paciente un servicio eficiente y de calidad.

Además, según datos de la Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (ISID), la prevalencia de las infecciones nosocomiales en los países desarrollados es de 5 a 10% y en los países en desarrollo puede superar el 25%, estas infecciones aumentan considerablemente la morbilidad, mortalidad y los costos; es por ello que las medidas de bioseguridad deben ser una práctica rutinaria en el área quirúrgica, y ser cumplidas por todo el equipo de salud (2).

Por ello, la importancia del desarrollo de los conocimientos, educación continua y la capacitación en el profesional de enfermería, se reflejará en un aumento en la productividad, menor número de accidentes y errores en el trabajo, mejor clima organizacional y mejores resultados en el paciente; además la práctica adecuada de las medidas de bioseguridad están orientadas a proteger la salud, la seguridad del paciente y del equipo quirúrgico; particularmente hacia el profesional de enfermería, debido al aumento de las enfermedades infectocontagiosas como el SIDA, hepatitis B, hepatitis C, sífilis, etc, además está expuesta a sustancias potencialmente contaminantes, es por ello que se debe asegurar la práctica de las medidas de bioseguridad para evitar estos riesgos y enfermedades que puedan repercutir en su salud y por lo tanto en la calidad de atención

hacia el paciente lo que significa un compromiso de gran impacto en la práctica del cuidado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que los incidentes laborales más frecuentes son los accidentes que ocurren con el personal de la salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad, además se estima que la carga global de enfermedades por exposición ocupacional entre el personal de salud corresponde en un 40% a las infecciones por hepatitis B y hepatitis C, un 2.5 % de las infecciones por VIH (3).

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

En la actualidad con la aparición de enfermedades como el SIDA y el aumento en la incidencia de sífilis, hepatitis B y hepatitis C, etc, han hecho necesaria la implementación de las medidas de bioseguridad y deben practicarse permanentemente y ser consideradas siempre al momento de la manipulación de cualquier material biológico.

La sala de operaciones es uno de los ambientes que acontecen una serie de factores de riesgo biológico que se expone el profesional de enfermería durante en el desempeño de su labor en sala de operaciones, pues si bien algunas décadas atrás una pequeña herida ocasionada por un bisturí, agujas, y/o material quirúrgico que entra en contacto con sangre, fluidos, etc, no producían mayor complicación que el dolor leve del momento.

A pesar de las recomendaciones realizadas por organismos como el Centro de Control de Enfermedades (CDC), la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) y la Administración de Medicamentos y Alimentos (FDA), el personal de salud sigue accidentándose y realizando sus tareas pero no siempre de la manera más segura; una de las razones principales para que esto suceda es que cada hospital tiene sus propios factores de riesgo que deben ser identificados para poder implantar programas adecuados de prevención; por ello la prevención de enfermedades ocupacionales está dada por la aplicación correcta de las medidas de bioseguridad(4).

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el 2011 informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año (5).

Es por ello que el Perú no es ajeno a esta realidad, en la cual se puede evidenciar en una investigación denominada “Accidentes con fluidos biológicos en el Hospital Nacional Dos de Mayo,” en el 2006, donde se indica que el profesional de enfermería ocupa el 2° lugar dentro del grupo ocupacional de los accidentes de este tipo, específicamente los accidentes fueron 81% con material punzocortante: agujas hipodérmicas, y un 17% por salpicaduras en ojos y en mucosas; asimismo indica que los servicios donde ocurrieron los accidentes laborales son: Emergencia 33%, Sala de Operaciones Central 10%; y las circunstancias donde ocurrieron estos accidentes fue durante el procedimiento quirúrgico 37%, además del 65 al 70% de los accidentes ocurren en el personal de Enfermería, seguido del personal de laboratorio (10-15%) y en caso de maniobra quirúrgica los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental (siendo esta realidad un problema que atenta contra el trabajo digno de los profesionales de salud)(6).

Las medidas de bioseguridad en sala de operaciones ha dejado de ser una cuestión solo del paciente, convirtiéndose en una problemática de todo el equipo de salud observándose en el Hospital de Nacional Dos de Mayo que el profesional de enfermería que labora en el quirófano está expuesto a adquirir enfermedades ocupacionales debido a los procedimientos que se realizan como manipulación de: instrumental punzocortante, gasas con (secreciones, sangre, etc) recéptales de aspiración de secreciones, lavado de zona operatoria, manejo de pacientes contaminados (Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis, VIH, etc).

Además existe una gran demanda de pacientes que no cuentan con recursos económicos, en esta institución y se percibe una escasa implementación de equipos de bioseguridad como las barreras de protección: mandiles, mascarillas, guantes, lentes, gorros, etc; ya que el profesional de enfermería está en contacto con fluidos corporales, hemoderivados, etc, además la inadecuada aplicación de las medidas de bioseguridad dificulta la atención minuciosa de calidad hacia el paciente, y están predispuestas en muchas ocasiones a adquirir enfermedades ocupacionales.

Formulación del problema

En relación a la situación anteriormente presentada se ha creído conveniente realizar el presente estudio de investigación planteando la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, Enero - Abril 2015?

1.2. Justificación

Debido al incremento significativo de enfermedades infectocontagiosas, de manera directa e indirectamente afecta al profesional de enfermería de sala de operaciones que brinda cuidados hacia el paciente durante el proceso salud – enfermedad y está constantemente expuesto a riesgos biológicos que pueden convertirse en un eslabón más de la cadena de transmisión, es por ello que surge la necesidad de identificar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería con respecto a riesgos biológicos, además de verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en su labor diaria y en sus procedimientos continuos repercutiendo en la calidad de atención que brinda hacia el paciente, así como en la disminución de enfermedades ocupacionales en el profesional de enfermería.

1.3. Factibilidad y Viabilidad

El proyecto que realizaremos es FACTIBLE, pues contamos con el recurso humano necesario: Profesional de enfermería que labora en sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo así como la accesibilidad de dicho personal a participar en nuestro Proyecto de Investigación.

Y es VIABLE, porque contamos con la autorización de dicha institución, el Departamento de Enfermería y el Departamento de Enfermería en Centro Quirúrgico para realizar nuestro proyecto y el costo económico será el mínimo indispensable para llevarlo a cabo.

CAPITULO II

PROPOSITO Y OBJETIVOS

2.1. Propósito

El resultado del estudio servirá como base de datos para dar información de la situación actual de los profesionales de enfermería en cuanto al conocimiento sobre los riesgos biológicos y además de brindar una visión global de la aplicación de las medidas de bioseguridad; quedando como precedente e incentivo a promociones futuras a profundizar el tema para destacar la importancia de la educación sanitaria en la prevención de adquirir enfermedades ocupacionales.

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el conocimiento sobre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo, Enero – Abril 2015.

2.2.2. Objetivos Específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento sobre los riesgos biológicos del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo.

- Identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes

En la investigación sobre Riesgo laboral del profesional de enfermería relacionado con la bioseguridad en el área de quirófano del Hospital Alfredo Noboa Montenegro Cantón, Bolívar, Ecuador en el año 2011, obteniendo como resultado de 14 profesionales de enfermería están expuestos a riesgos físicos 43%, mientras que en riesgos biológicos 29%, seguido de riesgos químicos y riesgos psicosociales 7% (7).

Se realizó un estudio acerca de Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras en el Hospital Belén, Lambayeque, Perú en el año 2012, tuvieron como resultado de 43(100%) de enfermeras, el 67.44% (29) tienen un nivel de conocimiento regular y solo el 6.98% (3) poseen un buen nivel de conocimiento en la prevención de riesgos biológicos además solo el 4.65% (2) de las enfermeras tienen buena práctica en la prevención de riesgos biológicos, y el 39.53% (17) tienen una práctica deficiente (8).

Se realizó un estudio de Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el centro quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología INO, Lima, Perú en el 2009, esta investigación tuvo como resultado en cuanto al nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad de 14 (100%), 12 (86%) tienen un nivel medio, 2 (14%) alto y 0 (0%) bajo. En relación al cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad de 14 (100%), 8 (57%) aplica y 6 (43%) no aplica; respecto a la relación entre el nivel de conocimiento y el cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad de 14 (100%), 12 (86%) presenta un nivel de conocimiento medio, de los cuales 7 (50%) aplica y 5 (36%) no aplica; mientras que de 2 (14%) que tienen un conocimiento alto, 1 (7%) aplica y 1 (7%) no aplica (9).

Luego se realizó una investigación titulada Relación entre el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación por los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de centro quirúrgico y el servicio de hospitalización del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN Norte, Trujillo, en el año 2009,

obteniendo como resultado el 100% (16), el 87.5 % (14) tienen un nivel de conocimientos medio y 12.5% (2) alto; en relación a la aplicación, el 87.5 % (14) aplican y 12.5% (2) no aplican (10).

3.2 Base Teórica

El centro quirúrgico está integrado por varios locales anexos, como oficinas, vestidores, farmacia, etc, se divide en tres áreas o zonas: el área no restringida/negra: (vestuarios, sala de espera de familiares, zona de circulación general); el área semirestringida/ gris: (salas de inducción y recuperación anestésicas, oficinas de los jefes y de trabajo administrativo, depósitos de equipos, sala de trabajo del personal de enfermería, depósito de elementos y aparatos) y el área restringida/blanca: (salas de operaciones, lavados, salas de endoscopia, depósito de materiales estériles) (11).

Es una estructura fundamental del centro quirúrgico siendo una área crítica en la cual se realizan intervenciones quirúrgicas, se encuentra controlada ambientalmente y bacteriológicamente, el flujo entrante y saliente de personal está restringido, se adjunta a la unidad de recuperación y cuidados intensivos, su tamaño debe ser de 6x6x3 metros aproximadamente 37 m², las paredes, techos y pisos deben ser lisos fácilmente lavables, sin brillo, colores tenues, la temperatura oscila entre 20 y 24°C, la humedad es de 30 y el 60%, la iluminación no debe generar sombras, la luz halógena blanca es emitida por las cialfíticas y genera calidad de color de los tejidos expuestos (12).

Sala de Operaciones:

Es una unidad altamente especializada, que pertenece a centro quirúrgico, que posee funciones propias en el ámbito quirúrgico intraoperatorio que debe cumplirse para responder los objetivos trazados dentro de la gestión hospitalaria.

Teniendo como objetivo primordial: Mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención al paciente quirúrgico, estableciendo las normas y parámetros necesarios, así como generar una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar, asegurar una atención quirúrgica especializada, en condiciones de oportunidad, equidad,

calidad y plena accesibilidad, y contribuir a la prevención y disminución de los riesgos y daños a la salud del paciente quirúrgico a través del cumplimiento de las medias de bioseguridad apropiadas durante la atención hacia el paciente.

1. CONOCIMIENTO:

Es la base de todo desarrollo profesional, es aquello que necesariamente es verdadero, formado por creencias u opiniones verdaderas y justificadas. En la actualidad el conocimiento se entiende como el comportamiento neurológico, respuesta adaptativa, conducta externa basada en la experiencia de la realidad, de la persona o de la vida, no sólo de explicaciones científicas. Los seres humanos han acumulado conocimientos sobre el entorno en el que viven a partir de aumentar conocimientos teóricos y prácticos para transformar la realidad circundante, estos conocimientos nuevos que fundamentan su saber y les permite enfrentar los diversos problemas clínicos además de facilitar la implementación de los procesos de enfermería. (13).

El profesional de enfermería como ciencia se orienta hacia ese conocimiento fundamentado en la razón y dirigido a la acción racional. El proceso científico favorece la progresión lógica y sistémica del trabajo de la enfermera con sus pacientes y aporta un rigor científico a sus actuaciones y el conocimiento, es fundamental, permitiendo aplicar lo aprendido durante la formación académica, esto ayudará a proteger la salud e integridad física del profesional de enfermería y la del paciente (14).

1.1.RIESGO BIOLÓGICO:

Es la posible exposición a microorganismos que están en contacto con sangre, fluidos corporales, inoculaciones al manipular objetos punzo-cortantes o exposición de piel y mucosas capaces de producir ciertas infecciones, reacciones alérgicas o tóxicas.

Las enfermedades infectocontagiosas tienen relevancia para profesional de enfermería, ya que su práctica involucra una alta manipulación de elementos cortopunzantes; así como por el manejo de líquidos orgánicos potencialmente infecciosos, que pueden representar un riesgo a la salud del trabajador.

En la práctica esta definición contempla dos categorías en los contaminantes biológicos en grupos de riesgo:

- **Grupo de riesgo I:** no es probable que causen enfermedades humanas.
- **Grupo de riesgo II:** pueden causar enfermedades humanas; son un potencial peligro para los trabajadores aunque no es probable que se propaguen a la colectividad; suele existir una profilaxis o tratamiento eficaz contra ellos.
- **Grupo de riesgo III:** pueden causar enfermedades humanas graves, por lo tanto representan un serio peligro para los trabajadores; hay riesgo de propagación hacia la colectividad, pero se suele disponer de profilaxis o tratamientos eficaces contra ellos; no es probable que se propaguen por el aire.
- **Grupo de riesgo IV:** causan enfermedades humanas graves y constituyen un serio peligro para los trabajadores; tienen alto riesgo de propagación hacia la colectividad y por lo general no se dispone de profilaxis o tratamiento eficaz contra ellos (15).

Clasificación de los agentes biológicos:

- **Virus:** Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella por ejemplo: influenza.
- **Bacterias:** Las bacterias son organismos unicelulares procariontes, esto quiere decir que están formados por una sola célula carente de núcleo por ejemplo: pseudomonas.
- **Protozoos:** Grupo de animales eucariotas formados por una sola célula, o por una colonia de células iguales entre sí, sin diferenciación de tejidos y que vive en medios acuosos o en líquidos internos de organismos superiores por ejemplo: ameba.
- **Hongos:** Son organismos sin clorofila, mediante el cual absorben los principios orgánicos nutritivos del medio, de tamaño muy variado y reproducción preferentemente asexual viven como parásitos o sobre materias orgánicas en descomposición por ejemplo: candidiasis.

Las principales vías de entrada a microorganismos al ser humano son las siguientes:

- **Vía respiratoria:** aspiración de secreciones, tos, estornudos, etc.
- **Vía digestiva (fecal oral):** por ingestión accidental, etc.
- **Vía sanguínea, por piel o mucosas:** cortes, salpicaduras, pinchazos, etc (16).

Los Fluidos biológicos que deben considerarse agentes de riesgo:

Sangre, líquido amniótico, semen, líquido peritoneal, secreción vaginal, leche materna, líquido pleural, heces, orina y saliva.

Enfermedades más comunes que está expuesto el profesional de enfermería:

Su principal vía de transmisión es sanguínea y pueden contagiarse rápidamente si el personal de salud no aplican las medidas de bioseguridad adecuadas en cada procedimiento quirúrgico, tenemos: hepatitis B, hepatitis C, SIDA, tuberculosis, etc.

- 1. Hepatitis B:** Es una infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la hepatitis B puede contraerse a través del contacto con sangre o fluidos corporales (como el semen, los flujos vaginales y la saliva) de una persona que tenga el virus y tiene vacuna.
- 2. Hepatitis C:** Es causada por el virus de la hepatitis C (VHC), generalmente se disemina a través del contacto con sangre infectada., relaciones sexuales con una persona infectada y de madre a hijo durante el parto, no presenta síntomas durante muchos años y dura toda la vida causando cicatrizaciones en el hígado; no tiene vacuna.
- 3. VIH/SIDA:** Enfermedad infecciosa, causada por el virus de inmunodeficiencia humana, que se transmite por vía sexual, vía sanguínea o de madre a feto, y que hace disminuir las defensas naturales del organismo hasta llegar a su completa desaparición.
- 4. Tuberculosis:** Enfermedad provocada por un bacilo, que se transmite a través del aire y que se caracteriza por la formación de tubérculos o nódulos en los tejidos infectados; puede afectar a diferentes órganos del cuerpo, en especial a los pulmones, produciendo tos seca, fiebre, expectoraciones sanguinolentas y pérdida de peso (17).

Factores que incrementan el riesgo de infección en Sala de Operaciones:

Entre los factores más importantes que pueden incrementar el riesgo biológico en los quirófanos podemos indicar los siguientes:

- Uso de procedimientos invasivos, seguridad de contacto con sangre u otros fluidos.
- Uso obligatorio de material punzo cortante.
- Falta de conocimiento o incumplimiento de normas de prevención.
- Mala técnica quirúrgica o falta de entrenamiento.
- Presencia de zona de operación infectada.
- Carga bacteriana en el medio ambiente.
- Sobrecarga de trabajo, cansancio.
- Duración de la operación.
- Desplazamiento innecesario dentro del quirófano.

1.1.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN SOBRE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS:

Estas medidas de prevención son denominadas MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD es un conjunto de normas y procedimientos que permiten proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diversos riesgos biológicos reduciendo la probabilidad de exposición a microorganismos potencialmente patógenos a un nivel aceptable, el riesgo inherente a la manipulación de material peligroso, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos.

Toda medida preventiva debe estar enmarcada dentro de los principios que fundamentan la bioseguridad en todo nivel:

1.- Principio de Universalidad: Todos los pacientes y sus fluidos corporales, deberán ser considerados como potencialmente contaminados y se debe tomar precauciones necesarias para prevenir que ocurra una transmisión (18).

Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares:

LAVADO DE MANOS: Es una medida importante y eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario y visitantes. Tiene como objetivo reducir la flora residente y remover la flora transitoria para disminuir diseminación por arrastre de microorganismos.

Existen tres tipos de lavado: social, clínico y quirúrgico; pero en el centro quirúrgico se práctica el lavado clínico y quirúrgico:

Lavado de manos clínico: Se utiliza para eliminar la materia orgánica y flora transitoria de las manos y parte de la flora residente de las manos, consiguiendo además cierta actividad microbiana residual. Su duración es de 10 a 15 segundos, se realiza con agua y antiséptico.

Lavado de manos quirúrgico: Se realiza con el objetivo de eliminar la flora transitoria y al máximo la flora residente de las manos previo a un procedimiento quirúrgico; su duración es de 5 minutos; se utiliza un antiséptico como el gluconato de clorhexidina al 4% (amplio espectro, rápida acción y tener mayor efecto residual).

El lavado de manos se debe realizar:

- Antes y después de brindar atención al paciente.
- Después de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados.
- Después de quitarse los guantes
- Entre diferentes procedimientos que se realizan dentro de

2.- Barreras de Protección: Evita la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se impongan al contacto de los mismos; uso de: guantes, mascarillas, lentes, mandiles, etc, para evitar o disminuir el riesgo de contagio con fluidos o materiales potencialmente infectados y se deben utilizar al momento de brindar atención al paciente.

- a) **Gorros:** Es un protector que proporciona una barrera efectiva contra gotas de saliva, aerosoles y sangre provenientes de la boca del paciente para el cabello del personal y a su vez las macropartículas se desprenden del cabello del profesional hacia el paciente o material estéril; debe cubrir completamente el cabello y patillas

evitándose que caiga al uniforme o a la zona operatoria, puesto que el cabello es un gran contaminante

- b) Protector Ocular: Se utiliza para evitar salpicaduras de fluidos corporales producidos durante la atención hacia paciente, la forma de protección de los ojos adaptable al rostro, debe cubrir completamente el área periocular.

- c) Mascarilla: Su objetivo para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser al aparato respiratorio; se utiliza proteger la nariz y boca, durante el procedimiento y cuidados hacia el paciente para evitar exposición directa a salpicaduras de sangre de fluidos corporales, sangre, etc. Además debe ser de material impermeable por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la zona bucal.

- d) Respiradores: Su objetivo es la protección de personal de salud, para evitar el contagio por inhalación de secreciones ya sea en el caso de pacientes con tuberculosis o enfermedades respiratorias que puedan propagarse a través del aire.

- e) Guantes: Es una barrera de protección para la prevención de infecciones cruzadas. Reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos; su objetivo del uso de guantes es prevenir la transferencia de microorganismos desde las manos al paciente y viceversa; nunca son un sustituto del lavado de manos. Se deben colocar previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados.

Además los guantes quirúrgicos completan la indumentaria de los miembros del equipo estéril permitiendo manipular instrumental, equipos estériles y tejidos del campo quirúrgico.

- f) Mandil: Es una vestimenta que actúa como barrera de protección corporal contra la transmisión de bacterias de un área a otra. La característica más importante que debe tener el mandil es su impermeabilidad a la humedad.

g) Botas: Es impermeable para el calzado y brinda protección ante salpicaduras y derrame de fluidos contaminantes (19).

3.- Eliminación de Material Punzocortante: Luego de usado los instrumentos punzocortante deben ser colocados en recipiente de paredes rígidas, con tapa asegurada, y rotulada para su posterior disposición.

4.- Eliminación de Residuos Hospitalarios: Comprenden el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

Tipos de residuos hospitalarios:

- RESIDUOS BIOCONTAMINADOS.- Son aquellos que contienen gérmenes patógenos y por tanto son peligrosos para la salud humana, incluyen desechos de laboratorio, anatomopatológicos, infecciosos (sangre, secreciones, etc.), cortopunzantes, de áreas críticas; se eliminan en bolsas rojas.
- RESIDUOS ESPECIALES.- Son aquellos que se originan en los sitios de diagnóstico y tratamiento; constituyen el 4% del total; se eliminan en bolsas amarillas.

A estos pertenecen:

- Desechos Químicos.- Como pilas, placas de rayos X, termómetros rotos, baterías, combustibles ácidos, etc.
- Desechos Radioactivos.- Como yodo radioactivo, reactivos de laboratorio, indicadores, secreciones contaminadas, cultivos, etc.
- Desechos Farmacéuticos.- Como restos de medicamentos, medicinas caducadas, medicamentos oncológicos, etc.
- RESIDUOS COMUNES.- No representan un riesgo para la salud del personal que labora en este servicio y no requiere de un manejo especial, constituyen el 80% por ejemplo: papel, cartón, plástico, etc y se eliminan en bolsas negras (20).

2. APLICACIÓN:

Es el ejercicio de un conjunto de habilidades y destrezas adquiridas por medio de la experiencia, la cual puede ser valorada a través de la observación o expresada a través del lenguaje.

Se define como sinónimo de experiencia, para que el ser humano ponga en práctica su conocimiento sea este científico.

Asimismo podemos decir que en cuanto a la aplicación, es toda aquella actividad que realiza el individuo, basado en una información previa, sea teórica o subjetiva por la experiencia (21).

Profesional de Enfermería en Sala de Operaciones:

Es un especialista que posee estudios complementarios, desarrolla una atención sistémica, integral especializado sobre la base de estándares de enfermería validados por un proceso de análisis, diseño desarrollo e implementación fundamentado en el conocimiento científico y proceso de atención de enfermería.

Tiene la gran responsabilidad de controlar y prevenir las enfermedades infectocontagiosas no sólo porque éstas se pueden transmitir de un paciente a otro sino también para la protección del profesional de enfermería.

2.1. APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN SALA DE OPERACIONES:

El perfil del profesional de enfermería de sala de operaciones le exige poseer un criterio recto y dominio propio, armonía, comprensión, respeto y dominio emocional. Además debe tener capacidad de trabajar en grupo, debe ser asequible, aceptar ordenes y críticas; por ende gestionar el conocimiento y tecnologías quirúrgica de tal manera que no se descuide la calidad de los procesos durante el acto operatorio; tiene la responsabilidad de reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas como tejidos, secreciones, fluidos corporales, etc. Esto implica garantizar:

- La condición segura mediante la utilización de barreras apropiadas durante la atención de procedimientos invasivos.

- Una actitud segura a través de una adecuada información y educación tendiente a provocar cambios de conducta de los recursos humanos de sala de operaciones a fin de adoptar correctamente las medidas de bioseguridad.

Todas las medidas de bioseguridad, como el lavado de manos, el uso de protectores universales, deben ser usadas estrictamente por el profesional de enfermería y persistir en su práctica diaria a fin de contribuir a la disminución de la incidencia y/o prevención de infecciones (22).

2.1.1. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN SALA DE OPERACIONES:

a) Lavado de Manos:

- El jabón a utilizarse debe tener efecto residual (clorhexidina 4%)
- Antes y después de brindar atención al paciente.
- Después de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados.
- Después de quitarse los guantes.
- Entre diferentes procedimientos que se realizan dentro de quirófano.
- Después de manipular el instrumental o equipo quirúrgico.

b) Uso de Barreras de Protección:

- Tienen que descartarse y ser cambiados por limpios después de salir de una cirugía contaminada (VIH, HEPATIS B, SIFILIS, ETC).

1.- Gorro:

- Debe cubrir todo el cabello y el pabellón auricular.
- En el caso de tener el pelo largo, recogerlo para después cubrirlo con el gorro.
- Colocarse antes del ingreso a sala de operaciones.

2.- Protectores Oculares:

- Debe cubrir completamente el área periocular.
- Utilizar en todo procedimiento quirúrgico.
- Utilizar siempre que haya riesgo de salpicaduras de fluidos corporales.
- Al realizar lavado de material contaminado.

Cuando debe retirar:

- Si salpica cualquier fluido corporal cualquier fluido corporal contaminante.
- Inmediatamente después de cada procedimiento quirúrgico
- Cuando se detecte algún defecto del lente.

3.- Mascarilla:

- Debe colocarse cubriendo la nariz y boca.
- Debe ser de material descartable e impermeable.
- Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
- Utilizar en todo procedimiento quirúrgico.
- Colocarse antes de realizarse el lavado de manos.

Cuando debe retirar:

- Cuando se humedecen.
- Después del finalizar el procedimiento quirúrgico.

4. – Respiradores:

- Debe colocarse cubriendo la nariz y boca.
- Debe ser de material descartable e impermeable.
- Debe colocarse antes de ingresar a sala de operaciones en caso de pacientes con enfermedades respiratorias que puedan diseminarse por aire.

5.- Guantes:

- Colocarse en todo procedimiento quirúrgico.
- Durante la atención al paciente en sala de operaciones.
- Previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, material contaminado, etc.

Cuando se debe retirar:

- Cuando se rompa el guante.
- Antes de tocar áreas no contaminadas.
- Antes de atender a otro paciente.

6.- Mandil:

- Debe cubrir completamente el uniforme, por debajo de las rodillas y ser impermeables.
- Utilizar en cada procedimiento quirúrgico.
- Uso exclusivo dentro de sala de operaciones.
- Deberá cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluida la intervención quirúrgica.

7.- Botas:

- Debe cubrir todo el zapato.
- Colocarse antes del ingreso a sala de operaciones.
- No circular con botas puestas fuera de áreas estériles

Cuando se retira:

- Cuando estén perforadas.
- Cuando se contaminen con algún fluido corporal
- Cuando estén húmedas o mojadas (23).

c) Medidas de seguridad para manejo de material quirúrgico:

- Verificar los indicadores de bioseguridad (internos y externos) en el material e instrumental quirúrgico.
- Realizar el conteo de instrumental, gasas, compresas y torundas antes y antes del cierre de planos quirúrgicos de la cirugía.
- Retirar la hoja de bisturí del mango del bisturí con la ayuda de porta agujas, para evitar algún daño al personal quirúrgico

d) Medidas de Protección de Objetos Punzocortantes:

- No reencapuchar las agujas.
- No deben ser doblarlas ni rotos.
- No manipular la aguja para separarla de la jeringa.
- De ser posible utilizar pinzas para manipular instrumentos cortopunzantes.
- Deben ser desechados en un contenedor de bioseguridad; (paredes rígidas, con tapa asegurada y resistente).

e) Medidas de Protección de Residuos Hospitalarios:

Para una adecuada eliminación de residuos se ha estandarizado la utilización de bolsas de diferente color según el material que contenga, como son:

- Bolsa roja: Residuos biocontaminados (gasas con sangre, material con fluidos corporales, etc).
- Bolsa negra: Residuos comunes (papeles, cartones, etc).
- Bolsa amarilla: Residuos especiales (pilas, placas radiográficas, etc) (24).

CAPITULO IV

HIPOTESIS Y VARIABLES

4.1. HIPOTESIS:

- Si existe relación entre el conocimiento sobre los riesgos biológicos y aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones.

- No existe relación entre el conocimiento sobre los riesgos biológicos y aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones.

4.2. VARIABLES:

Variable Independiente: Conocimiento sobre los riesgos biológicos del profesional de enfermería.

Variable dependiente: Aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería.

4.3. Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Conocimientos sobre riesgos biológicos del profesional de enfermería.	Es conjunto de información almacenada mediante experiencias y aprendizaje que permite tomar decisiones frente riesgos que puedan ocasionar un daño o enfermedad.	<p>CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de riesgo biológico Grupos de riesgo Agentes biológicos Vías de entrada Enfermedades más comunes <p>MEDIDAS DE PREVENCIÓN SOBRE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Principio de universalidad Barreras de protección Eliminación de material punzocortante Eliminación de residuos hospitalarios 	<p>Conjunto de saberes teóricas y prácticas fundamentales que debe conocer el profesional de enfermería sobre posible exposición a microorganismos.</p> <p>Conjunto información que abarca procedimientos que permiten proteger la salud y seguridad del profesional de enfermería</p>	<p>Escala Estanino:</p> <p>Conocimiento superior: 17 - 20 puntos</p> <p>Conocimiento Medio: 11 - 16 puntos</p> <p>Conocimiento inferior: 0 -10 puntos</p>

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería	Son un conjunto de normas preventivas que el profesional de enfermería pone en práctica y están destinadas a proteger su salud y la del paciente, a fin de disminuir y/o evitar una la transmisión de enfermedades infectocontagiosas.	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD: <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos • Uso de barreras de protección • Medidas de seguridad para el manejo se material quirúrgico • Medidas de protección de objetos punzocortantes • Medidas de protección de residuos Hospitalarios 	Técnicas y procedimientos utilizados por el profesional de enfermería para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos como tejidos, secreciones, fluidos corporales, etc.	Escala Dicotómica: Aplica: 11 - 20 No aplica: 1 - 10

CAPITULO V

MATERIAL Y METODOS

5.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es cuantitativo, tipo descriptivo, prospectivo, corte transversal.

Descriptivo implica observar y recolectar información sin manipular el entorno.

Corte transversal, se realiza un corte en el tiempo, en un solo momento y espacio determinado.

5.2. ÁREA DE ESTUDIO

La investigación se realizará en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el servicio de Centro Quirúrgico; cuenta con dos áreas: central quirúrgica consta de 8 quirófanos operativos y está ubicado en el 3° piso; mientras que la sala de emergencia cuenta con 2 quirófanos está ubicada ubicada en el 1° piso.

5.3. POBLACION

La población estará constituida por todos las enfermeras quienes son un total de 20 que laboran en el servicio de sala de operaciones y cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIO DE INCLUSIÓN:

- Enfermeras nombradas y contratadas que laboran en sala de operaciones.
- Enfermeras que realicen su labor como instrumentistas I e instrumentistas II.
- Enfermeras que estén de acuerdo en participar en el estudio de investigación.

CRITERIO DE EXCLUSIÓN:

- Enfermeras que sean de reemplazo, de permiso, licencia o vacaciones.
- Enfermeras que realicen labor administrativa.

5.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para realizar la recolección de la información se hará uso como técnica la entrevista y observación. Como instrumento un cuestionario para evaluar los conocimientos sobre los riesgos biológicos y una guía de observación para identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería de sala de operaciones

- **El Cuestionario:(Anexo N ° 01)**

Estará conformado 3 partes:

- I parte: Datos generales
- II parte: Conocimientos generales sobre riesgos biológicos (10 preguntas)
- III parte: Conocimientos acerca de las medidas de prevención sobre los riesgos biológicos (10 preguntas)

Se aplicará el cuestionario a 20 enfermeras, en la reunión mensual del Programa de Educación Continua del servicio de sala de operaciones y se realizará en un tiempo máximo de 15 minutos; y a las enfermeras que no asistan a la reunión, se les hará el cuestionario a la hora de salida de su turno.

El contenido propiamente dicho (consta de 20 preguntas cerradas, cada una con 4 alternativas y con un valor de 1 punto la respuesta correcta y la incorrecta es 0 puntos) siendo el puntaje total de 20 puntos; y se establecerá las categorías según escala estanino:

- Conocimiento superior: 17 a 20 puntos
- Conocimiento medio: 11 a 16 puntos
- Conocimiento inferior: 0 a 10 puntos

- **Guía de Observación: (Anexo N° 02)**

Para la guía de observación se realizará la recolección de datos a través de la observación directa a 20 enfermeras y se observarán a 4 enfermeras diariamente, siendo 2 enfermeras a evaluar en sus funciones como instrumentista I e instrumentista II, observando desde el primer día a las enfermeras en 2 salas de

operaciones hasta completar las 10 salas en una semana para realizar la primera observación, siendo 3 observaciones a evaluar en un mes.

La guía de observación constará de 20 prácticas a observar teniendo dos alternativas (SI, cuando se ejecuta la práctica correctamente y NO, cuando la práctica no se realiza), cada ítem tiene un valor de 1 punto y un puntaje total 20 de puntos que serán categorizados según escala dicotómica:

- Aplica: 11 - 20
- No aplica: 1- 10

Los instrumentos que se aplicarán en el estudio han pasado por el proceso de validez y confiabilidad.

VALIDEZ

Validez Externa: Los instrumentos que medirán la relación del conocimiento sobre los riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería fueron sometidos a juicio de expertos (8 profesionales de enfermería) quienes con sus sugerencias brindan mayor calidad y especificidad a los instrumentos para mejorar su contenido, además se aplicó la prueba piloto a 32 profesionales de enfermería del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

Validez Interna: Se aplicó la fórmula mediante el coeficiente de correlación biserial-puntual (r_{b-p}) en cada uno de los ítems. Se obtuvo un valor de $b-p \geq 0.20$, lo cual indica que los instrumentos son válidos.

CONFIABILIDAD

La confiabilidad fue evaluada mediante la técnica de Kuderh Richardson Kr₂₀

Confiabilidad	Kuder Richardson Kr ₂₀
Conocimiento sobre los riesgos biológicos	0.73
Aplicación de las medidas de bioseguridad	0.75

Si los valores de Kuder Richardson Kr₂₀ son menores a 0.70, se considera que los ítems no son confiables para su aplicación.

5.5. PROCESAMIENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS:

Para la ejecución de la investigación se solicitará la autorización de la Dirección y del Departamento de Enfermería del Hospital Nacional Dos de Mayo, para el desarrollo del estudio, que nos permitirá determinar la relación entre conocimiento sobre riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermera.

Definida la unidad de análisis, se procederá a entrevistar a las enfermeras del quirófano, previamente se solicitará y explicara a cada enfermera el objetivo de estudio, su participación voluntaria mediante la firma de su consentimiento informado (Anexo N°03).

El cuestionario sobre conocimiento riesgo biológico en la reunión mensual del Programa de Educación Continua del servicio de sala de operaciones y se realizará en un tiempo máximo de 15 minutos; y a las enfermeras que no asistan a la reunión, se les hará el cuestionario a la hora de salida de su turno.

En caso de la aplicación de la guía de observación se realizará a 20 enfermeras y se observarán a 4 enfermeras diariamente, siendo 2 enfermeras a evaluar en sus funciones como instrumentista I e instrumentista II, observando desde el primer día a las enfermeras en 2 salas de operaciones hasta completar las 10 salas en una semana para realizar la primera observación, siendo 3 observaciones a evaluar en un mes.

5.6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Los datos estadísticos que se obtendrán serán tabulados y procesados; se presentaran en tablas y graficas, además para el análisis e interpretación de los resultados se utilizará un software especializado del programa SPSS versión 20.0.

CAPITULO VI

CONSIDERACIONES ETICAS Y ADMINISTRATIVAS

6.1 CONSIDERACIONES ETICAS

Principio de autonomía:

Se aplicara el consentimiento informado al profesional de enfermería que labora en sala de operaciones y estará enmarcado a explicar el objetivo de la investigación acerca de los conocimientos sobre riesgos biológicos y la aplicación de las medidas de bioseguridad solicitando su participación voluntaria.

Principio de Beneficencia:

El trabajo de investigación tiene como objetivo lograr la prevención de enfermedades mediante la aplicación de las medidas de bioseguridad por parte del profesional de enfermería de sala de operaciones para contribuir a su bienestar y beneficiar su salud.

Principio de Justicia:

Se tratará a todos los profesionales de enfermería participantes con igualdad, respeto, sin discriminación o rechazo alguno para la aplicación de la investigación.

Principio de no maleficencia

Los profesionales de enfermería aplicaran las medidas de bioseguridad correctamente, para reducir al mínimo los riesgos de los cuales deriven posibles daños, lesiones o efectos adversos hacia (paciente - profesional de enfermería o viceversa)

Principio de confidencialidad:

Los datos y la información de la investigación serán recopilados y utilizados solamente para el estudio, y no se colocará el nombre del participante, es anónimo.

6.2. CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS

6.2.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

PROYECTO	2015			
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X			
FORMULACION DE OBJETIVOS	X	X		
MARCO TEORICO	X	X		
OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	X	X	X	
DISEÑO METODOLOGICO	X	X	X	
CONSIDERACIONES ETICAS Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		X	X	X
SUSTENTACION DEL PROYECTO				X

6.2.2. PRESUPUESTO

RECURSOS HUMANOS	COSTOS	TOTAL
Asesora	100 x 3	300.00
Estadístico	100 x 5	500.00
Sub Total	800,00	800,00

RECURSOS MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Hojas Bond A4	400	0,1	40,00
Lápiz	03	1,0	3,00
Lapicero	05	2,5	12,50
Borrador	02	1,0	2,00
Folder	20	0,8	16,00
Anillado	02	3,0	6,00
Sub Total			79,50

SERVICIO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Búsqueda de internet	100	1,00	10,00
Tipeo	80	1,00	80,00
Fotocopia	120	0,10	12,00
Impresión	180	0,50	90,00
Transporte	300	1,20	360,00
Sub Total			552,00

GASTO TOTAL DEL PROYECTO

S/.1431.50

BIBLIOGRAFIA

1. Aguilera C, Parra R. Accidentes en quirófano y riesgo a la salud en el personal del área quirúrgica. Publicaciones Científicas de la Sociedad Venezolana de Anestesiología. 2010 marzo; 1(1): 69 -71.
2. Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas. Guía para el control de infecciones hospitalarias. Estados Unidos: ISID; 2010.
3. Barbieri P. Bioseguridad en quirófano. Rev arg anest. [Internet] 2008 marzo – abril [citado 15 de febrero del 2014]; 53(3).Disponible en:<http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm>, 15-2-15
4. Ministerio de Salud. Manual de Salud Ocupacional. Lima: MINSA; 2009.
5. Organización Internacional del Trabajo. Suiza: OIT; 2011.
6. Acuña N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo [tesis de especialista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
7. Miguez H, Yáñez X. Riesgo laboral del profesional de enfermería relacionado con la bioseguridad en el área de quirófano del Hospital Alfredo Noboa Montenegro Cantón [tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad Estatal de Bolívar; 2011.
8. Alarcón M, Rubiños Sh. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos de las enfermeras del Hospital Belén [Tesis de Bachiller].Lambayeque: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2012.
9. Liberato J. Relación entre nivel de conocimiento y cumplimiento de la práctica de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el centro quirúrgico del Instituto Nacional de Oftalmología [Tesis de especialista]. Lima: Universidad San Marcos; 2009.
10. Chávez V. Relación entre el nivel de conocimientos sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación por los profesionales de enfermería que laboran en

los servicios de centro quirúrgico y hospitalización del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Norte [Tesis de Especialista].Trujillo: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009.

11. Salazar A. Cirugía: un contexto diferente de cuidado. Rev av enferm, 2011 febrero – julio; 29(1): 55 -58.
12. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos. Madrid: INSHT; 2014.
13. Sanguinetti J. El conocimiento humano: una perspectiva filosófica. 1a ed. España: Palabra; 2010.
14. López M. Administrar en enfermería hoy. 2a ed. España: Universidad de Murcia; 2010.
15. Panimboza J, Pardo L. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez [tesis de licenciatura].Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2013.
16. Asociación Nacional de Medicina del Trabajo en el Ámbito Sanitario. Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea. Madrid: ANMTAS; 2011.
17. Lozada M, Rodríguez G. Medidas para la prevención de riesgo biológico que aplica el personal de enfermería que labora en la unidad de emergencia del Hospital Dr. Raúl Leoni Otero; [tesis de licenciatura]. Venezuela: Universidad Central de Venezuela; 2009.
18. Ojeda L. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Hospital UTPL, en las áreas de emergencia, hospitalización, quirófano, laboratorio y consulta externa [tesis de Médico Cirujano]. Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja; 2013.
19. Téllez J, Tovar M. Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y la accidentabilidad laboral en la unidad quirúrgica en el hospital José María Vargas [Tesis de Bachiller]. Venezuela: Universidad Central; 2009.

20. Mazarrasa, M. Salud Pública y Enfermería Comunitaria. Mc GRAW - Hill. Madrid: Interamericana; 2009. P. 82 – 93.
21. Bunge M. La ciencia. Su método y filosofía: 5ta Edición. Argentina: Laetoli; 2009.
22. Bajaña L, Álvarez H, Aplicación de medidas bioseguridad en el área de emergencia del hospital sagrado corazón de Jesús [tesis de licenciatura]. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2010.
23. Peña M, Rodríguez C, Serrano, O y Valecillos G. Medidas preventivas de bioseguridad aplicada por el personal de enfermería frente a los Riesgos Biológicos en el área de quirófano del Hospital Central Universitario Antonio María Pineda [Tesis de especialista] Venezuela.. Universidad Lisandro Alvarado, 2010.
24. Díaz R. Riesgo ocupacional por exposición a objetos corto punzantes en trabajadores de la salud. Rev. Cubana Hig Epidemiol. 2011 marzo; 2(1): 32-38.

ANEXOS

ANEXO N° 01

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE LOS RIESGOS BIOLOGICOS

UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA

FACULTAD DE ENFERMERIA

ESPECIALIZACION EN INSTRUMENTACION ESPECIALIZADA DE CENTRO

QUIRURGICO

FECHA:

INTRODUCCION

Estimado (a) Licenciado (a):

Me dirijo a Ud., para informarle que la institución está realizando un estudio con la finalidad de obtener información sobre los conocimientos de medidas de bioseguridad que utiliza el personal de enfermería en Centro Quirúrgico, para lo cual se le solicita su participación sincera y veraz, a este cuestionario de carácter anónimo. Se agradece anticipadamente su

INSTRUCCIONES

Marcar con un aspa(X), respuesta que usted crea conveniente, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas.

I. DATOS GENERALES

1) Datos personales

Edad: _____

Sexo: _____

2) Tiempo laboral en Centro

Quirúrgico: _____

3) Enfermera:

Instrumentista I ()

Instrumentista II ()

II. CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE RIESGOS BIOLÓGICOS:

2.1. ¿Qué son los riesgos biológicos?

- a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades profesionales.
- b) Son sustancias químicas presentes en el lugar de trabajo.
- c) Es la posible exposición a microorganismos que se encuentran presentes que están en contacto con fluidos corporales, sangre, etc.
- d) Son sustancias que dañan el organismo.

2.2. ¿En qué grupo de riesgo se encuentra el profesional de salud?

- a) Grupo I,II y III
- b) Grupo II, III y IV
- c) Grupo III y IV
- d) Grupo I, II, III, IV y V

2.3. ¿Cuáles son los agentes biológico causantes de enfermedades?

- a) Virus, parásitos, hongos, SIDA.
- b) Parásitos, bacterias, virus, influenza
- c) Virus, bacterias, protozoos, rubeola
- d) Virus, bacterias, protozoos, hongos

2.4. La influenza y pseudomonas pertenecen a:

- a) Virus- protozoo
- b) Hongo - bacteria
- c) Virus- bacteria
- d) Protozoo – bacteria

2.5. ¿Cuáles son las vías de entrada de los microorganismos al ser humano?

- a) Vía respiratoria y digestiva.
- b) Vía digestiva, piel.
- c) Vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel y mucosa.
- d) Vía sanguínea, piel y mucosas.

2.6. ¿Cuáles son los fluidos biológicos más comunes en sala de operaciones?

- a) Sangre, líquido pleural
- b) Orina
- c) A, B y D
- d) Líquido pleural

2.7. La enfermedad del VIH/SIDA se transmite por:

- a) Vía sexual
- b) Vía sanguínea
- c) Vía respiratoria
- d) A y B

2.8. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes sobre los riesgos biológicos?

- a) Hepatitis A, B, C
- b) Hepatitis B, C, influenza, rotavirus SIDA
- c) Tuberculosis, Hepatitis B, C, SIDA
- d) Influenza, SIDA, VIH, TBC, Hepatitis B

2.9. La hepatitis B es una enfermedad potencialmente mortal ¿por qué?:

- a) Se contrae a través de fluidos corporales, sangre.
- b) No tiene vacuna
- c) No se utiliza barreras de protección (guantes, gorro, botas, mandil, lentes)
- d) El personal de salud es inmune a contraer hepatitis

2.10. ¿Cuáles son los factores que incrementan el riesgo de infección?

- a) Corta duración de la operación
- b) Incumplimiento de las medidas de bioseguridad
- c) Uso de barreras de protección
- d) Eliminación de punzocortante en recipientes de plástico.

III. CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS DE LAS MEDIDAS DE PREVENCION SOBRE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS:

3.1. ¿Por qué se utiliza las medidas de bioseguridad?

- a) Son medidas que se toman para evitar las transmisiones cruzadas de microorganismos.
- b) Indica que al estar en contacto directo con sus fluidos o tejidos corporales, se debe utilizar las barreras de protección.
- c) No es necesario considerar utilizar gorro, mascarilla, guantes, mandil y botas.
- d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.

3.2. ¿El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes - enfermera, y se debe realizar?

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y después de realizar procedimientos en el quirófano, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- c) Solo cuando el paciente o muestra manipulada este infectado.
- d) Después de usar un desinfectante.

3.3. El lavado de manos tiene como objetivo:

- a) Eliminar la flora transitoria normal y residente
- b) Reducir la flora residente y la flora contaminante
- c) Eliminar la flora normal y residente
- d) Reducir la flora normal y eliminar la flora residente

3.4. ¿Cuándo se deben utilizar las barreras de protección en sala de operaciones?

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
- b) En todos los pacientes.
- c) Pacientes post operados.
- d) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.

3.5. ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?

- a) Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire.
- b) Evitar la transmisión cruzada de infecciones.
- c) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
- d) Solo en el contacto con pacientes con tuberculosis pulmonar.

3.6. Con respecto al uso de guantes es correcto:

- a) Sustituye el lavado de manos.
- b) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa.
- c) Protección total contra microorganismos.
- d) Solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

3.7. ¿Cuándo se debe utilizar las barreras de protección ocular?

- a) Se utiliza en todo procedimiento quirúrgico.
- b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) Solo en las cirugías con pacientes con enfermedades infectocontagiosas
- d) Solo para cirugías de traumatología.

3.8. ¿Cual es la finalidad de utilizar el mandil?

- a) Evita exposición directa a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evita estar en contacto indirecto con otras personas.
- c) No protege de enfermedades infectocontagiosas.
- d) No es una barrera de protección.

3.9. Al finalizar una cirugía ¿En qué lugar elimina el material punzocortante para evitar infectarse por riesgos biológicos?

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas.

- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsular las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

3.10. Los desechos y las gasas contaminadas con sangre o fluidos corporales se eliminan en bolsa de color:

- a) Amarillo
- b) Rojo
- c) Negro
- d) Blanco

GRACIAS POR SU COLABORACION!!!

ANEXO N° 02

GUÍA DE OBSERVACIÓN APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

INTRODUCCION

La presente es una guía de observación de las acciones realizadas por el profesional de enfermería durante sus actividades laborales en el quirófano cuyo objetivo es identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en sala de operaciones.

INSTRUCCIONES: La investigadora observa cada uno de los procedimientos que realiza a la enfermería instrumentista y la enfermera circulante, luego procede a anotar si se cumple o no, marcando con una “x” dentro de cada casilla correspondiente.

Nombre del observador	
Hora de ingreso del paciente a quirófano	
Hora de inicio de la cirugía	
Hora de termino de la cirugía	
Hora de salida del paciente a recuperación	

N°	ÍTEMS A OBSERVAR	OBSERVACIONES					
		1°		2°		3°	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	No presenta reloj, pulseras, anillo, etc.						
2	Tiene las uñas cortas sin pintar (sin esmalte de uñas).						
3	Utiliza el gorro correctamente cubriendo todo el cabello y el pabellón auricular.						
4	Se coloca las botas antes de ingresar a sala de operaciones cubriendo todo el zapato.						
5	Se lava las manos antes de la intervención quirúrgica con clorhexidina al 4%.						
6	Se coloca los protectores oculares (lentes) en						

	todo procedimiento quirúrgico.						
7	Se coloca la mascarilla correctamente cubriendo nariz y boca.						
8	Utiliza la mascarilla en cada cirugía.						
9	Utiliza el mandil exclusivamente en sala de operaciones.						
10	Utiliza guantes ante al manipular material con sangre, fluidos corporales, etc.						
11	Utiliza guantes al brindar atención hacia el paciente.						
12	Verifica la esterilidad del instrumental mediante los indicadores internos y externos.						
13	Realiza el conteo de gasas e instrumental antes y al iniciar el cierre de planos quirúrgicos.						
14	Utiliza una pinza para desmontar el bisturí.						
15	Elimina las agujas, bisturí, etc en contenedor de bioseguridad (paredes rígidas, resistente).						
16	No reencapuchar las agujas para su eliminación.						
17	Se verifica que la sala de operaciones cuente con bolsas correspondientes según tipo de residuos.						
18	Elimina los papeles, cartones, etc en bolsas negras.						
19	Elimina el material con sangre y fluidos en bolsas rojas.						
20	Realiza el lavado de manos después de terminar la intervención quirúrgica.						