



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Conocimiento sobre bioseguridad y medidas de
protección que practican las enfermeras en el Centro
Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati
Martins"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro
Quirúrgico

AUTOR

Juana Luisa DE LA CRUZ MOLINA

Lima, Perú

2009



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

De la Cruz J. Conocimiento sobre bioseguridad y medidas de protección que practican las enfermeras en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2009.

Mi gratitud a todas las personas que colaboraron en la realización del presente estudio: Asesoras y enfermeros de Sala de Operaciones.

A mi Madre por brindarme
su comprensión y apoyo.

INDICE

	Pág.
INDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCION	x
 CAPITULO I: EL PROBLEMA	
A. Planteamiento, Delimitación y Origen del Problema.....	1
B. Formulación del Problema de Investigación	3
C. Justificación e Importancia	3
D. Objetivos.	4
E. Propósito.....	4
F. Marco Teórico.....	5
F1. Antecedentes.....	5
F2. Base Teórica.....	7
G. Definición Operacional de Términos.....	21
H. Operacionalización de Variables.....	22
 CAPITULO II: MATERIAL Y METODO	
A. Tipo, Nivel y Método.....	24
B. Área de Estudio.....	24
C. Población y Muestra.....	24
D. Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos (Validez y Confiabilidad).....	25
E. Plan de Recolección, Procesamiento, Presentación de Datos	26
F. Plan de Análisis e Interpretación de Datos.....	27
G. Consideraciones Éticas	27

INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 1: Aspectos Socio-demográficos y laborales de las Enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	29
TABLA N° 2: Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad de las Enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.....	30
TABLA N° 3: Práctica de Medidas de Bioseguridad de las Enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	31
TABLA N° 4: Medidas de Bioseguridad que practica la Enfermera Instrumentista I del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins	32
TABLA N° 5: Medidas de Bioseguridad que practica la Enfermera Instrumentista II del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.....	33

RESUMEN

El presente estudio tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad que practican las enfermeras de centro quirúrgico en la atención de pacientes.

El estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal, la población estuvo constituida por 50 enfermeras que cumplían los criterios del estudio.

Para la recolección de datos se utilizó la encuesta y la observación, como instrumento se utilizó un cuestionario estructurado y la guía de observación los cuales fueron sometidos a juicio de expertos, prueba piloto y pruebas estadísticas para su validación y confiabilidad

En el procesamiento de datos se utilizó una tabulación manual, los resultados se categorizaron utilizando la escala de Staninos y en el análisis se obtuvo como resultado que el 56% del total de enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio sobre bioseguridad con tendencia a bajo 24%; con respecto a la práctica de medidas de bioseguridad se obtuvo que del total de enfermeras el 54% practica parcialmente estas medidas con tendencia a no practicarlas 30%

Concluyendo que las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio con tendencia a nivel bajo sobre bioseguridad y que la mayoría de las enfermeras practican parcialmente las medidas de bioseguridad durante la atención de los pacientes.

PALABRAS CLAVES: Enfermeras de centro quirúrgico, medidas de bioseguridad, conocimiento.

ABSTRACT

The objective of the present study is to determinate the level of knowledge and the ways of biosecurity that the operating room nurses practice in the attention of the patients.

It's a descriptive, transversal study; the population was about 50 nurses who had the inclusive criteria

For the collection of the data, we use a survey and the observation, like an instrument we use a structure questionnaire and an observation guide, both was evaluated for experts, statistical probes for the validation and reliability.

We use for the processing of the data a manual table, for the results we use the Stanino's scale and we obtained that 56% of all the nurses have a medium level of biosecurity, with tendency a lower level about 24%. Of the total of nurse the 54% practices different partial ways of biosecurity, with tendency of not doing that (30%).

To conclude, the nurses have a medium level of knowledge with lower tendency about biosecurity and most of them practice partially all the ways of biosecurity during the attention of the patients.

Keywords: Nurses the operating room, ways of biosecurity, knowledge

INTRODUCCION

Durante los últimos años se ha dado mucho énfasis al término Bioseguridad sin embargo el personal que labora en un área quirúrgica en cualquier hospital esta expuesto constantemente a riesgos laborales o profesionales. Todos los trabajadores hasta el mismo paciente son susceptibles a padecer cualquier tipo de exposición e incluso infectarse con objetos contaminados.

El concepto de Bioseguridad se estableció con el propósito de reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas, o no de infección, en servicios de salud vinculados a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. Sin embargo otros autores ampliaron el concepto, y lo definieron como un sistema de conocimientos, actitudes y prácticas que promueven la prevención de accidentes laborales en el campo de laboratorio y la práctica médica, o bien como una doctrina de comportamiento que compromete a todas las personas del ambiente asistencial con el fin de diseñar estrategias que disminuyan los riesgos.

En el campo de la cirugía deben considerarse diferentes riesgos a los que se expone el profesional durante una intervención quirúrgica y en el desempeño de su labor, pues si bien algunas décadas atrás una pequeña herida ocasionada por un bisturí, o un pinchazo de aguja, no producían mayor complicación que el dolor leve del momento, en la actualidad el aparecimiento de enfermedades como el SIDA y el aumento en la incidencia de hepatitis B y C han hecho necesaria la implementación de medidas universales de prevención, que deben practicarse en forma general y permanente, ya que el profesional deberá considerar siempre la presencia de contaminación en cualquier material biológico que manipule.

La importancia de la Bioseguridad constituye una de las mejores estrategias para proteger a los trabajadores de la exposición a los microorganismos y tiene como objetivo motivar a que todo el personal de salud quirúrgico y clínico, así como de los servicios de apoyo de un hospital, deban conocer y comprometerse al cumplimiento de las medidas básicas de bioseguridad que les permitan desenvolverse en un ambiente seguro.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

A. PLANTEAMIENTO, DELIMITACIÓN Y ORIGEN DEL PROBLEMA

Uno de los problemas que en los últimos años ha cambiado el comportamiento y desarrollo del individuo, está dado por el ambiente laboral, en donde el individuo se desarrolla. Por lo que la salud laboral, depende en gran medida de las condiciones de trabajo que brinda la institución de salud que puede influir positiva o negativamente en la salud de los profesionales y el cual puede influir a su vez en la productividad del trabajador.

Existen diversas formas por el cual el personal de salud, está expuesto a adquirir enfermedades infectocontagiosas, una de ellas es el contacto por fluidos corporales como son las secreciones respiratorias, las secreciones urogenitales y principalmente del torrente sanguíneo. Estas enfermedades se transmiten de manera directa al estar expuesto la contaminación de las manos o mucosa bucal, ocular o nasal del personal de salud con fluidos corporales de personas infectadas. Esta contaminación ocurre por injuria penetrante causada por objetos punzo cortantes, salpicaduras o diseminación de materiales contaminados.

Entonces la bioseguridad, resulta especialmente importante, debido al riesgo evidente al que el personal se haya expuesto y susceptible a que se le

transmitan infecciones y en forma viceversa, relacionado con las condiciones laborales inadecuadas y a la falta de aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud.

Entre las enfermedades infecciosas más frecuentes por contacto por fluidos destacan los del virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), Hepatitis B (VHB) y Hepatitis C (VHC); por su importancia epidemiológica debido a su alta capacidad infectiva al ser transmitidos mediante la salpicadura de sangre u otros fluidos que afectan superficies mucosas, o bien los pinchazos con agujas y heridas con bisturí al realizar procedimientos invasivos.

Los trabajadores de salud tienen tasas de prevalencia 3 a 5 veces mayores que la población general; así la tasa anual de infección entre los trabajadores varía de 0.5 al 5% en comparación con la incidencia anual de 0.1% de la población general a nivel mundial. Para el Perú se ha señalado una tasa de 1.1% en el personal asistencial (1).

En el Seguro Social (EsSalud) se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. En el año 2001, se difundió a todos los servicios médicos una nueva Directiva sobre prácticas de bioseguridad, bajo estos principios: Universalidad, Uso de Barreras y Medios de eliminación de material contaminado (2). Esta directiva fue tomada como base para la elaboración del Manual de Bioseguridad de Centro Quirúrgico ese mismo año.

A pesar de ello y las constantes reuniones de capacitación, se ha podido observar en las salas de operaciones del Hospital Edgardo Rebagliati, que las enfermeras no usan lentes de protección durante las intervenciones quirúrgicas ni guantes de procedimientos durante la realización de los procesos de atención

del usuario o al transportar algunas veces los fluidos de los mismos; en consecuencia se plantea la necesidad de realizar un estudio con la finalidad de conocer el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y que medidas de bioseguridad son practicados por el personal profesional de Enfermería.

B. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y que medidas de protección practican las enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – 2006?

C. JUSTIFICACIÓN

La enfermería constituye una profesión que requiere de una profunda entrega y sacrificio a favor del paciente, con un alto sentido del humanismo y la responsabilidad que harán del enfermero un ser humano más sensible y más capaz de enfrentarse a todas las adversidades y dificultades que se presenten durante su camino como profesional. Es por eso que las Normas de Bioseguridad nos indican como hacer para cometer menos errores y sufrir pocos accidentes y si ellos ocurren como debemos minimizar sus consecuencias. Es de especial importancia que todo el personal este informado de su existencia, conozca las razones por las que debe proceder de la manera indicada y que se promueva su conocimiento y utilización a través de metodologías reflexivas y participativas. Tan importante como lograr su efectiva implementación es conseguir la continuidad en su utilización.

El presente estudio por tanto se justifica en la medida que existe la necesidad de determinar el nivel de conocimiento y las medidas de bioseguridad que practican el profesional de Enfermería en las salas de operaciones de este centro asistencial de nivel IV y hacer énfasis en la

evaluación constante de conocimientos y actualización de los mismos basándose en la información a obtener con los resultados del estudio.

D. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y las medidas de protección que practican las enfermeras que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins – 2006.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad que tienen las enfermeras que laboran en el Centro Quirúrgico.
- Identificar las medidas de protección que practican las enfermeras que laboran en el Centro Quirúrgico.

E. PROPOSITO

Proporcionar información actualizada sobre el nivel de conocimiento y la práctica que tiene la enfermera sobre medidas de bioseguridad a fin de detectar fortalezas y debilidades. Concientizar a los enfermeros sobre la importancia de la aplicación permanente de éstas medidas de protección y precaución durante el desempeño laboral con el objetivo de minimizar el riesgo. Los resultados de este estudio constituirán un aporte al campo de la salud ocupacional, sirviendo de base para estudios posteriores en ésta área.

F. MARCO TEORICO

F1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

BARBIERI P. realizó un estudio de investigación titulado *“Bioseguridad en quirófano: análisis del grado de conocimiento sobre transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana y de los que producen hepatitis serica y de las medidas de protección utilizados en una población de residentes de anestesiología”* en Buenos Aires el año 1995 con el objetivo de evaluar el grado de conocimiento y las medidas de protección que utilizan los residentes para evitar la contaminación con patógenos vehiculizados por la sangre (VIH y hepatitis. Las conclusiones fueron que existe un aceptable grado de conocimiento en la población encuestada sobre las poblaciones considerados de riesgo y fluidos potencialmente peligrosos para la transmisión del VIH y de hepatitis serica sin embargo es necesario una institución planificada, debe enfatizar en recalcar el uso de barreras físicas y la promoción de la vacunación contra el VHB (3).

ECA FIESTAS, S. y colaboradoras realizaron un estudio sobre el *“Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención a pacientes de los servicios de Emergencia, Medicina, Unidad de Cuidados Intensivos y Cirugía”* 2005 con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención de los pacientes de los servicios de emergencia, medicina, unidad de cuidados intensivos, cirugía. El estudio es de tipo descriptivo, Correlacional de corte transversal. Se obtuvo como resultado que el 53.3 por ciento del total de enfermeras tiene un nivel de conocimiento medio sobre medidas de bioseguridad, con tendencia a bajo 26.8 por ciento, con respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad se obtuvo que del total de enfermeras que el 53.6 por ciento aplica medianamente estas

medias con tendencia a no aplicar las medidas de bioseguridad 29.6 por ciento (4).

CUYUBAMBA DAMIAN, N. en su estudio *“Relación entre los niveles de conocimientos y las actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del Hospital Feliz Mayorca Soto”* en la ciudad de Tarma 2003, concluyó que no existe una relación significativa entre el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad, lo que significa que para lograr una **actitud favorable** además de poseer los conocimientos indispensables es urgente realizar una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que se cumplen las funciones, también es necesario motivar e incentivar al cumplimiento de las medidas de bioseguridad y crear consciencia y responsabilidad sobre el alcance que tiene el personal de salud en la prevención de las infecciones intrahospitalarias de riesgo profesional (5)

SOTO V. y OLANO E. realizaron un estudio de investigación *“Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería”* 2002 realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Chiclayo con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal profesional y técnicos de enfermería que labora en áreas de alto riesgo, el método utilizado es un estudio transversal, descriptivo siendo la población del personal profesional y técnico de enfermería que labora en emergencia, unidad de cuidados intensivos, unidad de cuidados intermedios, las conclusiones fueron que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30% a 60%) (6).

F2- BASE TEORICA

BIOSEGURIDAD

- **Concepto**

Debe entenderse como una “doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral”. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Conjuntos de Normas y procedimientos destinados a controlar los factores de riesgo biológicos generados durante el proceso de atención al paciente.

- **Principios de Bioseguridad**

Toda medida preventiva debe estar enmarcada dentro de los principios que fundamentan la bioseguridad en todo nivel, éstos pueden resumirse en tres postulados:

Universalidad

Se debe involucrar al personal y pacientes de todos los servicios, aún sin conocer su serología; debiendo seguir todas las recomendaciones estándares para prevenir exposición a riesgos.

Enfoque de Riesgo

- **Conceptos**

Riesgo: Es la posibilidad de que ocurra un suceso (accidente) de la que se deriva una consecuencia negativa (daño).

Factor de Riesgo: Es todo objeto, sustancia, forma de energía o característica de organización de trabajo, que puede contribuir a provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo, o provocar, a largo plazo enfermedades ocupacionales.

Servicio de Alto Riesgo: Zona o espacio del centro asistencial en donde por naturaleza de sus actividades existe una alta probabilidad de que los trabajadores de salud adquieran infecciones.

- **Tipos de Riesgos**

- 1. **Enfoque de Riesgos para el Personal**

En varios países del mundo se han facilitado estadísticas que demuestran la prevalencia de accidentes y enfermedades profesionales, siendo el riesgo más importante la exposición del trabajador salubrista a patógenos presentes en la sangre del paciente o usuario, ya que se han reportado casos que evidencian contactos con al menos 20 microorganismos distintos. Pero son los virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), Hepatitis B (VHB) y Hepatitis C (VHC) los que más importancia epidemiológica muestran por su alta capacidad infectiva al ser transmitidos mediante la salpicadura de sangre u otros fluidos que afectan superficies mucosas, o bien los pinchazos con agujas y heridas con bisturí al realizar procedimientos invasivos. Las tasas porcentuales que describen el riesgo de contacto entre el trabajador de salud y fluidos corporales durante procedimientos invasivos varían entre 1 y 10% según distintos estudios realizados .

Se ha determinado que en el ámbito hospitalario la tasa de accidentes es el doble del promedio encontrado en otras instituciones, ya que además de las enfermedades transmisibles deben valorarse riesgos como gases, polvos y niveles de radiación en el ambiente, por lo que la asistencia sanitaria debe ser óptima en este nivel. Se menciona que entre 65% y el 70% de

accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales afectan al personal de enfermería.

2. Enfoque de Riesgo para el Usuario:

Es importante recordar que la bioseguridad incluye también la protección del usuario de los servicios de salud, en este caso el paciente quirúrgico deberá ser protegido de los riesgos ocupacionales o institucionales que se encuentren a su alrededor durante su estancia intrahospitalaria. El potencial infectivo del personal se considera de vital importancia y así el control que deberá tenerse sobre trabajadores enfermos.

Las medidas de bioseguridad para con el paciente van enfocadas a que éste no tenga complicaciones post-quirúrgicas, que comúnmente se deben a infecciones del sitio operatorio.

En los cultivos realizados en este tipo de infecciones predominan microorganismos residentes en la flora normal de la piel del ser humano, tales como *Stafilococo aureus* y algunos tipos de estreptococos que por excesiva manipulación de los tejidos, o malas prácticas, pueden alcanzar niveles de colonización que activan el potencial patogénico, principalmente favorecido por medidas higiénicas inaceptables por parte del personal del quirófano, que transporta estos microbios en lesiones de su piel, cuero cabelludo o superficies mucosas, generalmente la nasal .

3. Enfoque de Riesgo para el personal de salud y el usuario:

Dentro del concepto de bioseguridad deben abarcarse también todos los aspectos que en relación al ambiente quirúrgico puedan afectar negativamente al personal de salud, incluso a pacientes, por lo tanto, debe prestarse atención al espacio físico, incluyendo riesgos químicos y físicos, a los servicios mínimos para una correcta funcionalidad, la limpieza e

higiene del área y la capacitación adecuada del personal en funciones, sin olvidar que el trabajo en cirugía es una interacción multidisciplinaria entre médicos, estudiantes, enfermeros y personal de anestesia.

Los principales riesgos al entrar en contacto con sustancias químicas dentro del hospital incluyen las quemaduras, explosiones, efectos irritantes, corrosivos, sensibilizantes, tóxicos, teratogénicos, mutagénicos, carcinogénicos, alteraciones de la conducta, etc. Incluso los materiales utilizados se han clasificado de acuerdo a toxicidad, capacidad inflamable, irritación o corrosividad. La forma de contacto suele ser cutánea o mucosa, inhalación o ingestión, en algunos casos. Los gases anestésicos como el halotano, éter y óxido nitroso y las sustancias químicas como el óxido de etileno, hexaclorofeno y formaldehído son los que más daño ocasionan.

Existe otra variedad de riesgos en el ámbito quirúrgico de índole mecánico y/o físico que incluye, entre otros, radiaciones ionizantes, ruido, temperatura y electricidad. (7)

BARRERAS Y PRECAUCIONES UNIVERSALES

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre u otros fluidos en potencia contaminantes u otras sustancias nocivas, mediante la utilización de medidas o materiales que se interpongan al contacto de los mismos.

Debe considerarse a las barreras como procesos físicos y/o químicos o prácticas que ayudan a impedir la propagación de microorganismos infecciosos de usuario a usuario, o bien el contacto del personal o el paciente con factores químicos o físicos nocivos presentes en el área hospitalaria.

Al hablar de barreras en cirugía debemos considerar lo siguiente:

1. Control del Medio Ambiente en Sala de Operaciones:

El diseño físico del área debe cumplir con requerimientos mínimos: los quirófanos deben estar agrupados en una sola planta y constituir una unidad funcional independiente. Cada quirófano debe tener una superficie no menor de 30 mts². Mientras las cirugías mayores requerirán una superficie que supere los 35 mts². Los pisos y paredes tendrán la característica de ser antiestáticos, de materiales planos, impermeables, inalterables, duros y resistentes con esquinas redondeadas que faciliten su limpieza, ya no se recomienda el uso de azulejos pues en las uniones de los mismos se favorece el crecimiento bacteriano. El techo deberá tener una altura de 3 mts a partir del piso. Deben establecerse piletas distintas para el lavado de manos y el lavado del instrumental, con dispensadores adecuados de jabón antiséptico. En condiciones ideales se debe mantener un área específica para el almacenaje temporal de ropa o equipo contaminado. Los cestos o bolsas para residuos deben ser de color rojo de 60 micrones de espesor, cerradas con doble nudo. Todos los antisépticos se mantendrán almacenados en envase hermético dentro de la sala.

2. Circulación del Personal:

La circulación entre quirófanos y el resto del hospital se deberá delimitar adecuadamente. Así, la circulación interna se clasificará por tres áreas: *no rígida*, *semirrestringida* y *restringida*. La primera será exclusiva para baños, vestuarios, ingreso de pacientes, equipo y sala de recuperación. La semirrestringida se destinará para la inducción anestésica, el estar del personal, el lavado quirúrgico y el almacenamiento de vestido y equipo. Por último, el área restringida se

refiere al interior de los quirófanos, donde las condiciones asépticas deben ser óptimas.

3. Temperatura, Humedad, Ventilación y Flujo Laminar:

Debe mantenerse una temperatura estable entre los 20 y 24 grados centígrados, mientras la humedad de los quirófanos estará en el rango del 30 al 60%. Es importante que la temperatura corporal del paciente se mantenga en niveles por encima de los $34.7^{\circ}\text{C} \pm 6^{\circ}\text{C}$, para evitar la recurrencia de infecciones post-operatorias. En cuanto a la ventilación, debe conservarse esta con presión positiva en relación a los corredores y áreas adyacentes, efectuándose un mínimo de 15 recambios de aire por hora, aunque se describen valores que van de 16 a 20 recambios, o bien de 20 a 25 por hora. El aire debe ingresar en la parte alta del quirófano y tener una salida en el nivel inferior del mismo. No se recomienda la utilización de flujo laminar, pues no se ha notado beneficio significativo en la utilización del mismo.

Otro detalle importante es limitar al mínimo el número de personas que ingresa a SOP, ya que el nivel microbiano en el quirófano es proporcional al número de personas que circulan en el mismo, pues se ha demostrado la presencia de estreptococos beta hemolítico y estafilococos aureus en niveles elevados cuando interviene demasiado personal en los procedimientos.

4. Vestimenta Quirúrgica:

La vestimenta quirúrgica incluye la utilización de ropa exclusiva para el área de quirófanos, y el uso de accesorios como mascarillas, gorros, botas y anteojos protectores como mínimo. En el caso de la **camisa y pantalón o vestido**, se ha recomendado que su uso sea exclusivamente dentro del área de quirófanos, pudiendo ser de tela o descartable;

además para evitar riesgo de contacto la camisa deberá utilizarse siempre dentro del pantalón.

Los **gorros** deben ser parte importante en la vestimenta del personal, ya que actúan como barrera impidiendo que células descamadas del cuero cabelludo o bien cabello desprendido del mismo transporten bacterias residentes a las superficies del campo operatorio. Actualmente se cuenta con **mascarillas** que traen incorporado material plástico transparente que ayuda a proteger la cara y ahorran la utilización de lentes. Los **lentes protectores** impiden el paso de fluidos procedentes del paciente hacia los ojos del personal, por lo que el uso de lentes junto a la utilización de la mascarilla aumenta la seguridad del cirujano, sobre todo, en situaciones en dónde la utilización de instrumental de mecanismo rotatorio favorece la contaminación por aerosoles y microgotas. Además protege a la inversa, es decir, evita el paso de saliva, lágrimas o sudor del cirujano al paciente. Por último **las botas** cubren los zapatos deben ser cómodos, con suela blanda, pero gruesa, que impida que un aguja accidentalmente tirada en el suelo la atraviese y pinche la superficie de la planta del pie.

Las **batas quirúrgicas** estériles tienen como función principal crear una barrera antiséptica entre el sitio de la incisión quirúrgica y el cirujano y su entorno.

Los **guantes** a utilizar deben ser estériles y de un solo uso. La presencia de lesiones en la mano del personal, tipo dermatitis o eczemas, etc., son contraindicaciones para ingresar al quirófano. El material más utilizado en la elaboración de los guantes es el Látex, y es importante recordar que aproximadamente entre el 10 y 12.5% de las reacciones anafilácticas que se producen anualmente son a consecuencia del

contacto con el látex, debido a las proteínas que se encuentran en este material.

En algunos casos las reacciones anafilácticas producidas por el contacto con látex pueden ser letales, y por ello es importante considerar otras alternativas en cuanto a la utilización de guantes en personas sensibles a este material (personal quirúrgico y pacientes), así se ha recomendado el uso de guantes de látex sintético, que no contienen proteína vegetal que es el principal alérgeno reconocido.

5. Lavado de manos del personal quirúrgico:

Idealmente el *lavado de manos quirúrgico* debería hacerse antes y después de cualquier procedimiento invasivo. Específicamente en el área quirúrgica deberá realizarse en un área específica para tal efecto y por lo general deberá durar no menos de cinco minutos. La técnica incluye abarcar hasta los codos, con las manos hacia arriba para que el agua deslice de arriba para abajo y con la ayuda de un antiséptico adecuado (amplio espectro, rápida acción y con efecto residual que persista) como por ejemplo iodopovidona o gluconato de clorhexidina al 4%. Después del primer lavado y entre procedimientos bastará un tiempo entre aproximadamente 3 minutos de relavado en las mismas condiciones.

El *lavado de manos clínico* debe realizarse en todo momento que se tenga contacto con el paciente

6. Preparación de la piel del paciente:

En cuanto a la preparación del paciente, se recomienda que sea bañado antes del procedimiento con un antiséptico de elección, haciendo énfasis en los pliegues, como ingle, axila y ombligo. Así al estar ya en el quirófano, se volverá a limpiar el área operatoria, para lo cual se empleará jabón que se enjuagará para proceder a la aplicación del

antiséptico en círculos concéntricos que evitarán la recontaminación. Este antiséptico por lo general es alcohol, clorhexidina o iodopovidona; que luego se remueve con frotación y secado de la piel. Se pueden utilizar otras técnicas como el uso de cobertores adhesivos impregnados con antisépticos o utilizando el pintado tradicional de la piel, sin encontrar diferencias en la eficiencia de ellas.

7. Manejo del Instrumental Quirúrgico:

La adecuada limpieza del instrumental, equipo y superficies es uno de los aspectos más importantes del control de infecciones. Es de vital importancia recordar la diferencia existente entre los términos “esterilizar” y “desinfectar”, puesto que el primero se refiere a un proceso que busca la muerte bacteriana incluida la eliminación de esporas resistentes, mientras la desinfección es un proceso menos letal que elimina organismos patógenos, pero no esporas. Existen métodos de esterilización físicos y químicos, cada uno con resultados diferentes al momento de su aplicación, pero ambos con una buena aceptación. Los más utilizados son el calor húmedo o bien el óxido de etileno. La idea que se persigue es lograr que todo el instrumental a utilizar en cada cirugía se mantenga en condiciones de esterilidad de alto nivel.

El material quirúrgico contaminado debe someterse inicialmente a un proceso de lavado y enjuagado para después someterse a esterilización minuciosa mediante cualquiera de los métodos mencionados, debiendo empaquetarse para su reutilización en otra cirugía.

8. Limpieza de Superficies del Medio ambiente:

Las superficies del área quirúrgica, léase pisos, techos, mesas, etc., deben ser limpiadas con antisépticos acordes a la situación.

En el caso de las cirugías contaminadas o sucias, no se debe cerrar el quirófano sino, mas bien limpiarlo de la forma tradicional previo al inicio del procedimiento siguiente.

9. Técnica Quirúrgica:

Los cirujanos deberán evitar en la medida de lo posible la hemorragia excesiva, manejarán los tejidos con delicadeza, erradicarán espacios muertos, colocarán drenajes apropiados y reducirán la duración de la cirugía al máximo para eliminar riesgos de contacto o transmisión de noxas entre profesional a paciente o viceversa.

10. Equipo Quirúrgico

Al igual que el cirujano, anestesiólogo, enfermero de quirófano y otros deberán adherirse a las medidas fundamentales de Bioseguridad para evitar la infección cruzada como consecuencia del contacto con el paciente. (8)

PRECAUCIONES UNIVERSALES

1. Colocar en lugares visibles el símbolo internacional de bioseguridad.
2. Lavarse las manos con abundante agua y jabón germicida antes y después de tener contacto con el paciente. Todo el personal debe lavar completamente sus manos antes y después del contacto con el paciente, aun cuando se hayan utilizado guantes durante el contacto. Todo el personal debe lavar completamente sus manos después del contacto con fluidos corporales, aun cuando se hayan utilizado guantes.
3. Todos los pacientes quirúrgicos se consideran contaminados.
4. Todo el personal debe utilizar guantes cuando manipula sangre, fluidos corporales o materiales quirúrgicos contaminados.

5. El personal debe usar guantes cuando lleva a cabo o cuando ayuda en la realización del cuidado que involucre el contacto con las mucosas del paciente o las superficies no intactas de la piel.
6. Las mascarillas deben ser utilizados durante cada caso quirúrgico y luego descartarlos adecuadamente. Usarlos cuando exista la posibilidad de recibir salpicaduras.
7. Toda vez que se presupone que se van a encontrar cantidades excesivas de fluidos corporales durante un caso quirúrgico, el personal debe utilizar camisolines de barrera para impedir la penetración de estos fluidos en la piel.
8. Cualquier elemento agudo, incluidos hojas de bisturí, agujas, instrumental puntiforme debe ser manipulado con extrema precaución a fin de evitar una punción accidental.
9. Nunca recolectar el capuchón protector de las agujas con ambas manos.
10. Cuando se descarten gasas contaminadas durante la cirugía, el recipiente receptor debe estar situado cerca del paciente y el equipo quirúrgico.
11. La ropa sucia y los desperdicios deben ser descartados en recipientes adecuados y no debe permitirse el contacto con áreas limpias no contaminadas.
12. Todo tejido, sangre, muestras de fluido corporal o cualquier pieza que haya tomado contacto con la sangre o fluidos deben ser asegurados en un recipiente resistente a la pérdida.
13. El personal responsable de la descontaminación del instrumental luego de un procedimiento quirúrgico debe colocarse vestimenta a modo de barrera protectora, que incluya guantes, barbijo y delantal impermeable para realizar el procedimiento.
14. Cuando se derrama sangre o fluidos corporales debe verterse con cuidado un agente desinfectante efectivo sobre el derrame antes de la limpieza.

15. Cuando un empleado sufre una lesión que resulta una punción o solución de continuidad de la piel con un objeto contaminado se debe notificar el hecho y comenzar el cuidado de seguimiento de inmediato.
16. Todos los empleados de Sala de Operaciones deben ser vacunados contra el virus de al hepatitis B.
17. Todo empleado cuya superficie cutánea expuesta no esté intacta y esté drenando un exudado debe ser excluido de las tareas de Sala de Operaciones hasta tanto su lesión haya cicatrizado. (9)

MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO

Se refiere al conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados por medio de los cuales el material utilizado en la atención del paciente o tejidos extraídos del paciente son eliminados sin riesgo.

- **Clasificación de Residuos Sólidos Hospitalarios**

- **Categoría A: Residuos Biocontaminados**

- Son aquellos residuos peligrosos que debido a su contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de microorganismos son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

- En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cultivo, inóculo, sangre o hemoderivado, tejidos, órganos, fetos, agujas y material punzocortante, cadáveres de animales.

- **Categoría B: Residuos Especiales**

- Aquellos residuos generados en los Centros Asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligroso por ser corrosivas, inflamables, tóxicas, explosivas, radiactivas y reactivas. En esta categoría se identifican los siguientes tipos de residuos: cualquier material que contiene o está contaminado con radioisótopos y residuos farmacéuticos.

Categoría C: Residuos Comunes

Son todos aquellos residuos que no son peligrosos y que por su semejanza a los residuos domésticos son considerados como tales. En esta categoría se incluyen los residuos generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos y todo aquél que no puede ser clasificado en las categorías A y B. (10)

- **Precauciones para la Manipulación de Objetos Punzocortantes**
 - El material cortopunzante, (agujas, bisturí o instrumentos puntiagudos) se depositará después de su utilización en envases rígidos y resistentes, que al alcanzar tres cuartas partes de su capacidad, se obturará y se procederá a su eliminación.
 - No se recomienda reencapuchar las agujas, ni doblarlas ni romperlas. Los descartadores deben marcarse con un determinado color, amarillo o rojo con una inscripción que advierta que deben manipularse con cuidado.
 - Los residuos comunes que no generen riesgo biológico se colocarán en bolsas color negro y se descartarán en forma separada a los residuos que generen riesgo biológico.
 - Las bolsas deberán manipularse con guante y no serán arrastradas; así como no deberán acumularse en áreas de circulación y trabajo.
 - El tratamiento final de los desechos deberá hacerse según lo establecido en las disposiciones relacionadas con residuos hospitalarios, es decir, incineración directa o posterior a su

recolección. Es recomendable, también, brindar tratamiento con algún antiséptico a los materiales, antes de ser desechados, para minimizar el riesgo de infección.

▪ **Precauciones para el Manejo de Productos Biológicos**

- Todas las muestras biológicas serán tratadas como potencialmente infecciosas.
- Para la toma de muestras se utilizará obligatoriamente guantes y pinzas.
- Siempre se usará jeringas y agujas descartables o sistemas de tubos al vacío.
- Toda muestra biológica será tratado mediante autoclave u otro medio apropiado antes de su eliminación.
- Todas las muestras biológicas serán colocadas en recipientes seguros y con tapa de cierre hermético.
- Las muestras deben ser guardadas en áreas restringidas, seguras separadas y bien organizadas, las refrigeradoras deben ser rotuladas como depositarias de biológicos peligrosos. (11)

G. DEFINICION OPERACIONAL DE TERMINOS

Para efectos del estudio se establecerá las siguientes definiciones operacionales:

- **Conocimiento sobre Bioseguridad.-** Conjunto organizado de información objetiva que tiene la enfermera de centro quirúrgico para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos contaminados y que se determinará en niveles de Alto, Medio y Bajo.
- **Medidas de Bioseguridad.-** Son medidas que adopta el personal de salud para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas por contacto con sangre y fluidos corporales durante su desempeño laboral y esta dado por las precauciones universales (lavado de manos, uso de barreras protectoras, manejo y eliminación de material contaminado).
- **Aplicación de Medidas de Bioseguridad.-** Es la acción que realiza la enfermera de centro quirúrgico durante la prestación del cuidado del paciente en relación a las medidas de bioseguridad en la prevención de enfermedades infectocontagiosas por contacto por sangre y fluidos corporales y que se determinará en Aplica o No aplica.
- **Barreras de protección.-** Material utilizado para reducir o inhibir la migración o transmisión de microorganismos en el medio.
- **Precauciones universales.-** Normas y protocolos para proteger el personal del contacto con sangre y líquidos corporales de los pacientes.

H. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad	Conjunto de ideas, conceptos y principios que se adquieren como resultado de la experiencia y el aprendizaje.	Conjunto de información objetiva que posee la enfermera de centro quirúrgico para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de residuos contaminados.	Generalidades de Bioseguridad Barreras protectoras Manejo y eliminación de residuos	1. Definición 2. Principios 3. Precauciones universales 4. Clasificación de fluidos corporales 1. Lavado de manos 2. Tipo de barreras de protección 1. Clasificación de residuos 2. Manejo y eliminación de residuos.	Alto Medio Bajo

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL
Practica de Medidas Bioseguridad	Es el conocimiento práctico y/o habilidad de ejecutar una acción.	Conjunto de acciones que realiza la enfermera de centro quirúrgico en relación de medidas de bioseguridad en la prevención de enfermedades por contacto con sangre y fluidos corporales.	Lavado de manos Uso de barreras de protección Manejo y eliminación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Técnica y frecuencia ▪ Uso de lentes protectores, guantes, mascarillas y mandilones ▪ Manipuleo del material punzo cortante ▪ Eliminación del material punzo cortante ▪ Uso de recipiente adecuado para desecho de material punzo cortante 	Practica Practica parcialmente No practica

CAPÍTULO II: MATERIAL Y METODO

A. TIPO, NIVEL Y METODO

El presente estudio es de enfoque cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Descriptivo porque se buscó determinar la situación real de las variables del estudio y Transversal porque se realizó en un determinado tiempo.

B. AREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Centro Quirúrgico 2B ubicado en el block B del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (ESSALUD) en el distrito de Jesús María, contando con una totalidad de 10 quirófanos donde se brindan servicios quirúrgicos de mediana y alta complejidad por ser parte del IV nivel o Red Asistencial de atención al que pertenece el hospital.

C. POBLACION Y MUESTRA

La población muestral estuvo constituida por todas las enfermeras que laboran en el Centro Quirúrgico 2B del HNERM (ESSALUD) y que representa el 100% (50), La muestra fue por conveniencia y dirigida, según los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión

- Enfermeras que se encuentre desempeñando labor asistencial.
- Enfermeras con experiencia profesional en el área mayor de 2 años.
- Enfermeras que tengan una participación voluntaria

Criterios de exclusión

- Enfermeras que se encuentren desempeñando labor administrativa
- Enfermeras que durante el período de estudio no se encuentren laborando por motivos de licencia, vacaciones, pasantías, capacitación, comisiones de servicio y descanso médico.

D. TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS (Validez y Confiabilidad)

Para la recolección de datos se utilizó las técnicas de encuesta y de observación a través de la aplicación de dos instrumentos que fueron un cuestionario estructurado auto administrado y una Guía de Observación realizado por el investigador.

Se diseñaron 2 instrumentos exclusivos para el estudio:

- Cuestionario Estructurado : (anexo 1)

Consta de 2 partes:

La primera parte contiene datos personales como edad, sexo, años de servicio y tiempo de servicio en el centro quirúrgico. La segunda parte contiene 10 ítems referidos a conceptos de Bioseguridad, barreras protectoras y manejo de residuos sólidos.

- Guía de Observación : (anexo2)

Consta de 8 ítems que evalúa las actividades que realiza la enfermera referido a la práctica de lavado de manos, uso de barreras protectoras y manejo de residuos contaminados

Para probar la validez y confiabilidad de los ítems de los diferentes instrumentos, se sometió los mismos a juicio de expertos conformados por profesionales de la salud de amplia trayectoria en el tema y metodología del estudio; teniendo en cuenta las sugerencias respectivas de cada experto, se reestructuró algunos ítems en su forma y en su redacción. Posteriormente se realizó la prueba piloto a un grupo de 20 enfermeras (os) de centro quirúrgico que no conforman la población muestral con la finalidad de evaluar la comprensión y consistencia de las preguntas y sometiéndolos luego a pruebas estadísticas.

En el instrumento del Cuestionario que mide el Nivel de Conocimientos se utilizó la Escala de Estaninos para realizar la clasificación de los niveles, teniendo en cuenta un total de 10 preguntas, cada una equivalente a 2 puntos totalizando un total de 20 , quedando clasificado de la siguiente manera:

Nivel de Conocimiento Alto	17 – 20
Nivel de Conocimiento Medio	12 – 16
Nivel de Conocimiento Bajo	0 – 11

Asimismo para la Guía de Observación se dio un puntaje de 1 punto a cada ítem totalizando 7 puntos que multiplicados por 3 observaciones hacen un total de 21 puntos, quedando clasificado según la escala de Estaninos.

Practica	15 – 21
Practica parcialmente	10 – 14
No práctica	0 – 9

E. PLAN DE RECOLECCION, PROCESAMIENTO, PRESENTACION DE DATOS

El plan de recolección de datos siguió los siguientes pasos:

- Coordinación con la Oficina de Capacitación e Investigación del Hospital, con el área de capacitación del Departamento de Enfermería, con el

Médico Jefe del Departamento de Centro Quirúrgico y Anestesiología y con la Enfermera Jefe de Centro Quirúrgico para la ejecución del estudio.

- Los instrumentos elaborados fueron aplicados en un lapso de dos meses, de los cuales en las dos primeras semanas se aplicó las encuestas al finalizar el turno de trabajo de cada enfermera por un tiempo de 20 minutos y en las siguientes seis semanas se aplicó la guía de observación en tres oportunidades a cada enfermera durante el turno de trabajo cuando realizaba la función de enfermera instrumentista I y II.

F. PLAN DE ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Para el análisis de los datos obtenidos se procedió a la tabulación manual, elaborándose una matriz de datos donde se anotó la calificación correspondiente que obtuvieron cada uno de los sujetos del estudio. Para la presentación de los datos se utilizó tablas que muestran los resultados obtenidos en forma porcentual.

G. CONSIDERACIONES ETICAS

En el presente estudio se cumplió los tres principios éticos que son de beneficencia, respeto a la dignidad humana y justicia durante todo el proceso bajo una conducta ética idónea. Antes de la aplicación de los instrumentos se hizo de conocimiento a los involucrados acerca del trabajo de investigación y su aplicación. A través de un consentimiento informado se dió a conocer los objetivos del estudio, el carácter voluntario de su participación y la confidencialidad de los datos.

CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSION

A. PRESENTACIÓN, ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

TABLA N° 1

ASPECTOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS Y LABORALES
DE LAS ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
ENERO – FEBRERO
2006

Datos Sociodemográficos	N°	%
Edad		
25 – 29	12	24
30 – 34	24	48
35 - 39	8	16
40 +	6	12
Total	50	100
Sexo		
Femenino	48	96
Masculino	2	4
Total	50	100
Tiempo de Servicio		
De 1 a 5 años	14	28
De 5 a 10 años	20	40
De 10 a 15 años	8	16
De 20 a 25 años	6	12
Mas de 25 años	2	4
Total	50	100

En la Tabla N° 1 se puede apreciar que las enfermeras del Centro Quirúrgico del HNERM se encuentra en su mayoría entre los 25 y 35 años (72%), que predomina el sexo femenino (96%) y el tiempo se servicio predominante es de 5 a 10 años (40%)

TABLA N° 2

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD
DE LAS ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
ENERO – FEBRERO
2006**

Nivel de Conocimiento	N°	%
Alto	10	20
Medio	28	56
Bajo	12	24
Total	50	100

Se puede observar en la Tabla N° 2 que el 56% (28) de las enfermeras que labora en el Centro Quirúrgico tienen un nivel de conocimiento medio con tendencia a bajo 24% (12) y solo un 20% (10) cuenta con un nivel de conocimiento alto.

TABLA N° 3

**PRÁCTICA DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE
LAS ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO
DEL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS
ENERO – FEBRERO
2006**

Practica de Medidas de Bioseguridad	N°	%
Practica	8	16
Practica parcialmente	27	54
No Practica	15	30
Total	50	100

En la Tabla N° 3 observamos que del total de enfermeras que labora en el Centro Quirúrgico el 54% (27) practica parcialmente las medidas de bioseguridad con tendencia a no aplicarlas 30% (15) y solo un 16% (8) practica correctamente éstas medidas.

TABLA N° 4

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE PRACTICA LA ENFERMERA INSTRUMENTISTA I DEL CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL

EDGARDO REBAGLIATI MARTINS

ENERO – FEBRERO

2006

Medidas de Bioseguridad que practica la Enfermera Instrumentista I	Practica		Practica parcial		No Practica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
• Lavado de manos quirúrgico correcto	27	54	15	30	8	16	50	100
• Uso de lentes protectores durante cirugía	5	10	17	34	28	56	50	100
• Eliminación adecuada de material contaminado	45	90	5	10	0	0	50	100

La Tabla N° 4 nos muestra que la mayoría de las enfermeras instrumentistas I del Centro Quirúrgico 90% (45) practica adecuadamente la eliminación del material contaminado y solo el 54% (27) practica el lavado de manos quirúrgico correctamente; asimismo observamos que el 56% (28) no usa lentes protectores durante la cirugía.

TABLA N° 5

**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE PRACTICA LA
ENFERMERA INSTRUMENTISTA II EL CENTRO
QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL NACIONAL
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS
ENERO – FEBRERO
2006**

Medidas de Bioseguridad que practica la Enfermera Instrumentista II	Practica		Practica parcial		No Practica		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
• Lavado de manos antes y después de la atención al paciente	10	20	26	52	14	28	50	100
• Uso de guantes durante la atención	12	24	24	48	14	28	50	100

En la Tabla N° 5 observamos que la enfermera instrumentista II del Centro Quirúrgico en un 52% (26) practica parcialmente el lavado de manos antes y después de la atención del paciente con tendencia a no practicarla 28% (14) y solo un 24% (14) utiliza guantes durante la atención al paciente.

DISCUSION

La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir enfermedades infecto contagiosas y transmisibles en los trabajadores de salud. El control de enfermedades infectocontagiosas y transmisibles es eficaz solo si todas las personas que trabajan en el establecimiento conocen las medidas de bioseguridad y la importancia de su uso en la atención de los pacientes. (12)

En el presente estudio en relación al nivel de conocimientos se evidencia en la Tabla N° 2 que el 56% (28) de las enfermeras que labora en el Centro Quirúrgico tienen un nivel de conocimiento medio con tendencia a bajo 24% (12) y solo un 20% (10) cuenta con un nivel de conocimiento alto. Este resultado posiblemente se acentúa debido a que el personal de enfermería no recibe una constante capacitación y de actualidad respecto a las medidas de bioseguridad asimismo puede estar influyendo en el personal el tiempo de servicio. (Tabla N° 1)

Según Ojeda Sarmiento en su estudio “Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad” realizado a enfermeras del Hospital Naval obtuvo como resultado que el 56.7% de las enfermeras tienen un nivel de conocimiento medio (13). Asimismo Eca Fiestas, S. y colaboradoras en su estudio sobre el “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención a pacientes de los servicios de Emergencia, Medicina, Unidad de Cuidados Intensivos y Cirugía” 2005 obtuvo como resultado que el 53.3 por ciento del total de enfermeras tiene un nivel de conocimiento medio sobre medidas de bioseguridad, con tendencia a bajo 26.8 por ciento, con respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad se obtuvo que del total de enfermeras que el 53.6 por ciento aplica

medianamente estas medias con tendencia a no aplicar las medidas de bioseguridad 29.6 por ciento (14).

A diferencia de Víctor Soto en su estudio de investigación “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería” 2002 realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Chiclayo, concluyó que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad 85.5% y 14.5% de nivel regular, no encontrándose uno con bajo nivel (15)

La enfermera de quirófano se encuentra expuesta con frecuencia a innumerables riesgos biológicos como la TBC, Hepatitis B y C y al HIV por lo que debe tener los conocimientos necesarios para reducir el riesgo de contaminación.

Con respecto a la práctica de medidas de bioseguridad, en el estudio se encontró que del total de enfermeras que labora en el Centro Quirúrgico el 54% (27) practica parcialmente las medidas de bioseguridad con tendencia a no aplicarlas 30% (15) y solo un 16% (8) practica correctamente éstas medidas (Tabla N° 3). Este resultado puede deberse de alguna manera a los conocimientos medios que posee la enfermera y ello este influyendo en que se practiquen parcialmente las medidas de bioseguridad con tendencia a no practicarlas encontrándose por lo tanto el personal de enfermería en riesgo de adquirir enfermedades infecto contagiosas.

Este resultado se evidencia también en el estudio de investigación realizado por Soto sobre “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería” 2002 realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga de Chiclayo, concluyó que el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30% a 60%) (16).

En los días observados, la mayoría de las enfermeras instrumentistas I del Centro Quirúrgico 90% (45) practicaba adecuadamente la eliminación del material contaminado y solo el 54% (27) practicaba el lavado de manos quirúrgico correctamente; asimismo se observó que el 56% (28) no usa lentes protectores durante la cirugía (Tabla N° 4). Del mismo modo, que la enfermera instrumentista II del Centro Quirúrgico en un 52% (26) practicaba parcialmente el lavado de manos antes y después de la atención del paciente con tendencia a no practicarla 28% (14) y solo un 24% (14) utilizaba guantes durante la atención al paciente.

Manzanares encontró resultados semejantes a nuestro estudio en su trabajo de investigación “Actitudes y Percepciones sobre practica de medidas de bioseguridad” donde las practicas de bioseguridad que siempre realiza el personal de salud son el desecho de agujas y jeringas y descarte de materiales contaminados en recipientes apropiados. Lo que a veces realiza es el lavado de manos antes y después de la atención y lo que nunca realiza son el uso de mascarilla y uso del mandilón. (17)

CAPITULO IV: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

A. CONCLUSIONES

Los resultados del estudio de investigación efectuado nos lleva a las siguientes conclusiones:

1. Las enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins tienen un nivel de conocimiento medio (56%) con tendencia a bajo sobre mediadas de bioseguridad (24%).
2. La mayoría de las enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins practica parcialmente las medidas de bioseguridad (54%) con tendencia a no aplicarlas 30% y solo un 16% practica correctamente éstas medidas.

B. RECOMENDACIONES

Son recomendaciones del presente estudio:

1. Coordinar un Programa de Capacitación integral y continuo sobre medidas de bioseguridad.

2. Monitorizar y supervisar continuamente al personal de enfermería durante su desempeño.
3. Realizar estudios de investigación que evalúen la relación de las variables estudiadas asimismo su relación con la incidencia de enfermedades infectocontagiosas en el personal.

C. LIMITACIONES

Para realizar el estudio se tuvo las siguientes limitaciones:

1. Demora en la aprobación del estudio y la aplicación del instrumento en el hospital debido a la exigencia de requisitos administrativos del Servicio de Capacitación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) PEINADO J., LLANOS A. y SEAS C “Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered 11 (2), 2000 pp. 48-53
- (2) (10) ESSALUD “Normas Generales de Bioseguridad en EsSALUD” – Directiva N° 12 GC-EsSalud 200.
- (3) BARBIERI P. “Bioseguridad En Quirófano. Análisis Del Grado De Conocimiento Sobre Transmisión Del Virus De La Inmunodeficiencia Humana Y De Los Que Producen Hepatitis Sérica, Y De Las Medidas De Protección Utilizadas, En Una Población De Residentes De Anestesiología. Rev.Arg.Anest. 1995; 53:3
- (4) (14) ECA S.,GAMBINI C., MONTESINOS K. ““Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención a pacientes de los servicios de Emergencia, Medicina, Unidad de Cuidados Intensivos y Cirugía” 2005. Tesis para optar el gradote Licenciatura en Enfermería. DUGIC-UPCH.
- (5) CUYUBAMBA DAMIAN, N. “Relación entre los niveles de conocimientos y las actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del Hospital Feliz Mayorca Soto” Oficina General de Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central de la UNMSM.
- (6)(15)(16) SOTO V Y OLANO E. “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002. Anales de la Facultad de

Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos ISSN 1025-5583. Vol.65 N°2 2004 Pags 103-110

- (7) <http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm>
- (8) <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/15/1/Bioseguridad-en-el-area-quirurgica>.
- (9) <http://www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repind61/rma/rma.html>
- (11) <http://medicina.usac.edu.gt/clinicas2/bioseguridad.pdf>
- (12) LOPEZ A. Artículo para el Día Mundial de la TBC. 2005 UNMSM
- (13) OJEDA S.y RAMOS P. “Conocimiento y Práctica de Bioseguridad en el uso de agentes citotóxicos” 2004 .CEMENA. LILACS
- (17) MANZANARES P. “Actitud y Percepción sobre la práctica de medidas de bioseguridad del personal de salud. Hospital San Juan. LILACS

BIBLIOGRAFÍA

- ✚ BARBIERI P. “Bioseguridad En Quirófano. Análisis Del Grado De Conocimiento Sobre Transmisión Del Virus De La Inmunodeficiencia Humana Y De Los Que Producen Hepatitis Sérica, Y De Las Medidas De Protección Utilizadas, En Una Población De Residentes De Anestesiología. Rev.Arg.Anest. 1995; 53:3
- ✚ CUYUBAMBA DAMIAN, N. “Relación entre los niveles de conocimientos y las actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad en los servicios de mayor riesgo del Hospital Feliz Mayorca Soto” Oficina General de Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central de la UNMSM.
- ✚ ECA S.,GAMBINI C., MONTESINOS K. ““Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras en la atención a pacientes de los servicios de Emergencia, Medicina, Unidad de Cuidados Intensivos y Cirugía” 2005. Tesis para optar el gradote Licenciatura en Enfermería. DUGIC-UPCH.
- ✚ ESSALUD “Normas Generales de Bioseguridad en EsSALUD” – Directiva N°12 GC-EsSalud 200.
- ✚ LOPEZ A. Artículo para el Día Mundial de la TBC. 2005 UNMSM
- ✚ MANZANARES P. “Actitud y Percepción sobre la práctica de medidas de bioseguridad del personal de salud. Hospital San Juan. LILACS
- ✚ OJEDA S.y RAMOS P. “Conocimiento y Práctica de Bioseguridad en el uso de agentes citotóxicos” 2004 .CEMENA. LILACS

- ✚ PEINADO J., LLANOS A. y SEAS C “Injurias con objetos punzocortantes en el personal de salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Rev Med Hered 11 (2), 2000 pp. 48-53
- ✚ SOTO V Y OLANO E. “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos ISSN 1025-5583. Vol.65 N°2 2004 Pags 103-110
- ✚ <http://www.infecto.edu.uy/prevencion/bioseguridad/bioseguridad.htm>
- ✚ <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/15/1/Bioseguridad-en-el-area-quirurgica>.
- ✚ <http://www.cepis.org.pe/eswww/fulltext/repind61/rma/rma.html>
- ✚ <http://medicina.usac.edu.gt/clinicas2/bioseguridad.pdf>

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO N° 1 : Cuestionario.....	I
ANEXO N° 2 : Guía de Observación	III
ANEXO N° 3 : Cronograma de actividades.....	IV
ANEXO N° 4 : Presupuesto total.....	V

ANEXO N°1

CUESTIONARIO

Estimada colega:

El presente cuestionario está dirigido a las enfermeras que laboran en las salas de operaciones como parte de un Trabajo de Investigación sobre Medidas de Bioseguridad con la finalidad de identificar los conocimientos que se tiene sobre el tema. La encuesta será anónima y tendrá carácter confidencial, por lo cual solicitamos responder a todas las preguntas en forma veraz y sincera siendo su colaboración sumamente importante.

Agradecemos su gentil colaboración.

INSTRUCCIONES

Marque con un aspa (x) las respuestas que considere correcto. Llene los espacios en blanco.

Conteste todas las preguntas

Datos Generales

Edad _____

Sexo _____

Tiempo de Servicio en Centro Quirúrgico _____

1. La Bioseguridad tiene como principio básico:
 - a. No contagiar al paciente
 - b. No contagiarse
 - c. No me contagio y no contagio
 - d. No me contagio de infecciones

2. La Medidas de Bioseguridad son nomas que:
 - a. Protegen de la exposición a los microorganismos.
 - b. Permiten controlar y minimizar el riesgo biológico durante la atención al paciente.
 - c. Se denominan Precauciones Standard.
 - d. Solo a y b

3. Son Precauciones Universales o Estándar en Quirófano
 - a. Lavados de manos
 - b. Uso de guantes, mascarilla y mandiles
 - c. Disposición adecuado de desechos de material punzo cortantes
 - d. Ninguna

4. Que recursos permiten evitar el contacto físico de fluidos potencialmente peligrosos.
 - a. Guantes y mascarilla
 - b. Jabones
 - c. Lentes
 - d. Solo a y c

5. Luego de que periodo de tiempo debe cambiarse la mascarilla:
 - a. Cada 3 horas
 - b. Cada 2 horas.
 - c. Al término de cada cirugía.
 - d. Al finalizar jornada de trabajo

6. El uso de lentes protectores es necesario en todo momento del acto quirúrgico para:
 - a. Proteger las membranas y mucosas de los ojos
 - b. Evitar el contacto de las salpicaduras.
 - c. Solo a y b
 - d. Ninguno de los anteriores.

7. El uso de guantes es indispensable en la atención al paciente cuando:
 - a. Hay contacto con fluidos corporales
 - b. El personal de Salud presenta lesiones en la piel
 - c. Se realicen procedimientos invasivos
 - d. Todas son correctas

8. En que momento debe realizarse el lavado de manos.
 - a. Antes de la atención del paciente
 - b. Después de la Atención de cada paciente
 - c. Antes y después de atender a cada paciente
 - d. Al culminar la jornada de trabajo

9. Las Botas sirven para:
 - a. Reducir la transferencia microbiana desde el exterior del quirófano
 - b. Sólo como protección.
 - c. Protegen de una contaminación grosera del suelo
 - d. Solo a y c

10. Los recipientes para descartar objetos punzo cortantes son:
 - a. Recipientes de plástico
 - b. Recipiente para desecho de material punzo cortante
 - c. Solo a y b
 - d. Ninguno de los anteriores.

ANEXO N° 2

GUIA DE OBSERVACION

Fecha:-----

Código de enfermera asignado:-----

Observación N° 1 () 2 () 3 ()

ACTIVIDADES QUE REALIZA LA ENFERMERA DURANTE LA ATENCION	SI	NO
<ol style="list-style-type: none">1. Se lava las manos antes de iniciar su quehacer diario2. Cumplen con el protocolo de lavado de manos respetando los requisitos previos y el tiempo.3. Se coloca guantes antes de atender al paciente.4. Al retirarse los guantes se lavan las manos utilizando el jabón antiséptico.5. Utiliza lentes protectores durante el acto quirúrgico6. Se cambia la mascarilla después de cada cirugía.7. Realiza el descarte del material punzocortante utilizado en los recipientes		

ANEXO N° 3
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	AÑO						
	JUL	AGOS	SET	OCT	NOV	DIC	ENE
• Elaboración del proyecto	X	X					
• Presentación del proyecto			X				
• Revisión de proyecto				X	X		
• Ejecución de proyecto						X	X
• Tabulación y presentación de datos							X
• Análisis e interpretación de datos							X
• Elaboración de Informe							X
• Presentación de informe							X
• Aprobación de informe							X
• Sustentación de investigación							X
• Publicación de investigación							X

**ANEXO N° 4
PRESUPUESTO**

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
1. Recursos Humanos			
Enfermera investigadora	01	400.00	400.00
Asesor	01	600.00	600.00
Estadístico	01	400.00	1000.00
Secretaria	01	200.00	200.00
SUBTOTAL			2200.00
2. Recursos Materiales			
Útiles de escritorio	04	1.00	4.00
Lápices	12	0.50	6.00
Borradores	04	1.00	4.00
Lapiceros	12	1.00	12.00
Tajadores	04	1.00	4.00
Hojas bond	200	0.10	20.00
SUBTOTAL			50.00
3. Recursos Financieros			
Movilidad	20	5.00	100.00
Búsqueda de Internet	80	1.00	180.00
Impresiones	400	0.50	200.00
Comunicación telefónica	60	1.00	60.00
Copias y reproducciones	300	0.10	30.00
Refrigerio	20	5.00	100.00
TOTAL			2920.00