

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR EL
PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN
ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA -
NOVIEMBRE DEL 2019**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
RAMOS RAMOS JUANA YRIS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

ICA – PERÚ

2020

ASESOR

DR. Leveau Bartra, Harry

Agradecimiento a:

Mis padres e hijo

Dedicado a:

Mis padres e hijo por su apoyo incondicional porque en cada caída siempre supieron guiarme y darme el empuje para lograr mis metas y sueños.

RESUMEN

Objetivo: Determinar el grado de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Material y métodos: Estudio observacional, descriptiva, transversal, prospectiva, sobre 24 profesionales de la salud entre médicos, enfermeras y técnicos de enfermería que laboran en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa Marías del Socorro" 2019, quienes fueron evaluados sobre las prácticas de normas de bioseguridad en el trabajo. La técnica empleada fue la observación a través de un Check list.

Resultados: Las normas de bioseguridad aplicadas en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro" son adecuada hasta en 67.5%. El lavado de manos se practica adecuadamente en 65%. El uso de barreras físicas se practica adecuadamente en 57.5%. El uso de barreras químicas se practica adecuadamente en 77.5%. La manipulación de materiales se practica adecuadamente en 72.5%.

Conclusiones: Las normas de bioseguridad son aplicadas adecuadamente hasta en 67.5% en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro", faltando por mejorar 32.5%.

Palabras clave: Aplicación medidas de bioseguridad, enfermería, Unidad recuperación anestésica

ABSTRACT

Objective: To determine the degree of application of biosecurity measures by the health personnel of the Anesthetic Recovery Unit of the Santa María del Socorro Hospital in Ica in November 2019

Material and methods: Observational, descriptive, cross-sectional, prospective study on 24 health professionals among doctors, nurses and nursing technicians working in the Anesthetic Recovery Unit of the Hospital "Santa Marías del Socorro" 2019, who were evaluated on the Biosafety standards practices at work. The technique used was observation through a check list.

Results: The biosecurity standards applied in the Anesthetic Recovery Unit of the Hospital "Santa María del Socorro" are adequate up to 67.5%. Hand washing is properly practiced in 65%. The use of physical barriers is properly practiced in 57.5%. The use of chemical barriers is properly practiced in 77.5%. Material handling is properly practiced in 72.5%.

Conclusions: Biosafety standards are properly applied up to 67.5% in the Anesthetic Recovery Unit of the "Santa María del Socorro" Hospital, with 32.5% still to be improved.

Keywords: Application of biosecurity measures, nursing, anesthetic recovery unit

INTRODUCCIÓN

Toda profesión conlleva implícitamente riesgos inherentes a su especialidad y la naturaleza del entorno en el que opera. La bioseguridad se define como el principio de acción que involucra a todos en el entorno de atención para diseñar un sistema de conocimiento, actitudes, prácticas o estrategias que promuevan la prevención o reducción de lesiones en el trabajo en centros asistenciales y entornos de atención médica.

El problema de la bioseguridad en las unidades de recuperación de anestesia ya no es solo el problema de un paciente, sino un problema para todo el equipo médico que realiza su trabajo en centros quirúrgicos. Esta situación se ve exacerbada por la epidemia del SIDA y la propagación de la hepatitis (B-C-D-NANB).

Ambas infecciones tienen una forma de diseminación o de propagarse sea este de transmisión por sexo, parenterales y de madre a producto y es más probable que el VHB se transmita en el marco ocupacional, pero es posible realizar la prevención de la transmisión de la hepatitis sérica. La infección por VIH condiciona a realizar prácticas inusuales que antes no tenían riesgos, por ello la necesidad de incrementar procedimientos estandarizados de seguridad en el tratamiento de pacientes de cualquier sexo o edad, pues cada paciente trae en sí problemas de salud muchas veces aun no manifestadas. ⁽¹⁾

En la Unidad de Recuperación Anestésica labora personal de salud, médicos, técnicos de enfermería, internas de enfermería y medicina, personal de limpieza, todos ellos con la obligación y el deber de cuidar la seguridad del paciente operado, es por ello la importancia de verificar sobre todo la labor de enfermería como el grupo de mayor responsabilidad en esta Unidad por ser la más numerosa y la que mayormente está en contacto con dichos pacientes en el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Se aborda pues el tema según el esquema de la Universidad San Juan Bautista. En el capítulo I se aborda la problemática, en el capítulo II se mencionan las bases teóricas de la investigación la hipótesis y variables. En el capítulo III se diseña la investigación técnicas e instrumentos de recolección de datos, en el IV capítulo esta los resultados y en el V capítulo se indican la conclusión y recomendación.

ÍNDICE

	Pág.
CARATULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO	III
EDICATORIA	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
ÍNDICE.....	IX
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE ANEXOS	XIII
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. GENERAL.....	2
1.2.2. ESPECÍFICOS.....	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.6.1. GENERAL.....	5
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	5
1.7. PROPÓSITO	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASES TEÓRICA.....	12
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	26
2.4. HIPÓTESIS	28
2.4.1. GENERAL.....	28

2.4.2. ESPECIFICAS	28
2.5. VARIABLES	28
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	28
CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	30
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	30
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	30
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	30
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS...	31
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	32
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	32
CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	33
4.1. RESULTADOS	33
4.2. DISCUSIÓN	38
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
5.1. CONCLUSIONES.....	41
5.2. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
ANEXO	47

LISTA DE TABLAS

TABLA N° 01: GRADO DE APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA EN NOVIEMBRE DEL 2019	33
TABLA N° 02: MEDIDA EN QUE SE LLEVA A CABO ADECUADAMENTE EL LAVADO DE MANOS POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA EN NOVIEMBRE DEL 2019	34
TABLA N° 03: MEDIDA EN QUE SE LLEVA A CABO ADECUADAMENTE EL USO DE BARRERAS FÍSICAS POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA EN NOVIEMBRE DEL 2019	35
TABLA N° 04: MEDIDA EN QUE SE LLEVA A CABO ADECUADAMENTE EL USO DE BARRERAS QUÍMICAS POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA EN NOVIEMBRE DEL 2019	36
TABLA N° 05: MEDIDA EN QUE SE LLEVA A CABO ADECUADAMENTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS BIOCONTAMINADOS POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA EN NOVIEMBRE DEL 2019	37

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 01: PRÁCTICAS DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD - UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO	33
GRÁFICO N° 02: PRÁCTICA DE LAVADO DE MANOS - UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO	34
GRÁFICO N° 03: USO DE BARRERAS FÍSICAS - UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO	35
GRÁFICO N° 04: USO DE BARRERAS QUÍMICAS - UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO	36
GRÁFICO N° 05: MANIPULACIÓN DE MATERIALES - UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO	37

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	48
ANEXO N° 02: INSTRUMENTO	49
ANEXO N° 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTOS	51
ANEXO N° 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA	54
ANEXO N° 05: BASE DE DATOS	56
ANEXO N° 06: CRONOGRAMA	57

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo una encuesta realizada por la (OIT), los riesgos de infección es un problema importante para los que brindan atención médica, especialmente los profesionales de enfermería, médicos y tecnólogos debido a sus contactos directos y continuos en su función cotidiana. Llevar a cabo actividades de atención con pacientes gravemente enfermos, tal desempeño expone a los profesionales de enfermería a sobrecargas microbianas que pueden tener diferentes patogenicidades por lo que aplicar procesos de prevención de estas patologías es un proceso que debe ser de rutina.

El Ministerio de Salud de Perú ha mostrado una creciente incidencia de enfermedades entre los profesionales de salud en el perfil epidemiológico de las enfermedades infecciosas en 2015. Por ejemplo, tuberculosis, SIDA, hepatitis. Esta institución enfatiza la necesidad de adherirse a las normas de bio seguridad para proteger a trabajadores y pacientes, y muestra que las medidas de precaución pueden evitarlo.

La ciencia de la salud se basa en un sistema de teoría que explican enfermedades, que es la base de la práctica laboral, que permite a los usuarios proporcionar una atención integral de calidad. La aplicación de procesos en la práctica médica requiere habilidades cognitivas, psicomotoras e interpersonales.

Según la OMS, los incidentes laborales que más frecuentemente ocurren en los trabajadores de la salud, y la carga global de exposición ocupacional a los trabajadores de la salud representa el 40%, de las afecciones de los trabajadores de la salud y se estima que el 2.5% de la hepatitis B y C y la infección por VIH es ocupada por este grupo ocupacional. ⁽¹⁾

Ica es una ciudad en crecimiento, con alto porcentaje de intervenciones quirúrgicas y es una de las ciudades donde el VIH es frecuente, por lo tanto, en riesgo de cuidados postoperatorios de pacientes con esta enfermedad lo que hace importante realizar esta investigación a fin de determinar la magnitud del riesgo de infecciones contraídas por falta de aplicación de principios de bio seguridad en este grupo de pacientes que fueron sometidos a intervención quirúrgica y se encuentran en la Unidad de recuperaciones de la Anestésica, sobre todo en el personal de salud que es la que se encuentra en mayor riesgo por la aplicación de procedimientos riesgosos como es la aplicación de inyectables, aspiración de secreciones, curación de catéteres, entre otras.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. General

¿Cuál es el grado de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019?

1.2.2. Específicos

¿En qué medida se lleva a cabo adecuadamente el lavado de manos por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019?

¿En qué medida se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras físicas por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019?

¿En qué medida se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras químicas por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

¿En qué medida se lleva a cabo adecuadamente la manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019?

1.3. Justificación

La bio seguridad son un grupo de reglas estructuradas destinadas a proteger a las personas, las comunidades del contacto por accidente de agentes altamente dañinos. Los profesionales de la salud están expuestos a riesgos laborales crecientes a medida que realizan actividades de atención, incluidos los riesgos biológicos más frecuentes, con apoyo directo a los pacientes. Por lo tanto, los profesionales de la salud no solo deben estar capacitados y ser conscientes de su papel, sino también aplicarlo a su trabajo diario.

Importancia

Relevancia práctica

Los resultados de este estudio informarán a los trabajadores de la salud a través de un autoanálisis y establecerán y promoverán estrategias, como programas de educación continua para equipos de atención médica, en sus respectivas autoridades y oficinas responsables de la seguridad de los trabajadores para implementar procesos estandarizados que cuiden la salud de los pacientes y de los profesionales que le atienden.

Tomar las precauciones para no contaminar a los pacientes como parte del cuidado del paciente, y asegurar que todo el personal esté altamente capacitado antes de comenzar las actividades, y alcanzar y mantener el nivel de aplicación de las medidas o bioseguridad para monitorearlos para mejorarlos es otra de las aplicaciones de este estudio.

Relevancia metodológica

Esta investigación también contribuirá a los cuerpos médicos y de salud y académica en el sentido de que, según los profesionales de la salud, permita una mejor comprensión de la realidad del fenómeno que se está estudiando.

Por otro lado, los resultados ayudarán a la investigación dentro de la misma disciplina que promueve el comportamiento introspectivo en la prevención, logra un ambiente de trabajo ordenado y seguro, y al mismo tiempo realizar una mejora a la calidad de la atención.

Viabilidad

El estudio es viable pues se trata de observar el normal desenvolvimiento del personal de salud en la Unidad de Recuperación Anestésica (URPA) referida a la aplicación adecuada de las normas de bioseguridad en una unidad que maneja pacientes altamente contaminados.

1.4. Delimitación del área de estudio

Delimitación espacial. La investigación se desarrolló en el Hospital Santa María del Socorro de Ica

Delimitación temporal. La investigación se desarrolló en el mes de noviembre del 2019

Delimitación social. La investigación se desarrolló en la Unidad de Recuperación Anestésica (URPA)

Delimitación conceptual. El estudio se limita a precisar el grado de aplicación de los principios de bio seguridad por todo el personal de salud (Médicos, enfermera, y técnicos) de esta Unidad.

1.5. Limitaciones de la investigación

Las limitaciones fueron mínimas pues la investigadora labora cotidianamente en dicho nosocomio lo que le permite ingresar a esta Unidad a fin de observar de manera directa la aplicación y cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de salud que labora en URPA.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. General

Determinar el grado de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

1.6.2. Específicos

Evaluar en qué medida se lleva a cabo adecuadamente el lavado de manos por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Precisar en qué medida se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras físicas por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Establecer en qué medida se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras químicas por el personal de salud de la Unidad de

Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Determinar en qué medida se lleva a cabo adecuadamente la manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

1.7. Propósito

Conocer el grado en que se pone en práctica las normas de bioseguridad en el trabajo, en este caso en la Unidad de Recuperación Anestésica.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes bibliográficos

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Enriquez G, Zhuzhingo J. Medida de bioseguridad que aplican el personal de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo. Quito Ecuador 2015, El objetivo fue verificar las medidas de bio seguridad aplicadas por enfermería del centro quirúrgico. Concluyó que, de los 24 trabajadores y asistentes de enfermería, el 87.5% tenían niveles de conocimiento regular y el 12.5% tenía buen conocimiento. Se ha determinado que casi todo del personal de enfermería tienen niveles de conocimientos regulares, pero no practican correctamente estas normas. De los 24 especialistas y auxiliares de enfermería en el uso de medidas de precaución, la mayoría lleva a cabo el tratamiento con fluidos corporales y luego se lava las manos después de quitarse guantes una vez atendido al paciente. Sin embargo, con respecto a las barreras, la mayoría del personal usa máscaras y guantes de delantal para procedimientos invasivos, teniendo en cuenta que el lavado de manos no se realiza en una cierta cantidad antes del cuidado del paciente y durante el cuidado directo del paciente. Pero un pequeño grupo no lo usa adecuadamente, exponiéndose a riesgo inherentes de la labor en salud³

Chiluisa Bastidas, C; Montero Gavilanes, S. Cumplimientos de las normas de bioseguridad en aplicación de inyecciones por las enfermeras en el Servicio de Cirugía General del Hospital Enrique Garcés-Quito, de noviembre 2015 a febrero 2016. El estudio es descriptivo, se analizó el cumplimiento de las normas de bioseguridad en la aplicación de inyecciones de las 15 Enfermeras de Cirugía General. Resultados: Las medias observadas muestran

la aplicación correcta a la eliminación de desechos y en las actividades de protección y clasificación por parte del personal de enfermería. Al contrario, un porcentaje de un 69% revela que no existen recipientes apropiados para eliminar elementos corto punzantes por lo que hay un riesgo de pinchazos. Estos resultados indican las necesidades de una educación permanente en servicios sanitarios, sobre medidas de bio seguridad para el personal sanitario y colocación de material apropiado para la eliminación de desechos. ⁴

Crespo Pillajo, M. Aplicación de medidas de bio seguridad en la atención de pacientes por enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Provincial General Riobamba 2015 a 2016. Objetivo: Evaluar la asociación entre los niveles de conocimientos profesional de enfermería y la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad en la atención integral del paciente. El universo estaba formado por 17 graduados en enfermería que cumplían con los estándares establecidos. El 88% de las profesionales de enfermería saben que es una medida de bioseguridad, y el 6% no tienen un conocimiento claro sobre el tema. Al ser evaluados con la guía de visualización, se obtuvo que solo el 4% de los profesionales de la salud aplican correctamente estos principios de bio seguridad. ⁵

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Santos Prudencio S. Percepciones del profesional de enfermería sobre la aplicación de medida de bioseguridad en hospitalización del Hospital Regional “Herminio Valdizán Medrano, Huánuco, 2016. Objetivo: Evaluar el grado de prácticas de bio seguridad en los sanitarios. Metodología: Son estudios descriptivos, observacionales, prospectivos y transversales. La muestra estuvo

compuesta por 66 profesionales enfermeras de diversos servicios de hospitalización Resultados: el 51,5% de las enfermeras consideró que la aplicación de medidas de bioseguridad fue moderadamente favorable. 33.3% son favorables y 15.2% son desventajosos, estadísticamente diferentes ($p = 0.001$ en todas las dimensiones de lavado de mano, barreras físicas, barreras biológicas, barreras, manejo de suministros médicos, eliminación de desechos hospitalarios. ⁶

Cruz Ramírez, S. Medida de bioseguridad aplicada por el profesional de enfermería frente al riesgo biológico en sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – 2016. Determinar las medidas de bio seguridad que aplicarían los profesionales de enfermería a los riesgos biológicos en los servicios de quirófano fue el objetivo. Materiales y Métodos: 55 enfermeras conformaron la muestra aleatoria. Resultado: 100% (55) y 52.7% (29) no se aplican y 47.3% (26) se aplican a las medidas de bio seguridad por parte de los profesionales de enfermería en el servicio de quirófano. Conclusión: Los profesionales de enfermería, en su mayoría no aplican correctamente los principios que denotan la bioseguridad en la atención de los pacientes. ⁷

Fuertes Gamarra, F. Conocimiento y práctica del cuidado que brindan las enfermeras en el quirófano del Instituto Nacional Materno Perinatal, noviembre, 2015. Este es un estudio de un enfoque de diseño cuantitativo, observacional, correlacionado, transversal y prospectivo. La población estaba compuesta por 39 enfermeras que trabajaban en servicios de quirófano, de las cuales una muestra por conveniencia resultó en una muestra de 25 enfermeras. Resultados: El porcentaje más alto de enfermeras encuestadas tenía un conocimiento moderado (56%), y había una

práctica regular de bio seguridad de atención brindada por los servicios de quirófano (68%). Concluyéndose que existe una relación directa, positiva e importante entre el conocimiento y la práctica de la atención brindada por las enfermeras en el quirófano en relación a la aplicación de bio seguridad en el trabajo. ⁸

Pérez Acosta, Y. Medida de bioseguridad que aplican el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016. El objetivo era determinar en qué medida se aplica bioseguridad los profesionales de la salud en el área de la sala de operaciones. Metodología. Este estudio fue de nivel de aplicativo, tipo cuantitativo y se limitó a la descripción del fenómeno en estudio. La población estaba compuesta por 25 enfermeras. Resultados 64% (16) aplican y 36% (9) no aplican medidas de bioseguridad. Las dimensiones de lavado de mano son 88% (22). No usan protección para los ojos entre el 96% (24). En el aspecto de la gestión de residuos sólidos, los objetos punzantes se colocan en un contenedor especial al 100% y las agujas se vuelven a encapsular para su eliminación en un contenedor especial. Conclusión Se ha observado que un porcentaje más alto aplica las medidas de bioseguridad de manera adecuada. ⁹

García Castañeda, M. Conocimientos y práctica en la prevención de riesgo biológico en enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia-Lima 2014. Este estudio fue un diseño cuantitativo, transversal, descriptivo de correlación y se realizó para determinar la relación entre el conocimiento y la práctica en la prevención de riesgos biológicos entre el personal de enfermería en los centros quirúrgicos hospitalarios. Cayetano Heredia Nacional- Lima2014. La población estaba compuesta por 43 enfermeras y se aplicaron dos fichas check list. Lista de verificación para prácticas de prevención de riesgos biológicos y

cuestionarios de conocimiento. Concluimos 50% de enfermeras tiene un nivel de conocimiento alto o medio y menos de 50% tiene niveles bajos de conocimientos. Se ha observado que más de la mitad de las prácticas en la prevención de riesgos biológicos son buenas prácticas. Existe una relación estadísticamente significativa en el personal de enfermería entre conocimientos y prácticas de bioseguridad que luego de aplicar la prueba estadística de chi-cuadrado con un 95% de confianza y significación la p es <0.05 .¹⁰

2.1.3. Antecedentes Locales o Regionales

No se encontraron estudio en las bibliotecas de la región ni en la web sobre normas de bioseguridad aplicados en la Unidad de Recuperación Anestésica.

2.2. Bases teórica

2.2.1. Bioseguridad

Es un grupo de medidas de precaución dirigidas a proteger tanto la salud como la seguridad de los pacientes y de los profesionales de la salud de los diversos riesgos que presentan los roles de trabajo en los quirófanos.

Es una doctrina de conducta dirigida a lograr comportamientos que reducen el riesgo de que los trabajadores de la salud se infecten en el trabajo.

La bioseguridad debe ser implementada conjuntamente por el personal que debe cumplir con los estándares de bioseguridad, las autoridades que deben hacer cumplir y los gobiernos que deben proporcionar instalaciones para cumplir cabalmente y de manera segura el trabajo que ejercen.

En el campo de la cirugía, no hay lesiones pequeñas por bisturí pues todas denotan riesgos de adquisición de infecciones muchas de ellas de extrema gravedad mientras realizan el trabajo sobre todo en centros quirúrgicos. Hay más complicaciones como aparición de infecciones como el SIDA y la mayor frecuencia de hepatitis B y C han llevado a la implementación de normas de precaución universales que deben implementarse de manera general y permanente. Los profesionales ahora deben considerar la presencia de contaminación del material biológico en el que operan. Recuerde también que la protección está destinada al contacto con otros gérmenes, a la exposición a gases utilizados principalmente en anestesia.

Objetivo de bioseguridad

La bioseguridad hospitalaria tiene un conjunto de objetivos para mantener a los usuarios protegidos y libre de riesgos.

Prevenir enfermedades transmitidas entre pacientes y personal.

Los pacientes están expuestos a gran cantidad de gérmenes que adquieren en la comunidad o en la hospitalización muchas de ellas tienen efectos nocivos sobre ellos mismos constituyendo las infecciones intranosocomiales.

Gestión de exposiciones en el trabajo.

La prevención de riesgos entre estos es una preocupación para todos los miembros de la institución, y las instalaciones de atención médica se encuentran en un entorno donde las personas infectadas se congregan y exponen a infecciones de alto riesgo que necesitan el apoyo de la alta gerencia para equipar la institución en pro de mejorar la seguridad. Los internados que están infectados o portan microbios potencialmente infectantes que constituyen una fuente potencial de infecciones para otro paciente y profesionales de la salud, además los pacientes infectados en los hospitales pueden tener otras fuentes de infección, como es el caso cuando ocurre hacinamiento en los hospitales. Los hospitales tienen movimiento de pacientes frecuentemente de un servicio a otro y muchos de ellos con concentración de pacientes que son muy predispuestos a las infecciones.

Manejo médico con enfermedades infecciosas.

El jefe responsable de controlar el equipo es responsable de los servicios de esterilización, tales como limpieza, descontaminación, prueba, preparación para el uso, esterilización y almacenamiento aséptico de todo el equipo hospitalario esterilizado. Las instalaciones médicas que

son una fuente de infección para los usuarios o amenazas para los médicos y pacientes, muchos de los servicios de un hospital son áreas de gran infección por la calidad de pacientes que albergan que son los lugares donde la bioseguridad debe aplicarse estrictamente. ¹²

Niveles de Riesgo de Bio seguridad

Se da según el grado de mortalidad de la enfermedad pues no todos las raes del hospital son peligrosas. Estos niveles son condiciones bajo las cuales los factores etiológicos deben manejarse con seguridad.

- Nivel 1: Gérmenes no patógenos de la enfermedad o riesgo mínimo potencial de adultos sanos, sin barreras de contención basadas en prácticas estándar de bioseguridad.
- Nivel 2: Gérmenes que muestran un riesgo medio o riesgo asociado con enfermedades de adultos y pueden deberse a derrame o mostrarse como aerosoles infecciosos. El riesgo de infección puede deberse a daño percutáneo, ingestión y exposición de las mucosas. En este nivel, necesita utilización estricta de guantes, una máscara y la puerta debe estar firmada con un cartel de riesgo biológico.
- Nivel 3: Agente infeccioso, causa de enfermedad grave o mortal, transmisión por aerosol. Igual que el Nivel 2, es necesario considerar la necesidad de separar el área del tráfico normal del edificio.
- Nivel 4: Drogas peligrosas que tienen un alto riesgo de enfermedad mortal en individuos y comunidades y se transmiten por aire y por rutas desconocidas.

Debido al enfoque relevante, todos los incidentes deben ser reportados a sus supervisores inmediatos, y en el nivel 4 se complementan con enfermedades infecciosas, vigilancia de la salud y seguimiento por parte de la Red de Servicios de Salud Integrada e Integrada (RIISS). ¹³

Elemento de protección personal

Son equipos o elementos que tienen que usar los que están expuestos a peligros o a gérmenes o procedimientos de riesgo como son inyectables o bisturí, estos elementos protegen en gran parte a los que lo usan de no tener contaminación ni lesiones tanto en pacientes como en los profesionales de la salud, estos elementos pueden ser en caso del sector salud, los guantes, las mascarillas, las ropas o delantales, los gorros, los lentes, las pinzas etc.

Estudios recientes han demostrado que lavarse las manos durante 2-5 minutos es suficiente para reducir el recuento de bacterias. Por lo tanto, evita la transmisión de microorganismos que causan infección a los pacientes.

Gorras: se utilizan para evitar salpicaduras de contaminantes por parte de los que trabajan en los hospitales y también para evitar contaminación de los pacientes por el cabello de los trabajadores de la salud.

Uso de máscara buconasal: protege contra la posible contaminación con saliva, sangre o vómito. La saliva, la sangre o el vómito pueden salir del paciente y caer en la boca y la nariz del trabajador. La máscara evita que las gotas de saliva o mucosidades de las vías respiratorias del profesional sanitario contaminen al paciente, por lo que debe haber un plan de evitar esta transmisión.

Protector ocular: evita el contacto entre los microorganismos transportados por el rocío, las gotas y las secreciones del paciente y los microorganismos transportados como resultado del funcionamiento del equipo contaminado y la membrana mucosa humana.

Uso de pulseras: evita que los antebrazos y los brazos entren en contacto con sangre o fluidos corporales durante procedimientos invasivos como el parto normal, la cesárea, la citología y la odontología.

Delantal de goma: protección del cuerpo. Evite la posibilidad de fugas explosivas y la contaminación de la presión sanguínea o de los líquidos. Como cuando se drena un absceso, cuidado de heridas, parto, tratamiento de caries, cirugía, etc. ¹⁴

Clasificación de las medidas de bioseguridad necesarias.

Medidas de bioseguridad necesarias "A"

Control ambiental

Los centros quirúrgicos deben agruparse en un piso y configurarse como unidades funcionales independientes.

Circulación del personal

El ambiente debe estar diseñada a fin de tener áreas de rigidez variable con respecto al riesgo de contaminación es en la sala de operaciones donde la esterilidad debe ser óptima.

Temperaturas, Humedades, Ventilación y Circulación de aire

La temperatura debe estar entre 20 y 24 grados centígrados. En cuanto a la ventilación, esta se mantiene a una presión positiva para los corredores y áreas adyacentes y requiere un mínimo de 15 cambios de aire por hora.

Vestido quirúrgico

Las batas quirúrgicas (camisas y pantalones) se usan solo en el área de la sala de operaciones. Las camisas siempre deben usarse dentro de los pantalones para evitar el riesgo de contacto. La bata quirúrgica estéril

crea una barrera conservadora entre la herida y el cirujano y el área circundante. La gorra debe ser una parte necesaria en el control de contaminantes pues evita que cabellos y escamas del cuero cabelludo se trasladen a la zona de la herida contaminándolo. La lente evita que el fluido fluya desde el paciente a los ojos del profesional. Para los ojos del personal, el uso de una máscara y una combinación de lentes incrementa la seguridad del cirujano. El zapato debe ser cómodo con suelas suaves pero gruesas. Esto evita que la aguja arrojado sobre el piso perfora la superficie de la suela. La esterilidad nunca debe sucumbir a la comodidad del personal ¹⁶

Lavado de manos

Lavarse las manos debe ser un procedimiento rutinario para todos los que trabajan en los hospitales, y en algunos lugares con mayor rigor sobre todo cuando se trata de exámenes a neonatos vulnerables, por lo que cada hospital debe disponer de los materiales necesarios para que se cumpla este principio, demostrándose en estudio que el lavado de solo 2 a 5 minutos de las manos es suficiente para eliminar a la mayoría de gérmenes infectantes, en lugares donde se aplican estas normas estrictamente se demostró que el potencial de infección disminuye hasta 4%. ¹⁷

Medidas de bioseguridad necesarias "B"

Técnica quirúrgica

Los cirujanos deben evitar las maniobras repentinas tanto como sea posible, eliminando la necesidad de picaduras, sangrado excesivo, manejo suave de los tejidos, erradicación del espacio muerto, drenaje adecuado, maximizando la duración de la cirugía para el personal participante. Riesgo de contacto o transmisión de Noxa del hogar al paciente o viceversa.

Equipos quirúrgicos

Al igual que con los cirujanos, anestesiólogos y enfermeras de quirófano, se deben cumplir las medidas básicas de bioseguridad para evitar infecciones como resultado del contacto con el paciente.

El quirófano debe ser debidamente esterilizado luego de cada intervención sobre todo cuando exista potencial infeccioso por pacientes operados que eran infectantes. ¹⁸

Medidas de bioseguridad necesarias "C"

Control del elemento de punción

No doble, rompa ni tape los objetos punzantes o agujas contaminados. Coloque la aguja y una punción corta en el contenedor de basura designado.

Una caja corta de objetos punzantes solo se llena hasta 3/4 de la capacidad.

Manejo de Accidente por Exposiciones a sangre. U otras secreciones.

Use yodo y cubra con una gasa estéril, dependiendo del tamaño de la herida. El contacto con las membranas mucosas, por ejemplo, ojos, nariz, boca, etc., finalmente se informa a la máxima autoridad en el centro de salud donde ocurrió el accidente. ¹⁹

Estándares de gestión de basura:

Bolsas oscuras: desechos domésticos, bolsas rojas: desechos patológicos, desechos de agujas, materiales de vidrio.

Tipo de riesgo

Los riesgos son biológicos, químicos y físicos.

- **Riesgo biológico:** presente cuando se expone a secreciones, fluidos corporales, excretas y los agentes infecciosos presentes en ellos.
- **Peligros químicos:** Ocurre cuando se expone a materiales corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, combustibles, ingeridos o inhalados.
- **Peligros físicos:** riesgos que ocurren cuando se exponen a equipos eléctricos o mecánicos, materiales inflamables, salud ocupacional, seguridad e infraestructura no sanitaria.

Hay tres elementos en los que se utiliza la bioseguridad para contener los riesgos que plantean los agentes infecciosos:

Prácticas de trabajo: Deben ser estandarizadas son el factor más básico y, al mismo tiempo, el más importante para cualquier tipo de protección. De los trabajadores. Las personas que tienen algún contacto directo con agentes infecciosos o agentes infecciosos a través de actividades laborales deben concientizarse de los riesgos involucrados en su trabajo y recibir la capacitación adecuada en las habilidades requeridas.

La estandarización debe ser plasmado en escritos y actualizarse regularmente. **Dispositivos de seguridad (o barreras clave):** los dispositivos clave incluyen dispositivos que garantizan la seguridad del proceso (como cabinas de seguridad) y los llamados equipos de protección personal (como guantes y calzado). Pantalla facial, máscara, etc.

Se debe diseñara adecuadamente y a la medida de los trabajadores los instrumentos y equipos.

El contacto con patógenos peligrosos está relacionado en gran medida con las normas laborales y el equipo de protección personal en muchos grupos de trabajadores. ²⁰

Principios de la bioseguridad

1.- Universalidad: La medida es para todos tanto profesionales, trabajadores y pacientes de un nosocomio. Pues en cada uno de ellos se puede tener un accidente, ya sea que se espere o no el contacto con sangre u otros fluidos corporales del paciente. Estas precauciones deben aplicarse a todos, estén o no enfermos.

2.- Utilización de barreras son específicamente poner una protección entre el trabajador y el ambiente incluyendo en este último a los pacientes

3.- Eliminación de materiales contaminados: incluye un conjunto de procedimientos apropiados para el almacenamiento y eliminación sin riesgo de material utilizados para el cuidado del paciente ²¹

Elementos básicos de bio seguridad.

Existen tres componentes básicos del uso de la bioseguridad para controlar los riesgos que plantean los agentes infecciosos.

1.- Prácticas: las prácticas estandarizadas son el factor más básico y, al mismo tiempo, el más importante para proteger a todo tipo de trabajadores. Las personas que tienen algún contacto directo con agentes infecciosos o a través de actividades laborales deben ser conscientes de los riesgos potenciales involucrados en su trabajo y recibir la capacitación. Los procesos deben estar protocolizadas según los procedimientos y el servicio donde se labora.

2.-Dispositivos construido y diseñados según las necesidades tanto de parte del trabajador como de parte de la estructura y tipo de procedimiento.

3.- El tamaño de la barrera secundaria depende del agente infeccioso en cuestión y de las operaciones que se realicen. Determinado por la evaluación de riesgos. En muchos grupos de trabajos ocupacionales secundarios, el contacto con este tipo de patógeno se relaciona principalmente con las normas laborales y el equipo de protección personal, pero si la operación se realiza intencionalmente, Hay barreras secundarias que son mucho más importantes.

Los que laboran en campo quirúrgico de cualquier hospital está constantemente en riesgo. Esto se llama riesgo biológico y requiere más que tratamiento y prevención. La tarea tradicional de un equipo de salud en el quirófano es proteger la salud del paciente, incluso de los propios trabajadores.

Clasificación de riesgos del personal que trabaja en el campo quirúrgico.

Los riesgos profesionales de quienes trabajan en el quirófano se pueden dividir en cuatro grupos.

- I Riesgo por inhalación crónica de anestésicos volátiles residuales presentes en el entorno de la sala de operaciones.
- II El riesgo causado por una infección transmitida por el paciente al personal de tratamiento.
- III Riesgos planteados por factores físicos, químicos y biológicos manejados en el quirófano.
- IV. Los riesgos a que está expuesto el anestesiólogo es también el de estrés.²³

Riesgo de contaminaciones vía sanguínea

Hepatitis B: exposición profesional más grave de las enfermedades. Por lo tanto, debe conocer la medida de bioseguridad para controlar la secreción del paciente y el uso guantes de látex de manera estricta, como cuando se coloca una sonda nasogástrica. Todo el personal que trabaja en el centro de cirugía debe ser vacunado contra el virus de la hepatitis B.

Hepatitis C: Es una de las infecciones de extrema gravedad pues está asociada a cirrosis hepática severa. Cuando esto ocurre, el 20% puede progresar a cirrosis, colonizarse crónicamente e infectar la sangre.

SIDA: Algunas comunicaciones estiman que 5,000 personas están infectadas con SIDA cada día en todo el mundo. Los asintomáticos constituyen una amenaza de infección en el personal de la sala de emergencias, las unidades de cuidados intensivos y las salas de operaciones. Incluso si el riesgo de transmisión ocupacional del SIDA es bajo, el pronóstico generalmente se considera fatal cuando se infecta con SIDA en comparación con la susceptibilidad a las hepatitis B y C.

Desde el VIH, las enfermeras pertenecen a grupos de riesgo. Se encuentra en fluidos corporales y está en contacto constante. Cabe señalar que el SIDA, la hepatitis B y la hepatitis C pueden transmitirse por portadores asintomáticos o la sangre del paciente y tienen un 8% de posibilidades de entrar en contacto con la sangre cuando se colocan inyectables intramusculares. 87% de la colocación de catéteres venosos centrales. Estos datos son particularmente notables en este contexto. Usar guantes desechables durante el trabajo puede prevenir el 98% del contacto sanguíneo.²⁴

El primer caso de SIDA se describió en 1981 en la ciudad de Los Ángeles, EE. UU. Constituyéndose problemas de salud de primera jerarquía en todos los países, lo que significa que los equipos quirúrgicos deben enfrentar al paciente infectado con mayor frecuencia. El SIDA es la etapa evolutiva final de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), donde el deterioro severo de la inmunidad celular constituye una serie de infecciones oportunistas y / o enfermedades relacionadas con neoplasias.

El riesgo de infecciones después de la exposición a contaminantes en pacientes con VIH es generalmente del 0,3% al 0,4% para los profesionales de la salud (3 o 4 por cada 1000 situaciones). La punción es el método más frecuente de infección por VIH (90% o más), y el 35% de la punción total se produce al volver a envolver la aguja en la tapa y el 0,33-15% de los guantes perforados inadvertidamente, principalmente agujas por lo que cada aguja debe ser colocada en dispositivos contruidos para estos casos.

Estas cifras de riesgo de VIH contrastan con el riesgo mucho mayor de seroconversión a la que están expuestos los trabajadores de la salud después de inyectar accidentalmente material sanguíneo contaminado de pacientes con virus de hepatitis positivo. Hepatitis B o C 2% que fluctúa entre 20% y 30%. En resumen, el VIH no es muy contagioso. Es la centésima parte del virus de la hepatitis B.

Los siguientes factores influyen en el cambio en el riesgo de propagación:

- La cantidad de virus en el líquido contaminado,
- Cantidad de volumen inculados
- Vías de transmisiones
- Se deben usar guantes (el uso global reduce el riesgo al 50%) ²⁵

Precauciones universales

Estas precauciones deben aplicarse universal y permanentemente a todos los tipos de pacientes, y para el tratamiento, todos deben ser considerados portadores potenciales de enfermedades transmitidas por la sangre. Realizar pruebas a gran escala antes de la cirugía o antes de los procedimientos invasivos no está justificado de ninguna manera, ya que los estándares de bioseguridad no deberían cambiar con la serología del paciente.

De particular importancia es informar a todo el personal de su existencia, saber por qué proceder de la manera indicada y promover el conocimiento y el uso a través de una metodología reflexiva y participativa. Tan importante como lograr su implementación efectiva es lograr su continuidad de uso.

Todos los que están en potencial contacto con agentes infectantes o contaminantes en un nosocomio deben cumplir estrictamente con las normas de bioseguridad y debe realizarse análisis bacteriológico de superficies periódicamente para identificación de gérmenes que colonizan los diferentes servicios.

El lavado de mano después del contacto con pacientes, ya sea que esté estéril o no, es un medio universal para prevenir cualquier tipo de transmisión y debe mantenerse en el caso de la transmisión del VIH.

Se deberían tomar precauciones para minimizar las lesiones de los trabajadores de la salud por pinchazos y amputaciones.

- a) Extremo cuidado en mantener buenas habilidades para realizar intervenciones quirúrgicas, procedimientos invasivos, procedimientos diagnósticos o terapéuticos.

- b) Después de su uso. Los objetos punzantes y las agujas afiladas, las agujas y las jeringas deben colocarse en contenedores para descontaminación antes de desecharlas o limpiarlas en caso de artículos reutilizables.

Estos contenedores deben ser anchos, tener paredes rígidas o semirrígidas, tener tapas aseguradas para su posterior eliminación y contener una solución de hipoclorito de sodio al 1% en su interior. Prepárese diariamente y colóquelo lo más cerca posible del lugar donde se utilizará el equipo.

En ciertos casos de jeringas y agujas, sus extracciones no deben intentarse. La solución debe aspirarse e sumergirse en la solución con el instrumento todavía en su lugar. No reintroduzca, rompa ni doble la aguja desechable en la tapa. Los materiales no desechables se pueden desechar después de permanecer en solución durante 30 minutos, siguiendo los procedimientos normales. Los materiales no desechables también se mantienen en solución durante 30 minutos, y solo entonces se pueden manipular, limpiar y volver a esterilizar sin poner en peligro al operador.

Las bolsas y accesorios de reanimación deben estar disponibles en áreas donde se espera el brote (sala de emergencias, hospitalización o procedimiento).

Los profesionales de la salud con heridas no curadas o lesiones cutáneas exudativas o no exudativas deben cubrirlas adecuadamente antes de que entren en contacto directo con el paciente u operen equipos destinados a la atención.

Recomendamos en casos de gestaciones que solo se tomen las medidas de precaución indicadas y no las viole bajo ninguna circunstancia. ²⁶

2.3. Marco conceptual

- Anestesia: falta de sensación normal, especialmente de dolor, causada por sustancias anestésicas.
- Desinfección: Eliminación o muerte de microorganismos en superficies donde se colonizan.
- Desinfectantes: Sustancias que se aplican a los tejidos o la piel vivos para disminuir la probabilidad de infección.
- Esterilidad: una serie de pasos que evitan que los microorganismos lleguen al medio y puedan contaminar.
- Bioseguridad: precaución destinadas a proteger la seguridad y la salud de trabajadores y paciente.
- Bisturí: un pequeño instrumento tipo cuchillo utilizado en cirugía.
- Desinfección: proceso de destrucción de patógenos, excepto esporas y bacterias resistentes.
- Guante: Elemento de latex estériles usados generalmente cuando se usan batas quirúrgicas.
- Hermético: Cierre para evitar el paso de aire o líquido.
- Infección nosocomial: infección adquirida durante el internamiento.
- Limpieza quirúrgica: la forma exacta en que todos los miembros del equipo que trabajan con ropa estéril se lavan las manos antes de realizar la cirugía.
- Microbio patógeno: Referida a los organismos pequeños que causan enfermedades en humanos solo se pueden observar con un microscopio.

- Patología: el estudio de las características, causas y efectos de una enfermedad reflejada en un organismo.
- Sepsis: una infección sistémica en la que las bacterias patógenas están presentes en la circulación.
- Técnicas estériles: Procesos para disminuir contaminaciones cruzadas en los ambientes hospitalarios.

2.4. Hipótesis

2.4.1. General

No se tendrá hipótesis por ser estudio descriptivo

2.4.2. Específicas

No se tendrá hipótesis por ser estudio descriptivo

2.5. Variables

2.5.1. Variable de estudio

Aplicación de normas de bioseguridad

2.5.2. Dimensiones

- Lavado de manos
- Uso de barreras físicas
- Uso de barreras químicas
- Manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminado.

2.6. Definición operacional de términos

Definición conceptual

Aplicación de normas de bioseguridad: Este es un conjunto de medidas de precaución para evitar que los trabajadores de la salud y los pacientes se contaminen.

Lavado de manos: Procesos que se siguen de manera ordenada y con los antisépticos adecuados para eliminar gérmenes que se encuentran colonizando la piel.

Uso de barreras físicas: El uso de equipos destinados a ser transportados o retenidos por los trabajadores para protegerlos de uno o más riesgos que pueden amenazar la salud o la seguridad.

Uso de barreras químicas: Uso de sustancia químicas desinfectantes que eliminan gérmenes.

Manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados: Realización de procedimientos que eviten contaminación en el momento de manipular o desechar los residuos biocontaminados.

Definición operacional

Aplicación de normas de bioseguridad: Variable que será obtenida con la ficha de verificación de la aplicación de normas de bio seguridad.

Lavado de manos: Variable que será obtenida con la ficha de verificación de la aplicación de normas de bioseguridad.

Uso de barreras físicas: Variable que será obtenida con la ficha de verificación de la aplicación de normas de bioseguridad.

Uso de barreras químicas: Variable que será obtenida con la ficha de verificación de la aplicación de normas de bio seguridad.

Manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados: Variable que será obtenida con la ficha de verificación de la aplicación de normas de bioseguridad.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

No experimental pues la observación de los datos es en un ámbito natural de desarrollo, transversal, prospectiva, descriptiva.

3.1.2. Nivel de investigación

- Descriptiva pues es de una sola variable.
- Diseño
- Descriptivo, epidemiológico.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población.

Se estudió el comportamiento del personal de salud en relación a las prácticas de bioseguridad ejecutadas durante sus turnos de trabajo que son 20 médicos entre asistentes y residentes, 10 enfermeras, y 10 técnicos de enfermería. Total 40 trabajadores.

3.2.2. Muestra

Se estudiará en la población. La muestra la conformará la totalidad de la población por ser un número reducido.

Criterios de inclusión:

Personal de salud en horario de trabajo que labora en la unidad de recuperación Anestésica.

Personal de salud que no conoce que está siendo evaluada.

Criterios de exclusión:

Personal de salud fuera de horario de trabajo que colabora en la unidad de recuperación Anestésica cubriendo algún turno.

Personal de salud que conoce que está siendo evaluada.

Muestreo:

No se realizará muestreo pues el estudio es en la totalidad de la población.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**3.3.1. Técnica**

La observación, pues se capacito a una enfermera a fin de que aplique el check list del instrumento el cual valuará directamente el proceder del personal de salud. Realizada el mes de noviembre del 2019 con inicio de actividades del desarrollo del plan de tesis desde febrero del mismo año.

3.3.2. Instrumento

Ficha de verificación que contiene los procedimientos a evaluar.

3.4. Diseño de recolección de datos

Recolección: Para la recolección de los datos se tuvo que capacitar a una licenciada de enfermería a fin de que aplique el check list del instrumento,

para evitar el sesgo de información pues fue parte del personal que labora en dicha Unidad de Recuperación Anestésica.

- Procesamiento: La información obtenida se tabula en el programa Excel para su análisis y obtención de tablas.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

Descriptivo

M-----O1-----Resultados

M. Muestra

O. Observación

R. Resultados

3.6. Aspectos Éticos

Los datos obtenidos son de carácter anónimo, identificados por un número, y la información obtenida es solo de utilidad para la investigación conservando dichos datos confidencialmente.

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla N° 01: Grado de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019.

Aplicación de medidas de bioseguridad	N°	Porcentaje
Adecuadas	27	67.5%
Inadecuadas	13	32.5%
Total	40	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que en las normas de bioseguridad aplicadas en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro" es adecuada hasta en 67.5%, quedando por mejorar 32.5%.

Gráfico N° 01: Prácticas de normas de bioseguridad - Unidad de recuperación anestésica - Hospital "Santa María del Socorro"

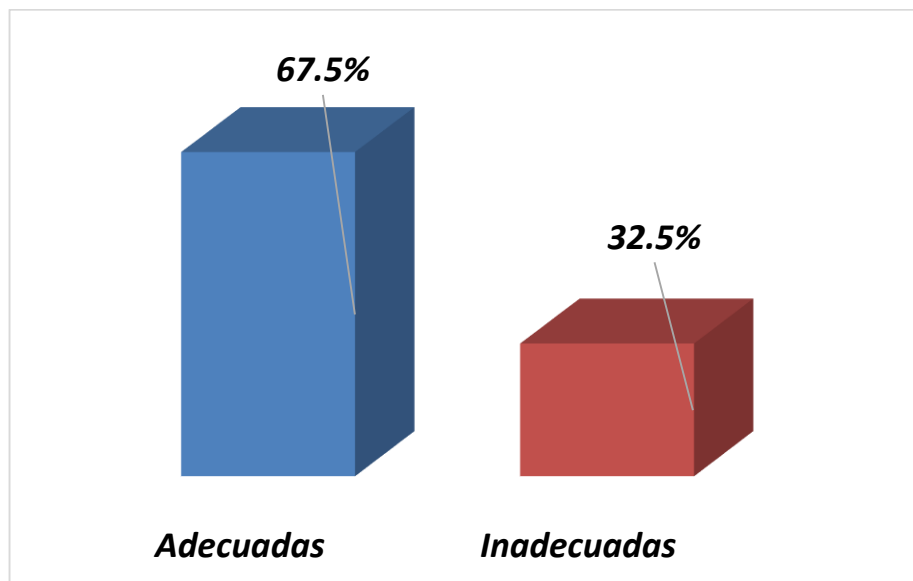


Tabla N° 02: Medida en que se lleva a cabo adecuadamente el lavado de manos por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Lavado de manos	N°	Porcentaje
Adecuadas	26	65.0%
Inadecuadas	14	35.0%
Total	40	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que el lavado de manos se practica adecuadamente en 65% en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro", quedando por mejorar 35%.

Gráfico N° 02: Práctica de lavado de manos - Unidad de recuperación anestésica - Hospital "Santa María del Socorro"

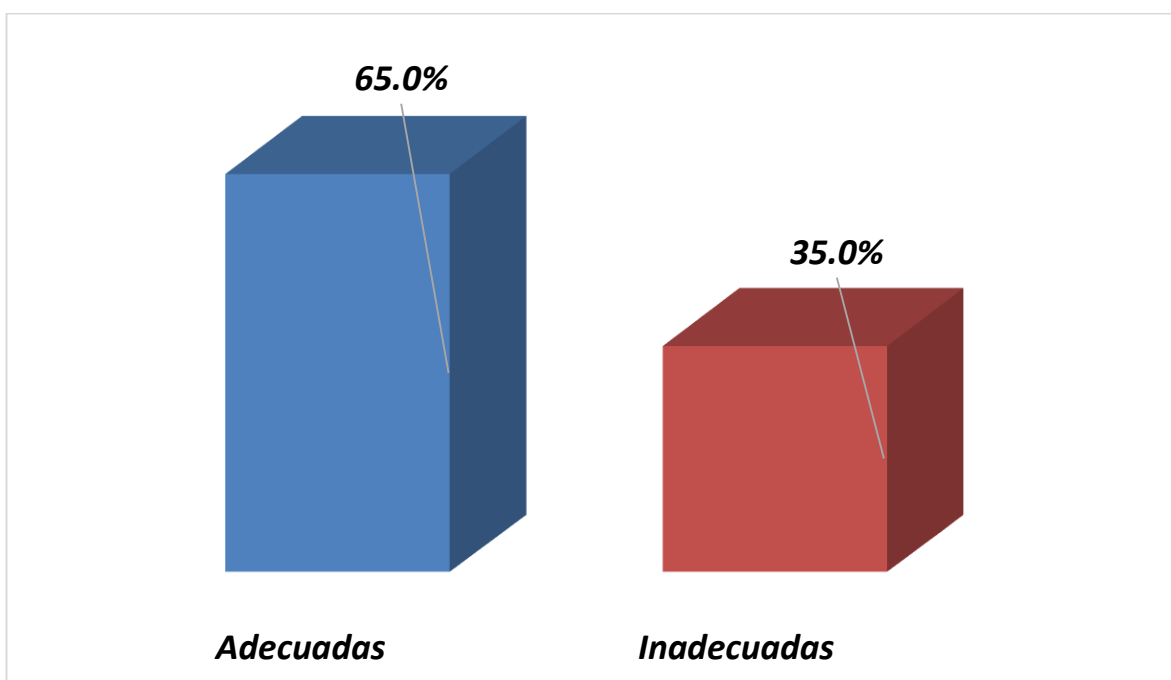


Tabla N° 03: Medida en que se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras físicas por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Uso de barreras físicas	N°	Porcentaje
Adecuadas	23	57.5%
Inadecuadas	17	42.5%
Total	40	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que el uso de barreras físicas se practica adecuadamente en 57.5% en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro", quedando por mejorar 42.5%.

Gráfico N° 03: Uso de barreras físicas - Unidad de recuperación anestésica - Hospital "Santa María del Socorro"

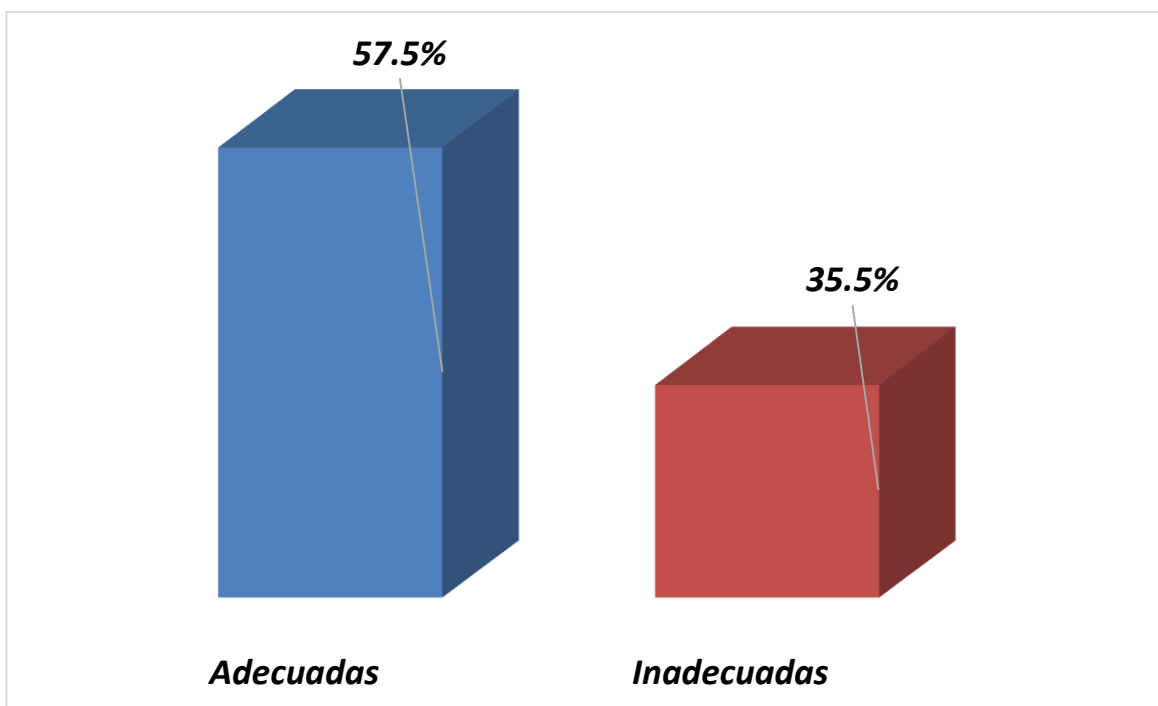


Tabla N° 04: Medida en que se lleva a cabo adecuadamente el uso de barreras químicas por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Uso de barreras químicas	N°	Porcentaje
Adecuadas	31	77.5%
Inadecuadas	9	22.5%
Total	40	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que el uso de barreras químicas se practica adecuadamente en 77.5% en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro", quedando por mejorar 22.5%.

Gráfico N° 04: Uso de barreras químicas - Unidad de recuperación anestésica - Hospital "Santa María del Socorro"

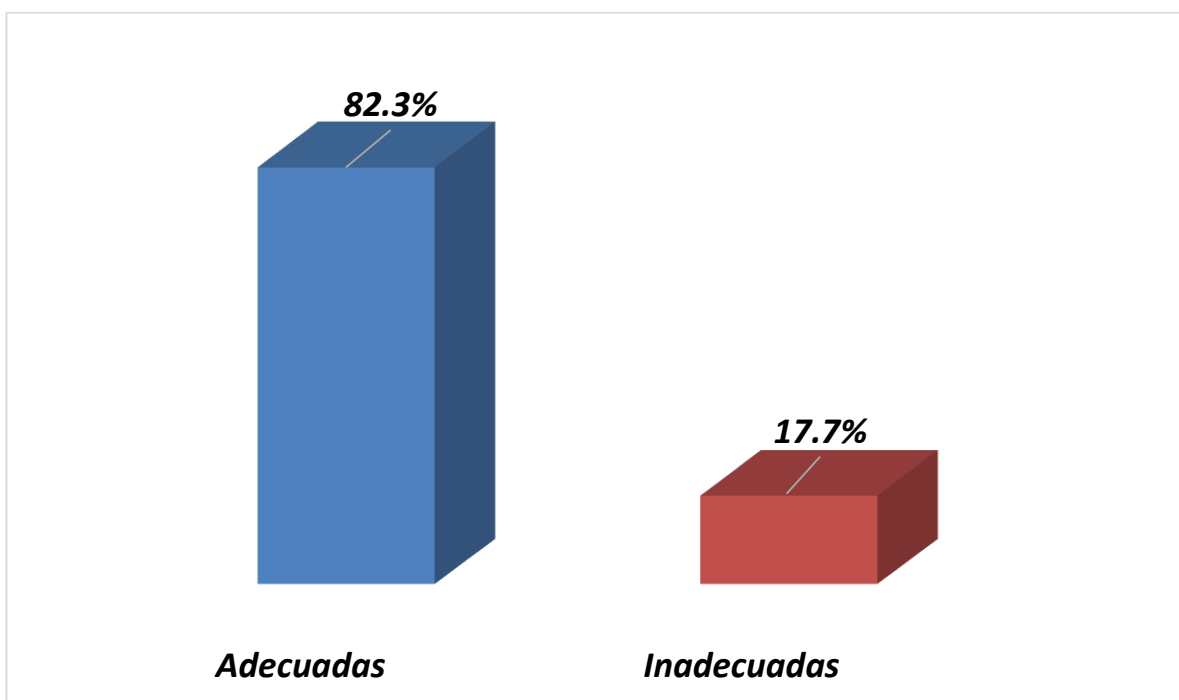


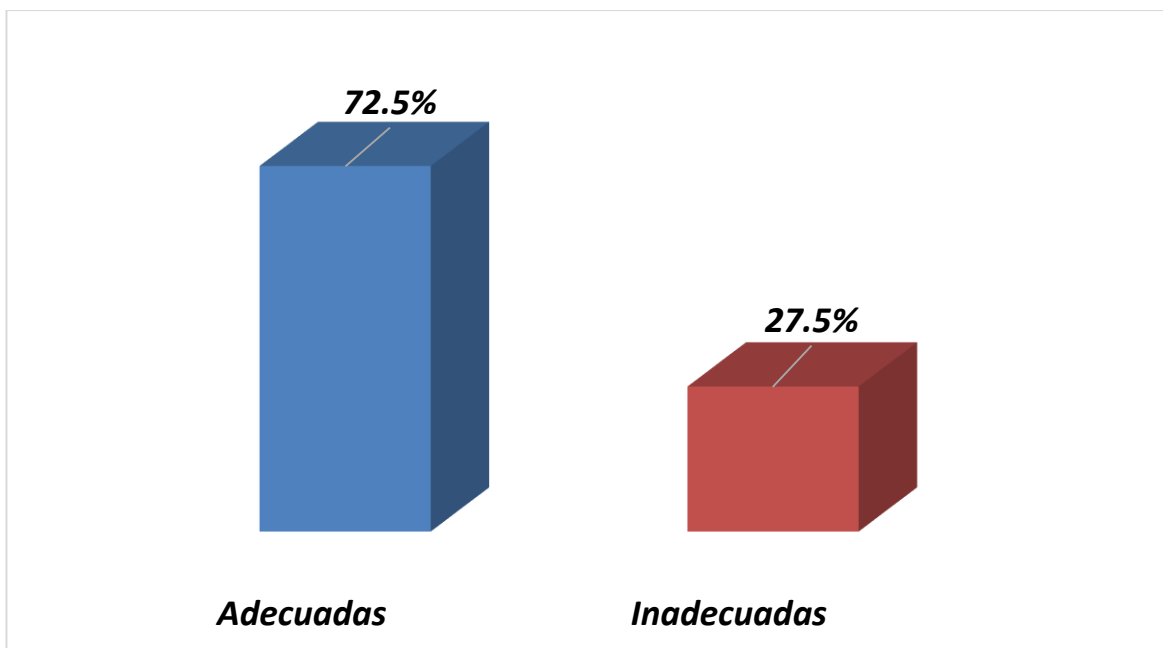
Tabla N° 05: Medida en que se lleva a cabo adecuadamente la manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados por el personal de salud de la Unidad de Recuperación Anestésica del Hospital Santa María del Socorro de Ica en noviembre del 2019

Manipulación de materiales	N°	Porcentaje
Adecuadas	29	72.5%
Inadecuadas	11	27.5%
Total	40	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se observa que la manipulación de materiales se practica adecuadamente en 72.5% en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital "Santa María del Socorro", quedando por mejorar 27.5%.

Gráfico N° 05: Manipulación de materiales - Unidad de recuperación anestésica - Hospital "Santa María del Socorro"



4.2. Discusión

El estudio se realizó con el propósito de conocer en qué medida se practican las normas de bioseguridad según dimensiones, lavado de manos, uso de protectores físicos, químicos y manipulación y eliminación de residuos hospitalarios, por parte del profesional de salud de la Unidad de Recuperación anestésica del Hospital “Santa María del Socorro” las que fueron medidas mediante un check list. Se encontró los siguientes resultados:

En la tabla N° 1 se muestra los resultados totales sobre la aplicación de las normas de bioseguridad, determinándose que esta práctica se desarrolla adecuadamente en un 67.5% faltando por mejorar un 32.5%. Al respecto se encontró un estudio realizado por Crespo Pillajo, M. ⁽⁵⁾ en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Provincial General Docente Riobamba Ecuador Mientras que la guía de observación arrojó que el 41 % de los profesionales de enfermería no aplican adecuadamente las medidas de bioseguridad al atender al paciente, que es significativamente menor al encontrado en la investigación. Santos Prudencio S. ⁽⁶⁾ en el Hospital Regional “Herminio Valdizán Medrano, Huánuco, 2016, categorizó sus resultados encontrando que el 51.5% de los enfermeros perciben como medianamente favorable la aplicación de medidas de bioseguridad; el 33.3% como favorable, y el 15.2% como desfavorable. Cruz Ramírez, S. ⁽⁷⁾ en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima – 2016 encuentra que un 52.7% no aplican y el 47.3% si aplican las medidas de bioseguridad, significativamente menor al encontrado en el estudio que se debería a que los profesionales de la salud en cada lugar tienen capacitaciones y responsabilidades distintas. Incluso Fuertes Gamarra, F. ⁽⁸⁾ en sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, noviembre, 2015, concluye que existe una relación directa, positiva y significativa entre los conocimientos y las prácticas de cuidado, por lo que la capacitación del personal es un

punto a tener en cuenta. Pérez Acosta, Y. ⁽⁹⁾ en su estudio en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016. Concluye que 64% aplica y 36% no aplican las medidas de bioseguridad, resultados poco diferentes al encontrado en el estudio. También García Castañeda, M. ⁽¹⁰⁾ en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia-Lima 2014 determina que existe relación estadísticamente significativa entre las variables conocimientos y prácticas de prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería, reforzando la idea que la capacitación en bioseguridad debe ser rutinaria.

Con respecto a la dimensión lavado de manos antes y después de atender al paciente y al terminar el turno por 1 a 3 minutos utilizando el material correcto ésta práctica se llevó a cabo adecuadamente en un 65%, quedando por mejorar 35%, pues la mayoría no practicaba el lavado antes y después de atender al paciente, estos resultados son mostrados en la tabla N° 2. Enriquez G, Zhuzhingo J. ⁽³⁾ en su estudio demostró también que el lavado de manos no es una práctica que se realiza siempre, en el Hospital Homero Castanier Crespo. Quito Ecuador.

En la tabla N° 3 se muestra los resultados encontrados en relación a la dimensión uso de barreras físicas, que consistía en uso de guantes mientras se atiende al paciente, uso de mascarillas, uso de mandiles, batas y gorros, determinándose que esta práctica se realizó de una manera adecuada en el 57.5% de veces quedando por mejorar un 42.5%. De igual manera G, Zhuzhingo J. ⁽³⁾ en su estudio demostró en Ecuador que el uso de barreras físicas no se desarrolla rutinariamente.

En relación al uso de barreras químicas como se muestra en la tabla N° 4 se observa un 77.5% de cumplimiento de esta dimensión, faltando por mejorar un 22.5%, esta dimensión incluye actividades como desinfección de materiales, uso de desinfectantes y antisépticos adecuados.

En la tabla N° 5 se evalúa la manipulación y eliminación de residuos hospitalarios, como es la manipulación correcta, eliminación adecuada, manejo de objetos punzocortantes, encontrándose una práctica adecuada del orden de 72.5% quedando por mejorar un 27.5%. Chiluisa Bastidas, C. ⁽⁴⁾ en su estudio demostró que el 69% practica la eliminación adecuada de residuos hospitalarios, que son resultados similares al encontrado en la investigación. Al respecto Pérez Acosta, Y. ⁽⁹⁾ en la Clínica San Miguel Arcángel de Lima, en la dimensión manejo de residuos sólidos, 100% colocan los desechos punzocortantes en contenedores especiales siendo lo ideal por la seguridad de los profesionales y de los pacientes.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Las normas de bioseguridad aplicadas en la Unidad de recuperación anestésica del Hospital “Santa María del Socorro” son adecuada hasta en 67.5%.

1. El lavado de manos se practica adecuadamente en 65%.
2. El uso de barreras físicas se practica adecuadamente en 57.5%.
3. El uso de barreras químicas se practica adecuadamente en 77.5%.
4. La manipulación de materiales se practica adecuadamente en 72.5%.

5.2. Recomendaciones

1. Realizar capacitaciones periódicas al personal de enfermería sobre las buenas prácticas de bioseguridad en el trabajo, pues muchas de las enfermeras rotan de servicio y el nuevo personal deja de realizar rutinariamente estos procedimientos.
2. Facilitar el lavado de manos al personal que se encuentra en la Unidad de recuperación anestésica, colocando los insumos necesarios para que esta práctica se realice siempre.
3. Protocolizar el uso de barreras físicas pues ello requiere que el personal de enfermería use distinta vestimenta que debe ser dejado en la Unidad después de terminar sus labores.
4. Facilitar los insumos necesarios para que se realice adecuadamente el uso de barreras químicas, pues muchas veces falta insumos como desinfectantes para el desarrollo de esta actividad.
5. Monitorizar permanentemente el correcto manejo y eliminación de residuos hospitalarios, pues ello evita infecciones intrahospitalarias frecuentes en esta Unidad, para ello se debe colocar los tachos de eliminación en esta Unidad debidamente etiquetados, sobre todo si se trata de objetos punzocortantes.
6. Fomentar el desarrollo periódico de la investigación por otros investigadores en tiempos diferentes a fin de que se pueda comparar los avances de uso de las normas de bioseguridad en esta unidad.
7. Proponer el desarrollo de otras investigaciones que incluyan al personal de limpieza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. (2017). Guía sobre la reglamentación relativa al transporte de sustancias infecciosas 2017-2018. Geneva, Switzerland: OMS. Recuperado de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13115%3Adocumentos-tecnicos-bioseguridad-y-mantenimiento&catid=3612%3Alaboratory-services-contents&Itemid=0&lang=es
2. Dirección Regional de Salud, (2015). Manual de Salud Ocupacional. Perú – 2015. Recuperado en: http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_des_o.PDF
3. Enriquez G, Zhuzhingo J. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo”. junio – noviembre 2015 (Tesis previa a la obtención del título de Licenciada en Enfermería), Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. 2015.
4. Chiluisa Bastidas, C; Montero Gavilanes, S. (2016). Cumplimiento de las normas de bioseguridad en la aplicación de inyecciones seguras por las enfermeras en el Servicio de Cirugía General del Hospital Enrique Garcés en la ciudad de Quito, en el período noviembre 2015 a febrero 2016. Quito.
5. Crespo Pillajo, M. Aplicación de las medidas de bioseguridad en la atención integral del paciente por el profesional de enfermería en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Provincial General Docente Riobamba en el período octubre 2015 a febrero 2016.
6. Santos Prudencio S. Percepción del profesional de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en servicios de hospitalización del Hospital Regional “Herminio Valdizán Medrano, Huánuco, 2016

7. Cruz Ramirez, S. Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima - 2016
8. Fuertes Gamarra, F. Conocimientos y prácticas del cuidado que brindan las enfermeras en sala de operaciones del Instituto Nacional Materno Perinatal, noviembre, 2015.
9. Pérez Acosta, Y. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de salud en el área de quirófano en la Clínica San Miguel Arcángel – 2016.
10. García Castañeda, M. Conocimientos y prácticas en la prevención de riesgos biológicos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia-Lima 2014
11. Alfaro Velásquez A. Cumplimiento de medidas de bioseguridad por el personal de salud, Hospital Nacional Santa Rosa de Lima, año 2015.
12. Campos Gavilan, M. Conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en profesionales de enfermería del centro quirúrgico Hospital Regional Honorio Delgado Arequipa- 2013
13. Castilla Aburto, J. Conocimientos y prácticas de las normas de bioseguridad del profesional de enfermería de la Unidad de Recuperación Posanestésica del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, 2017. Lima.
14. Tulpa Guanotuña, G. Estrategias en el manejo de la bioseguridad para disminuir riesgos laborales en el personal de enfermería en el quirófano central del Hospital de especialidades Eugenio Espejo” Ecuador.
15. López, S. (2014). Riesgos biológicos del personal de enfermería relacionado con el manejo de bioseguridad en el área de quirófano del Hospital provincial general Latacunga en el periodo diciembre 2013 junio 2014. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
16. Huamán D. y Romero L. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo. Universidad de Trujillo, Perú. 2014.

17. Liberato J. (2014) Relación entre el 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 – 2014. UNMSM.
18. Baltazar, M. y Llaure, C. (2014). Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de las enfermeras, Hospital Leoncio Prado, Huamachuco, 2014. Recuperado de: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/843/1631.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Cerda, A. (2015). Medidas de bioseguridad que aplica el enfermero en la canalización de vía periférica en el servicio de emergencia del INSN. Recuperado de: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/4620/1/Cerda_Lopez_Asteria_Amanda_2015.pdf
20. Lázaro Aldave, A. “Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en Centro Quirúrgico - Hospital María Auxiliadora. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 2015.
21. Chávez, D. (2015). Conocimientos y Actitudes sobre bioseguridad en los estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana matriculados en el segundo Semestre Académico del 2014. (Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana). Recuperado de m/unapiquitos/530/1/Conocimientos_y_Actitudes_sobre_bioseguridad_2014_Diana_Chavez.pdf
22. Chilon, A. y Santa Cruz, D. (2016). Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital público de Chepen ,2016. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5826>
23. Obando, M. (2015). Factores condicionantes de la bioseguridad y la práctica profesional del personal de enfermería de los servicios críticos del hospital Nacional Arzobispo Loayza 2015. Recuperado de

<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/11/3/ROXANA%20OBANDO%20ZEGARRA%20-.pdf>.

24. Pedruzzi, Barbara M. Conocimiento de los enfermeros con relación a los riesgos biológicos en la enfermería”. Brasil, 2015.
25. Oruna Quezada, G. Riesgos biológicos en las(os) enfermeras de Emergencias en Hospital San Juan de Lurigancho. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Lima – Perú. UNMSM. 2016
26. Coa Taipe, Marleni P. Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en Sala de Operaciones, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres 2015.

ANEXO

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

ALUMNO : Ramos Ramos, Juana Yris

ASESOR : Dr. Leveau Bartra, Harry

LOCAL : UPSJB – FILIAL ICA

TEMA: APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE SALUD DE LA UNIDAD DE RECUPERACIÓN ANESTÉSICA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA -NOVIEMBRE DEL 2019

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
Variable de estudio Aplicación de normas de bioseguridad	Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y la seguridad del personal de salud	Obtenida con la ficha de verificación.	Lavado de manos	Check list	Lista de verificación	URPA
			Uso de barreras físicas	Check list	Lista de verificación	URPA
			Uso de barreras biológicas	Check list	Lista de verificación	URPA
			Manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados	Check list	Lista de verificación	URPA

ANEXO 02:
**“ESCALA TIPO LIKERT” PARA MEDIR LA APLICACIÓN DE MEDIDAS
 DE BIOSEGURIDAD DEL PROFESIONAL DE SALUD**



Profesión: (Médico) (Enfermera) (Técnico de enfermería)

3	Siempre
2	A veces
1	Nunca

CHECK LIST

(Validado por: García Castañeda, M. Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Cayetano Heredia-Lima)

N°	Ítems	3	2	1
I	LAVADO DE MANOS			
1	El personal de salud realiza el lavado de manos antes de atender al paciente.			
2	El personal de salud se lava las manos después de atender al paciente.			
3	El profesional de salud realiza el enjuague adecuado con agua del lavado de manos			
4	El profesional de salud seca bien sus manos			
5	El profesional de salud realiza el lavado de manos entre 1 a 3 minutos.			
6	El personal de salud se lava las manos al terminar el turno de trabajo.			
7	El personal de salud respeta el procedimiento correcto del lavado de manos			
8	El personal de salud utiliza el material correcto para el secado del lavado de manos			

II	BARRERAS FÍSICAS			
1	El personal de salud usa guantes cuando atiende al paciente.			
2	El personal de salud solo emplea guante en procedimientos especiales.			
3	El personal de salud se coloca mascarilla para la atención de pacientes.			
4	El personal de salud utiliza medidas de protección corporal (mandiles o batas) para realizar procedimientos de enfermería			
5	El personal de salud utiliza mascarillas en procedimientos de enfermería			
6	El personal de salud utiliza gorros en procedimientos de enfermería			
III	BARRERAS QUÍMICAS			
1	El personal de salud realiza la desinfección de materiales.			
2	El personal de salud verifica el uso de materiales estériles en los procedimientos			
3	El personal de salud utiliza desinfectantes apropiado para la desinfección, según el artículo o material.			
4	El personal de salud utiliza antisépticos adecuados para la antisepsia			
IV	MANIPULACIÓN DE MATERIAL MÉDICO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS HOSPITALARIOS			
1	El personal de salud manipula correctamente el equipo empleado en la atención del paciente.			
2	El personal de salud elimina los residuos de acuerdo a los criterios técnicos en los recipientes adecuados.			
3	El personal de salud manipula adecuadamente los objetos cortopunzantes.			
4	El personal de salud elimina adecuadamente los objetos cortopunzantes.			

BAREMACIÓN

ITEMS	INADECUADO	ADECUADO
Lavado de manos	8 a 16 puntos	17 a 24 puntos
Uso de barreras físicas	6 a 12 puntos	13 a 18 puntos
Uso de barreras químicas	2 a 4 puntos	5 a 6 puntos
Manipulación de materiales y eliminación de residuos biocontaminados	4 a 8 puntos	9 a 12 puntos
Total	20 a 40 puntos	41 a 60 puntos

ANEXO N°03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN: *Harry Lèveau Bartra*

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
- 1.2 Cargo e institución donde labora: *Cirujano General / Hospital Regional de Ica*
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento:
- 1.5 Autor (a) del instrumento:

Ramos Ramos Juana Yri

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					93%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					95%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					96%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					93%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

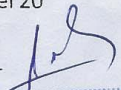
93.22

Lugar y Fecha: Ica, 18 de Diciembre del 20

Firma del Experto

D.N.I N.º 21407016

Teléfono


 Harry Lèveau Bartra Ph. D.
 CMP 27304 RNE. 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
 y Dr. en Salud Pública
 Dr. en Investigación

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Teresa Alvarez Garcia
 1.2 Cargo e institución donde labora: Medico Internista / Hospital Regional de Ica
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento:
 1.5 Autor (a) del instrumento:

Ramón Ramos Juarez Jr.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					90%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					88%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación (tipo de investigación)					93%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

92,55

Lugar y Fecha: Ica, ____ de ____ del 20

~~_____
 Dra. Teresa Alvarez Garcia
 MEDICINA INTERNA
 C.M.P. 30367 RNE 31547
 Firma del Experto
 D.N.I N.º 21.525.109
 Teléfono~~

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES:

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Harry Leveau Bartra
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Cirujano General / Hospital Regional de Ica
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento:
- 1.5 Autor (a) del instrumento:

Ramos Ramos Juan P.

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre (variables).					88%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					96%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					94%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer (relación a las variables).					98%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					96%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación(tipo de investigación)					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

93,77

Lugar y Fecha: Ica, 18 de Diciembre del 20

Firma del Experto

D.N.I N.º 21407016

Teléfono


 Harry Leveau Bartra Ph. D
 CMP 27304 RNE 11569
 ESPECIALISTA EN CIRUGÍA
 Mg. y Dr. en Salud Pública
 Ph. D en Investigación

ANEXO 05: BASE DE DATOS

N°	Lavado de manos	Barreras físicas	Barreras químicas	Manipulación
1	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas
2	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
3	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas
4	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
5	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas
6	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
7	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas
8	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
9	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
10	Inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
11	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
12	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
13	Inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
14	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
15	Inadecuadas	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas
16	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
17	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas
18	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
19	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
20	Adecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas
21	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
22	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
23	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
24	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
25	Adecuadas	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas
26	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
27	Inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
28	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
29	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
30	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Inadecuadas
31	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
32	Inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
33	Adecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas
34	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas	Adecuadas
35	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas
36	Adecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
37	Inadecuadas	Adecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas
38	Inadecuadas	Inadecuadas	Adecuadas	Adecuadas
39	Adecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas
40	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas	Inadecuadas

ANEXO 06: CRONOGRAMA

ACTIVIDADES 2019	FEB - ABRIL	MAY - JUN	AGO - OCT	NOV	DIC
Búsqueda del tema	X	X			
Planteamiento del problema		X			
Marco teórico		X			
Hipótesis y variables		X			
Metodología de la investigación		X			
Presentación del proyecto			X		
Aprobación del proyecto			X		
Recolección de la muestra				XXXX	
Tratamiento de la muestra				XX	
Elaboración de tablas y gráficos					X
Análisis y presentación de la tesis					X
Sustentación de la tesis					X