

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

VICERRECTORADO

DIRECCIÓN DE POSGRADO



NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL ROBERTO GALINDO TERÁN EN EL ÚLTIMO TRIMESTRE DEL 2014.

Tesis de especialidad: Enfermería en Terapia Intensiva

Postulante: Lic. Beatriz Villaca Sánchez

Tutor: Lic. Nelly Alconz Callejas

Cobija – Bolivia

Noviembre – 2016

DEDICATORIA

A mis Hijos por ser la luz en mi camino y la fuerza, fortaleza e inspiración para seguir adelante.

A toda mi familia, por el apoyo y aliento que me dieron en los momentos más difíciles en mi proceso formación.

A mi amiga Nelly por el apoyo aliento que me dio en los momentos difíciles de la especialidad.

AGRADECIMIENTOS

A Dios quien me dio la vida y me guiado, permitiéndome alcanzar las metas que me he propuesto.

A mi asesor Lic. Nelly Alconzque con su sabiduría y paciencia me guiaron en la elaboración del presente trabajo de investigación.

A todo mis docentes de la Especialidad por trasmitirme sus conocimientos, amistad en mi proceso de formación.

Al posgrado de la UAP.

A Todo el personal del posgrado de la Universidad Amazónica de Pando

RESUMEN

La bioseguridad, se define como un conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

El presente trabajo de investigación describe el nivel de conocimientos en bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Roberto Galindo Terán, en el último trimestre del año 2014. El tipo de enfoque es cuantitativo descriptivo trasversal, observacional, explicativo en una población de 13 Licenciadas en Enfermería. La escala de calificación tanto de conocimientos como de actitudes observadas en bioseguridad disminuye a medida que transcurren los años de trabajo. En más de 5 años de antigüedad un 70% respondieron entre regular y malo, debido a que este grupo representa mayor peligro puesto a que al pasar los años de antigüedad en la UTI, su trabajo se torna rutinario, se pierde poco a poco el compromiso laboral. Aunque aproximadamente un 70% realiza el lavado de manos no aplica los 11 pasos. Otro aspecto importante que se observa es que existe incumplimiento de la norma del lavado de manos en los cinco momentos. Un 50% cuenta con la tercera dosis de la vacuna contra la hepatitis B. En conclusión los resultados muestran que en más del 50% no cumplen las medidas de bioseguridad.

Palabras claves: Conocimientos, medidas, aplicación, bioseguridad.

ABSTRACT

Biosecurity is defined as a set of preventive measures that aim to protect the health and safety of staff, patients and the community; face different risks caused by biological, physical, chemical and mechanical agents.

This research describes the relationship of the degree of knowledge and the application of biosecurity measures staff Nursing Intensive Care Unit (ICU) of the Hospital Roberto Galindo Teran, in the last quarter of 2014.

The type of approach is quantitative descriptive transversal-explanatory in a population of 13 nurses. The rating scale both knowledge and attitudes observed in biosafety decreases as the years go work. In more than 5 years old 70% said fair to bad, because this group represents greater danger since it over the years of service in the ICU, his work becomes routine, gradually loses commitment labor. Although about 70% make hand washing not apply the 11 steps. Another important aspect to note is that there is a dramatic failure in any of the observed amounts to follow the rule of handwashing in the five moments 50% has the third dose of the vaccine against hepatitis B. In conclusion there studied aspects that do not meet stringent biosecurity measures so they are at risk.

Keyword: Knowledge, measures application in biosecurity.

ÍNDICE

INTRODUCCION	1
CAPÍTULO 1: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 Antecedentes	2
1.2 Justificación	5
1.2 Planteamiento del problema	6
1.4 Objetivos	8
1.4.1 Objetivo General	8
1.4.2 Objetivos Específicos	8
CAPÍTULO 2: MARCO CONTEXTUAL	9
2.1 Descripción del Hospital Roberto Galindo Terán	9
2.2 Misión.....	10
2.3 Visión.....	10
2.4 Servicio de la Unidad de Terapia Intensiva....	10
2.5 Servicios Disponibles.....	10
2.6 Infraestructura.....	11
2.7 Recursos humanos.....	12
2.8 Recursos materiales.....	12
2.9 Comité de vigilancia epidemiológica y de bioseguridad Hospital Roberto Galindo Terán.....	13
2.9.1 Responsabilidades del Comité.....	14
2.9.2 Actividades del Comité de vigilancia epidemiológica.....	15
CAPITULO 3: MARCO TEÓRICO... ..	16

3.1 Bioseguridad...	16
3.2 Principios de Bioseguridad	16
3.2.1. Universalidad	16
3.2.2 Uso de Barreras	16
3.2.2.1 Uso de Físicas	16
3.2.2.2 Uso de Químicas	16
3.2.2.3 Uso de Biológicas	17
3.3 Normas universales de bioseguridad	17
3.3.1 Uso de barreras de protección	18
3.3.1.1 Lavado de manos	18
3.3.1.2 Guantes	19
3.3.1.3 Guantes estériles	20
3.3.1.4 Batas	21
3.3.1.5 Mascarillas	21
3.3.1.6 Lentes protectores	22
3.3.1.7 Gorro	23
3.4. Clasificación de los residuos sólidos intrahospitalarios	23
3.4.1 Clase A	23
3.4.2 Clase B	25
3.4.3 Clase C	26
3.5 Residuos sólidos comunes	26
3.5.1 Manejo de residuos sólidos intrahospitalarios	28
3.5.1.1 Almacenamiento	28
3.5.2 Almacenamiento inicial	28

3.6. Unidad de Terapia Intensiva (UTI)	29
3.6.1 Normas específicas de bioseguridad en la Unidad de Terapia Intensiva ..	30
3.7 Manejo de contingencias.....	31
3.7.1 Principales contingencias	21
3.7.2 Derrames	31
3.8 Riesgo para la salud del personal de enfermería	32
3.8.1 Análisis de riesgo	32
3.8.2 Exposición	32
3.8.2.1 Tipos de exposición	32
3.8.2.2 Exposición parenteral.....	32
3.8.2.3 Exposición cutánea	32
3.9 Manejo inmediato de contingencia	33
CAPITULO 4: MARCO METODOLÓGICO	35
4.1 Enfoque y tipo de investigación.....	35
4.1.1 Enfoque.....	35
4.1.2 Tipo de investigación.....	35
4.2 Población	35
4.3 Variables	35
4.3.1 Variables independiente	35
4.3.2 Variables dependiente	35
4.4 Operacionalización de variables....	36
4.5 Método e instrumento de recolección de datos.	38
4.6 Plan de tabulación y análisis.....	39
4.7 Alcances y limitaciones.....	39

CAPÍTULO 5: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
Conclusiones.....	53
Recomendaciones.....	54
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Encuesta de conocimientos, respuestas correctas conocimientos	40
Figura 1.1 Encuesta de conocimientos, respuestas incorrectas conocimientos.	42
Figura 2 Resultados de la evaluación de conocimiento según antigüedad	44
Figura 3 Dosis de vacunas recibidas contra hepatitis B.....	45
Figura 4 Dosis de vacunas recibidas contra toxoide tetánico	46
Figura 5.1 Guía de observación actitudes que adopta el personal.....	47
Figura 5.2 Personal de enfermería y cumplimiento del procedimiento de lavado de manos	47
Figura 6 Cumplimiento de actitudes en bioseguridad relacionado a la antigüedad del personal de la UTI	51
Figura 7 Relación entre resultados de evaluación de conocimiento y cumplimiento de actitudes en bioseguridad.....	52

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo de adquirir enfermedades infectocontagiosas y transmisibles en el personal de enfermería. El control de prácticas de bioseguridad es de las que trabajan en el sector de salud.

La bioseguridad, como disciplina nace durante la década del 70 y se define como un conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año. Así mismo la OMS indica que incidentes laborales más frecuentes son los que ocurren con el personal de salud, un tercio de las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad. Jurado (2007:16,17).

La manipulación de los desechos en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) incrementa el riesgo para el personal de enfermería ya que puede contaminarse la piel o las conjuntivas oculares, herirse con objetos corto punzantes, inhalar aerosoles infectados o irritantes, o ingerir en forma directa o indirecta el material contaminado, por lo tanto la falta en la seguridad de la gestión de residuos infecciosos puede facilitar la transmisión de enfermedades y la adquisición de las mismas dentro del ambiente. Instituto Gastroenterológico Boliviano Japones Complejo Hospitalario Viedma (2004:175).

El presente trabajo estructurado en cinco capítulos el primer capítulo presentándose el perfil de investigación que es el hilo conductor para la realización del trabajo. En el segundo capítulo se menciona el marco referencial, características de los servicios. En el tercer capítulo el respaldo teórico de bioseguridad. El cuarto capítulo consta de marco metodológico de la investigación donde se reflejan los pasos seguidos para la recolección de información necesaria para dar respuestas a los objetivos planteados en el quinto capítulo se presenta los resultados de la investigación los cuales ayudaron en la elaboración de conclusiones y recomendaciones correspondientes. El capítulo seis se las conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO 1

PERFIL DE LA INVESTIGACION

1.1 Antecedentes

Debido al conflicto bélico, el 21 de octubre de 1854, Florence Nightingale, fue enviada a la Península de Crimea en el Mar Negro, por el secretario de guerra Sydney Hebert, para que junto a enfermeras voluntarias limpiaran y reformaran el hospital, logrando disminuir de esta manera, la tasa de mortalidad del 40% al 2%. Jurado (2007:1).

La bioseguridad, como disciplina nace durante la década del 70 y se define como un conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), informa que alrededor de 337 millones de personas son víctimas de accidentes y enfermedades laborales cada año. Así mismo la OMS indica que incidentes laborales más frecuentes son los que ocurren con el personal de salud, un tercio de las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad. Jurado (2007:3).

En antecedentes internacionales en Venezuela concluyen que las medidas de bioseguridad no son aplicadas por un porcentaje importante de la población estudiada evidenciándose que existe una importante incidencia de accidentes laborales por punciones percutáneas y cortaduras.

En un estudio realizado por Jurado (2013-2014) sobre medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el hospital Santa María de Socorro llegó a la conclusión en cuanto a las barreras de protección que aplica el profesional de enfermería; guarda una relación inversa baja con el riesgo biológico, una relación inversa mínima con la exposición al riesgo físico y una relación directa moderada significativa con la exposición al riesgo químico. El mismo estudio indica que existe una aplicación de barreras físicas a menudo 42,11%, aplicación de barreras Biológicas respecto a la vacuna de hepatitis B con tres dosis 7,02% y la vacuna Toxoide tetánico con tres dosis en

un 7,02%, así mismo existe medidas de precaución estándar respecto al lavado de manos siempre un 97,74% y respecto a la disponibilidad de desecho, en un 71,93%. En cuanto a la exposición del riesgo laboral el 73,68% afirma haber estado expuesto al riesgo, siendo un pinchazo en el 59,65% el que pudo haber causado el accidente a si mismo se resalta que hubo un promedio de 12,56% afirmando que a menudo existe un riesgo físico y 19,05% puntos afirma veces existe un riesgo químico Jurado (2007:1,3).

Cóndor (2008) realizo un estudio como título conocimientos, actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos del hospital nacional dos de mayo y el Hospital Nacional Hipólito Unanue donde 66.3% de los profesionales tuvo un nivel de conocimiento bueno, 13.8% regular y 20.0% malo. El 47.5% tuvo un buen nivel de prácticas y 52.5% regular. El 95% de profesionales presentaron actitudes positivas hacia las normas de bioseguridad.

Según Andia (2010), en un estudio realizado en Bolivia en el Hospital Obrero sobre el cumplimiento de normas de bioseguridad, tomo como muestra el 25% de licenciadas de enfermería, auxiliares de enfermería, personal manual donde indica que en el lavado de manos tiene conocimiento teórico pero no así practico en un 4% de personal profesional de enfermería, un 3% de auxiliares, cumplen con la norma; en el uso de guantes por paciente cumplen el 8% de licenciadas, 4% de auxiliares de enfermería, Respecto a la vacuna de la Hepatitis B el 12% de licenciadas enfermeras, el 12% de las auxiliares tienen el esquema completo sobre la vacuna del tétanos el 19% de licenciadas, 14% de auxiliares de enfermería tienen esquema completo.

Zubieta (2014) realiza un estudio sobre aptitud en la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de salud en la Clínica Dr. Luis Morales en Cochabamba. Tomo muestra de 35 personas que son el personal de salud. El 20% de las enfermeras profesionales cumple con el lavado de manos después de tocar al paciente y en las auxiliares solo en un 11%. Respecto a la separación de los residuos sólidos más del 65% del personal de enfermería elimina correctamente sangre y hemoderivados y un 35% no lo realiza.

La manipulación de los desechos en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) incrementa el riesgo para el personal de enfermería ya que puede contaminarse la piel o las conjuntivas

oculares, herirse con objetos corto punzantes, inhalar aerosoles infectados o irritantes, o ingerir en forma directa o indirecta el material contaminado, por lo tanto la falta en la seguridad de la gestión de residuos infecciosos puede facilitar la transmisión de enfermedades y la adquisición de las mismas dentro del ambiente. Instituto Gastroenterologico Boliviano Japonés Complejo Hospitalario Viedma (2004:175).

1.2 Justificación

El servicio de la Unidad de Terapia Intensiva está constituida por 13 Lic. en enfermería 2 licenciadas por turno, siendo responsables de 2 pacientes por licenciada.

El número de ingresos en la gestión del 2014 son 199 pacientes, para estos pacientes se utilizaron para medidas de bioseguridad los siguientes materiales como: guantes, barbijos, gorros, desinfectantes solicitados por el responsable de servicio. Ver anexo N°3

Tomando en cuenta los múltiples problemas de salud que pueden presentar el personal de enfermería a causa de incumplimiento de las normas básicas de bioseguridad, conocida como doctrina del comportamiento que comprende a todas las personas a diseñar estrategias que disminuyen los riesgos de contaminación, en ocasiones este concepto es desconocido o simplemente tomado a la ligera por lo que cada día los pacientes se ven afectados por enfermedades nosocomiales que podrían ser evitadas si se vigilara el cumplimiento riguroso de las normas de bioseguridad en la institución hospitalaria; por lo tanto, se ha propuesto realizar la investigación acerca de esta problemática en el servicio de Unidad de Terapia Intensiva con la finalidad de reconocer los riesgos implicados en la práctica diaria para poder reducirlos o en lo posible eliminarlos.

Principalmente en áreas donde el paciente se encuentra inmuno comprometido, existe contacto medico paciente, que pueden desembocar en la transmisión de enfermedades que muchas veces llegan a ser fatales para cualquiera de los involucrados para esto el personal de salud debe cumplir con cabalidad las normas de bioseguridad implementadas por su institución y esta a su vez debe vigilar en forma constante su cumplimiento, para brindar atención con calidad y calidez al paciente.

Por este motivo se decidió realizar el presente trabajo sobre medidas de bioseguridad que practica el personal de enfermería frente a la aplicación de las normas de bioseguridad en el desarrollo de sus actividades, para protegerse y proteger a los demás de una eventual infección por accidentes, y así aportar elementos teóricos que contribuyan a la solución del problema.

El presente trabajo servirá para determinar el nivel de conocimientos y la aplicación de prácticas de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería resaltando la importancia de realizar el seguimiento continuo para evitar sucesos indeseados en el trabajo, el cual debe afrontarse con responsabilidad y compromiso con la participación de todo el equipo de salud.

A sí mismo, a raíz de los resultados obtenidos se tendrá una visión más clara de la utilización de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva, conociendo a la vez riesgos para la salud del personal enfermería de la UTI. Así será beneficioso para la sociedad el poder de contar con personas saludables que trabajen y colaboren con la comunidad, además económicamente para el hospital, significa reducir costos por uso de medicamentos, indemnizaciones, suplencias, reposos, o redobles de turnos de trabajo del recurso humano.

El estudio desde un punto de vista teórico, será un aporte, pues se permitirá difundir los resultados de investigación al personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, directamente al comité de bioseguridad pudiendo así incentivar promociones futuras y mostrar la necesidad de profundizar el tema para destacar la importancia de la aplicación de medidas de bioseguridad.

1.3 Planteamiento del problema

El riesgo de infección es reconocido como uno de los más importantes en las personas que prestan sus servicios en el campo de la salud, muy particularmente en ellas que trabajan en las unidades de terapia intensiva, sobre todo los profesionales de enfermería ya que en su rol tienen contacto directo y continuo con el paciente críticamente enfermo, realizando actividades diarias de atención asistencial que incluyen: valoración física del paciente (inspección, auscultación, palpación), preparación y administración de medicamentos, canalización de venas y arterias, realización de curaciones, colocación de medidas invasivas (sondas vesicales y nasogástricas), aspiraciones de secreciones endotraqueales, manejo y eliminación de material sanguíneo contaminado y hemoderivados entre otros. Tal desempeño expone al personal de enfermería a una sobre carga de microorganismos cuya patogenecidad puede variar dependiendo del estado agudo o crónico del paciente y susceptibilidad inmunológica de dicho profesional

La bioseguridad es un compromiso, pues se refiere al comportamiento preventivo del personal de salud frente a riesgos propios de su actividad diaria. Además, la prevención de los riesgos hospitalarios de tipo biológico constituye hoy en día una gran reserva de oportunidades para mejorar la capacidad competitiva de la institución y la calidad de vida.

Para el personal de enfermería de la UTI el riesgo de adquirir alguna infección se relaciona con la realidad en la que realizan sus actividades en esta área, ya que en este servicio se realizan procedimientos invasivos con frecuencia. También, el personal de servicio (llamados manuales), hasta el médico especialista en UTI está expuesto a diferentes factores de riesgo que predisponen a accidentes de tipo laboral, afectando la integridad de su salud.

Al realizar procedimientos en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva se ha observado que no todo el personal se realiza el lavado de manos adecuado, utilización de guantes para manipular como también al momento de la exploración física, para inyectables endovenosos, canalización de vía periférica. Ante la presencia de un paciente con eliminación de sangre o fluidos, no utilizan mandil, lentes antiparras. Se ha observado también torundas con sangre en el cajón de desechos especiales clase B o al frasco de desechos comunes, clase C. es por eso que parece existir un descuido en la aplicación de precauciones universales, en las normas de bioseguridad a pesar de que estas ya han sido implementadas según normativa a nivel nacional, que se basa en la política para la mejora continua del desempeño de procesos y procedimientos inherentes al tema tomando en cuenta la falta de precauciones específicas en la Unidad de Terapia Intensiva por lo cual se plantea el siguiente problema de investigación.

¿Cuál es el nivel de conocimientos que tiene el personal de enfermería y la aplicación de las medidas de bioseguridad como protección en la atención del paciente crítico de la unidad de terapia intensiva del hospital Roberto Galindo Terán, en el último trimestre del año 2014?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Determinar el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de bioseguridad como protección del personal profesional de enfermería en la atención del paciente en estado crítico del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán en el último trimestre del 2014.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva mediante la aplicación de un cuestionario.
- Describir las medidas de bioseguridad adoptadas por el personal de enfermería durante la asistencia prestada en la Unidad de Terapia Intensiva mediante una guía de observación estructurada.
- Identificar los factores de riesgos biológicos a las que está expuesta el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.
- Elaborar una propuesta de capacitación sobre medidas de bioseguridad en la atención del paciente crítico para personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.

CAPÍTULO 2

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Descripción Hospital Roberto Galindo Terán

El Hospital Dr. Roberto Galindo Terán fue creado el 15 de noviembre en 1.950, entonces instalado en la Av. 9 de febrero B/ Progreso, antiguo Corporación del seguro social militar (COSSMIL), llevando el nombre en honor al médico pionero al cuidado de la salud, que llegó a trabajar en una posta sanitaria conocida como Sheraton de la población de Cobija Pando.

Con el apoyo del país Japonés quienes financiaron la edificación de una nueva infraestructura de una sola planta, el Hospital Roberto Galindo Terán, dependiente del Servicio Departamental de Salud, fue refundado el 26 de junio de 1.994, con su actual ubicación, en la Av. 9 de febrero a nivel del Km 2 de la ciudad de Cobija, sobre la calle Roberto Galindo Terán, perteneciente al B/ 11 de octubre, colindante con: Oeste calle Lucio Montero, Norte calle el cedro, este avenida Manuripi y sur avenida Tajibos.

Fue acreditado como “Hospital de segundo nivel en primer grado”, durante la gestión 2004. Ampliando y mejorando de esa manera la atención en salud a la población Pandina.

El Hospital Roberto Galindo Terán de II nivel, presta atención médica ambulatoria y de internación, Cuenta con los siguientes servicios: Gineco-Obstetricia, Pediatría, Neonatología, Medicina Interna, Cirugía, Urgencias, laboratorio clínico, servicio de radiología, ecografía, tomografía, endoscopia, laparoscopia, unidad de terapia intensiva, fisioterapia, microcirugía, traumatología, neurocirugía, gastroenterología, cirugía general, hemodiálisis y odontología. (Fuente primaria, GAMC y propia).

2.2 Misión

“Somos un Hospital público que se caracteriza por otorgar prestaciones de salud con calidad y calidez, en busca de lograr la satisfacción del cliente cumpliendo las normas y reglamentos de atención inmediata, para contribuir en el desarrollo humano del Municipio de Cobija”

2.3 Visión

“Queremos ser un Hospital, acreditado, con infraestructura, tecnología avanzada, recursos humanos capacitados y especializados, que brinden atención con calidad y Calidez, solidarios, con equidad de género y generacionales, en vías hacia un tercer nivel “.

2.4 Servicio de Unidad de Terapia Intensiva

La Unidad de Terapia Intensiva fue implementada el 30 de octubre del 2006, con un médico especialista en Medicina Crítica y 3 licenciadas en enfermería capacitadas para ese entonces, luego más tarde se llegarían a incorporar y capacitar a nuevas (os) enfermeras (os) profesionales. Con cuatro camas de internación.

La Unidad de Terapia Intensiva tiene la función de brindar cuidados intensivos a pacientes críticos, las 24 horas del día y los 365 días del año. Se caracteriza por recepcionar pacientes críticos, para mantenerlos hemodinámicamente estables, tratamiento terapéutico a patologías de base y cuidados intensivos de enfermería.

2.5 Servicios disponibles

Los servicios que oferta la Unidad de Terapia Intensiva son:

Servicios asistenciales: Médicos, quirúrgicos y enfermería.

Servicios centrales: Diagnóstico por imagen, laboratorio, farmacia, esterilización y hemodiálisis.

Servicios generales: Administrativo, logística, registros, (facilidades para el personal, visitantes, estudiantes y pacientes.

2.6 Infraestructura

El ambiente del servicio de la Unidad de Terapia Intensiva está diseñado ampliamente, pero no cumple con los requisitos mínimos de funcionamiento según indicadores internacionales y normativas según la OMS, cuenta con cuatro camas para internación, un cubículo cerrado para pacientes altamente contaminados, con aire acondicionado permanente, un baño y ducha para los pacientes y otro para el personal, un lavamanos para los visitantes, no cuenta con la toma de aspiración y oxígeno central, como tampoco cuenta con lavador idóneo de materiales infecciosos, como también mencionar que no tiene elaborado un plan de emergencia (ej. código azul).

Por la parte exterior de la UTI se pudo observar que se encuentra ubicada en la parte de ingreso al Hospital, por tanto se deduce que no es la ubicación correcta para este tipo de servicio (según la OMS), por el motivo que se encuentra en un corredor troncal para el acceso a otros servicios y por ende existe bastante fluencia de personas.

La Unidad de Terapia Intensiva cuenta con accesibilidad a los siguientes servicios:

Urgencias, quirófano y diagnóstico por imagen, servicio de hemodiálisis poco accesible.

Entre las actividades que realiza la Unidad de Terapia Intensiva se menciona las siguientes actividades más relevantes:

- Cateterismo vía central
- Traqueotomía
- Intubación endotraqueal
- RCP básico y avanzado
- Cirugías menores
- S.N.G
- Colocación de Sonda Foley
- Inserción de sonda vesical
- PVC
- Control de la PIA
- Broncoscopia.

El tipo de UTI que pertenece es, unidad mixta, transicional, polivalente. Actualmente la población se encuentra en pleno desarrollo y a la falta de otros Hospitales públicos de II nivel, al hospital acude la población de escasos recursos e indigente. Y a su vez de cierta forma se puede decir que el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva es medianamente apto para la atención al paciente crítico, esto por el motivo que si bien cuenta con cuatro camas los equipos de monitorización y asistencia ventilatoria no son suficientes en caso de que estén llenas las cuatro camas.

2.7 Recursos humanos

El personal que trabaja en el servicio de la UTI está compuesto por 2 licenciadas (os) en enfermería en cada turno mañana, tarde, noche, fin de semana y feriado, 1 licenciada en enfermería reemplazante. Llegando a conformar un total de 13 profesionales en enfermería, el 70 % tiene ítem el restante es personal a contrato y eventual que rota según necesidad del servicio.

Con respecto al equipo multidisciplinario del servicio de la UTI, cuenta con un médico especialista en terapia intensiva y tres médicos generales que realizan turnos de 24 horas durante los 365 días del año, el resto de las especialidades están de turno ha llamado. No existen residentes en el servicio, también apoyan limpieza y camilleros que rotan turnos días, tardes y noches. Fuente: Rodríguez

2.8 Recursos materiales

Los recursos materiales dentro del servicio, el equipo y su estado de funcionamiento son los siguientes:

Tabla 1

Equipos	Cantidad	Buen estado	Mal estado
Monitores completos	3	3	0
Ventiladores mecánicos	3	1	2

Circuito ventilatorio adulto	4	4	0
Circuito ventilatorio pediátrico	1	1	0
Carro de paro	2	2	0
Desfibrilador	3	1	2
Camas hidráulicas	4	0	0
Bomba de infusión y jeringa	2	1	1
Rayos x portátil	2	1	1
Esfigmómetro de mercurio	4	4	0
Fonendoscopio	6	6	0
Electrocardiógrafo	2	2	0
Balón de oxígeno	15	15	0
Mascarillas simples	8	8	0
Mascarilla con bolsa de reservorio	10	6	4
Ambú	6	3	3
Cánulas de mayo	12	12	0
E. venotomía	1	1	0
E. traqueostomía	1	1	0
E. PVC	1	1	0
E. intubación endotraqueal	1	1	0
E. sutura	6	6	0

E. curación	3	3	0
Teléfono	1	1	0
Heladera	1	1	0

Todos estos equipos activos de pertenecía del servicio. Otro instrumental requerido se obtiene de la central de quirófano. (Fuente Rodríguez).

2.9 Comité de vigilancia epidemiológica y de bioseguridad Hospital Roberto Galindo Terán

El Comité de vigilancia epidemiológica y de bioseguridad del está conformado por:

- Presidente: Dr. Moisés Molina Caviedes
- Vice-presidente: Lic. Basilia Espada Llanos
- Coordinador/a general. María del Carmen Villca
- Secretario/a general. Lic. Víctor Hugo Fuentes
- Vocales.

2.9.1. Responsabilidades del comité

- Cumplir y hacer cumplir con la RM 888 del 12/11/08 y la RM 176 de 08/03/09 así como la Norma Boliviana 69000 a la 69009.
- Representar al comité en los eventos que ameriten.
- Participar activamente en el comité.
- Dirigir las acciones del comité.
- Solicitar y otorgar facilidades necesarias para el buen funcionamiento del comité.
- Asignar en forma clara las funciones a cada uno de los integrantes.

2.9.2. Actividades del Comité de vigilancia epidemiológica y de bioseguridad y manejo de residuos sólidos

Las actividades que debe realizar el comité son:

- Realizar un Taller de Información y Motivación.
- Realizar un Programa de Capacitación.
- Realizar un Diagnóstico de la Situación.
- Elaborar el Programa Institucional, en el cual estarán contenidos: Plan Institucional de Manejo de Residuos, Manual Institucional, Sistema de Coordinación y Solución de Conflictos, Plan de Contingencias, Sistema de Control, Monitoreo y Evaluación.

En la institución existe un comité general, conformado por el personal, representa a toda la institución, también hay sub-comités que están conformados por el personal de diferentes turnos pero del mismo servicio, del mismo modo el personal manual o de servicio tiene conformado su comité; se observó que, a pesar de sus esfuerzos, no cumplen con las responsabilidades del comité, por ser una responsabilidad adicional de la que ya tienen en su trabajo y son asignados mediante memorándum. Fuente: Organigrama del Hospital Roberto Galindo Terán.

CAPITULO 3

MARCO TEÓRICO

3.1 Bioseguridad

Es el conjunto de normas y procedimientos destinados a proteger al personal de salud, a los pacientes y familiares que acuden al hospital. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:67)

3.2 Principios de Bioseguridad

3.2.1 Universalidad

Según Bossano F. & Pozo Cecilia (2003) indican que estas medidas involucran a pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su enfermedad. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías, de estar o no expuestas al contacto con fluidos corporales. (p.193).

3.2.2 Uso de barreras

Son procedimientos que ayudan a disminuir la exposición directa a sangre y otros fluidos armónicos potencialmente contaminantes, las barreras sonde tres tipos:

3.2.2.1 Barreras físicas:

Guantes, barbijos, gafas, batas y cualquier otro equipo de protección individual. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:193).

3.2.2.2 Barreras químicas:

Desinfectante químico

Agente químico que se utiliza sobre objetos inanimados (por ejemplo pisos, paredes, o lavados) para eliminar microorganismos patógenos. Los desinfectantes químicos son productos tóxicos que pueden afectar la salud de las personas cuando se los utiliza en forma inadecuada. Todo desinfectante antes de su utilización debe ser conocido por el personal que lo manipula. Entre los desinfectantes químicos se mencionan:

- Alcohol etílico o isopropílico
- Cloro
- Gluconato de clorhexidina
- Formaldehído
- Glutaraldehído
- Peroxido de hidrogeno
- Cloruro de piridonio
- Yodo y yodoforos. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:193).

Antiséptico

Germicida químico formulado para ser utilizado en piel o tejido también es responsable de controlar o inhibir la proliferación de microorganismos. Algunas soluciones antisépticas que están comúnmente disponibles son:

- Alcoholes (60-90%); étílico, isopropílico o “alcohol metilado”
- Gluconato de Clorohexidina (4%); por Ejm.: Hibidens, Hibiscrub, Hibitane, Savlón.
- Hexaclorofeno (3%); por Ejm.: Phisohex.
- Yodos (1-3%), acuosos y en tintura; por Ejm.: Lugol.
- Yodóforos, yodopovidona en diferentes concentraciones, por Ejm.: Isodine, Betadine, Yovisol, etc. Ministerio de Salud y Previsión social, (2010:23).

3.2.3 Barreras biológicas

Son las vacunas, antibióticos y quimioprofilaxis, los que dan protección al personal de salud generando defensas para evitar contagios o combatir la infección.

3.3 Normas universales de bioseguridad

- Lavarse las manos antes y después de tener contacto con los pacientes.
- No reencapuchar las agujas.
- Considerar que la sangre y secreciones de todo paciente son potencialmente infecciosos.

- Evitar el contacto directo con sangre y otros productos biológicos.
- Desinfectar o esterilizar el material usado en el paciente.
- Usar guante para procedimientos contaminados.
- Trabajar con cuidado y concentración.
- Ser vacunado contra la hepatitis “B”.
- Es obligatorio el control médico ocupacional. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:203).

3.3.1. Uso de barreras de protección

3.3.1.1 Lavado de manos

Es una medida económica, efectiva, simple y es la más importante. Para la mayoría de las actividades es suficiente lavarse con jabón por 15 a 30 segundos y enjuagarse en una corriente de agua.

Para ciertos casos se requiere de un cuidado especial como veremos más adelante.

Debe lavarse las manos antes e inmediatamente después de:

- Examinar un paciente
- Usar guantes para procedimientos médicos. Pueden tener perforaciones invisibles.

Después de:

- Manejar objetos, incluidos instrumentos, que puedan estar contaminados.
 - Haber tocado mucosas, sangre o fluidos corporales.
 - Usar jabón líquido con surtidor.
 - El agua estancada y la humedad favorecen la multiplicación de los microorganismos.
- Brems, (2002:18). Ver anexo 2

3.3.1.2 Guantes

Se debe usar siempre guantes de látex o vinilo, los cuales deben ser esterilizados, principalmente

Cuando se hagan intervenciones quirúrgicas y desechados una vez terminado el tratamiento.

Los guantes reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo. Es importante conocer, que el empleo de guantes tiene por objeto proteger y no sustituir las prácticas apropiadas de control de infecciones, en particular el lavado correcto de las manos.

El guante se diseñó para impedir la transmisión de microorganismos por parte del personal de salud a través de las manos; por tal motivo, cuando se tengan los guantes puestos, deben conservarse las normas de asepsia y antisepsia. Para personal de oficios varios y el encargado de manejo de residuos, los guantes deben ser más resistentes, de tipo industrial.

Situaciones en las cuales se debe usar guantes:

- Procedimientos quirúrgicos
- Atención odontológica en general
- Atención de parto
- Legrados uterinos y todo procedimiento invasivo
- Examen pélvico
- Extracción de sangre
- Procesamiento de muestras biológicas en laboratorio
- Inyecciones endovenosas
- Contacto con mucosas o con secreciones
- Aspiración oral y/o nasal
- Limpieza manual de vías aéreas
- Manejo y limpieza de instrumentos contaminados
- Limpieza de sangre y otros fluidos corporales
- Manejo de desechos contaminados y limpieza de ambientes.

También se debe emplear guantes cuando se vaya a tener contacto con las mucosas, piel no intacta, sangre u otros fluidos corporales de cualquier persona. Emplear para cada paciente un par diferente de guantes, así se evitará propagar infecciones de un paciente a otro.

También cuando se limpien instrumentos, equipos y toda superficie contaminada (mobiliario, paredes, pisos, etc.) usar guantes gruesos, como los usados en el trabajo del hogar.

Cuando se tengan heridas abiertas o lesiones en manos o antebrazos, hay que protegerlos con apósitos o evitar tareas que aumenten el riesgo de contaminación.

Los guantes deben ser de látex bien ceñidos para facilitar la ejecución de los procedimientos. Si se rompen deben ser retirados, luego proceder al lavado de las manos y al cambio inmediato de éstos. Si el procedimiento a realizar es invasivo de alta exposición, se debe utilizar doble guante. Brems, (2002:10).

3.3.1.3 Guantes estériles

Se debe usar guantes estériles cuando se realiza procedimientos invasivos o quirúrgicos. Para el uso guantes estériles se debe seguir las siguientes recomendaciones

- Lavarse las manos con jabón antiséptico con técnica apropiada
- Abrir el paquete de guantes
- Tomar el guante por su cara interna, (la que está en contacto directo con su mano)
- Colocarse el primer guante sin tocar la cara externa
- Tomar el segundo guante con la mano ya enguantada, cogiendo por su cara externa, es decir, por el pliegue del puño.
- Acomodarse ambos guantes sin tocar la cara que estará en contacto con la piel

Para el retiro de guantes, se debe proceder de la siguiente manera:

- Para retirar el primer guante, tomarlo el borde por la cara externa y de vuelta completamente el guante.
- Para retirar el segundo guante, tomarlo del puño, de vuelta completamente el guante y desechar según norma.

- Lavarse y secarse las manos. Ministerio de Salud y Previsión social, (2010:56).

3.3.1.4 Batas

Se debe emplear delantales protectores cuando haya la posibilidad de generar la salida explosiva o aprehensión de sangre o líquidos corporales, exudados y cuando la infección es muy grave y de elevada transmisibilidad. Se debe utilizar en los siguientes procedimientos: drenaje de abscesos, atención de heridas, punción de cavidades, entre otros, durante la atención de cualquier paciente se emplea para prevenir la transmisión de microorganismos de pacientes al personal de salud y viceversa.

El uso de los batas debe ser de uso personal. También deben ser utilizadas solo en ambientes de trabajo, debiendo ser quitadas antes de abandonar el ambiente. Ministerio de Salud y Previsión social, (2010:57).

3.3.1.5 Mascarillas

La mascarilla es una cubierta que se lleva sobre la nariz y la boca para evitar la inhalación de materiales tóxicos, para controlar el aporte de oxígeno y gases anestésicos o para proteger al paciente durante los procedimientos asépticos. El uso de mascarilla es para evitar así la penetración de agentes infecciosos por vía aérea. Es decir, las mascarillas previenen la transmisión de microbios infecciosos por aire y gotas Ejm: Tuberculosis, res- guardando de esta forma su propia salud y la del paciente. La mascarilla deben ser impermeables, desechables, repelente a fluidos que permita intercambio de oxígeno, tener sujeción para su colocación, el material con el cual se elabora debe ser de buena calidad.

La mascarilla se debe utilizar, debido a que un porcentaje importante del personal de salud es portador de gérmenes altamente patógenos en los orificios nasales o en la boca. Se debe usar barbijo en:

- Procedimientos invasivos en cavidades estériles (debe usarla el operador y el ayudante) y procedimientos quirúrgicos.
- Precauciones estándar frente a riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales y medicamentos citostáticos.

- Aislamiento respiratorio: precauciones por aire o gotitas de flugger.
- Aislamiento protector.
- Traslado de pacientes con indicación de precauciones por gotitas o por aire.
- Para el uso del barbijo se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Usar adecuadamente el barbijo para reducir la posibilidad de transmisión de microorganismos.
- Los barbijos deben ser de un material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para ser una barrera efectiva.
- Los barbijos de tela no son recomendables ya que se humedecen aproximadamente a los 10 min haciéndose permeables al paso de partículas.
- Los barbijos no se deben colgar del cuello o guardarlos en los bolsillos, puesto que con ellos se contribuye a la diseminación de microorganismos atrapados en la cara interna de la mascarilla. Ministerio de Salud y Previsión social, (2010:55).

3.3.1.6 Lentes protectores

Los lentes: “se deben utilizar cuando existan riesgos de que la sangre u otros líquidos del paciente salpiquen a los ojos”. Los lentes protectores protegen los ojos durante la realización de procedimientos que puedan generar expulsión de gotas de sangre u otros fluidos corporales que estén contaminados. Los mismos deben utilizarse cuando se maneje material de vidrio a presión reducida, materiales criogénicos, sustancias cáusticas, irritantes o corrosivas, sustancias biológicas

Se debe utilizar lentes protectores cuando se prevea un riesgo de salpicadura o aerosol durante un procedimiento como ser:

- Procedimientos quirúrgicos traumáticos
- Atención de partos
- Procedimientos invasivos
- Procedimientos dentales u orales
- Preparación de medicamentos citostaticos.

3.3.1.7 Gorro

Se debe utilizar gorros cuando se prevea un riesgo de salpicadura o aerosol.

Se recomienda el uso del gorro para evitar que el cabello libere posibles microorganismos contaminantes al usuario. Se considera que, el cabello facilita la retención de partículas contaminadas y cuando se agitan provocan su dispersión, por lo que se consideran al mismo tiempo, como fuentes de infección y vehículos de transmisión de microorganismos, por tal razón se recomienda usar el gorro como barrera protectora.

Los gorros surgieron desde que se estableció que el cabello era una vía de contaminación importante, es por ello que el profesional de enfermería debe utilizar el gorro en toda situación donde haya la posibilidad de salpicaduras o contacto con el paciente. Ministerio de Salud y Previsión social, (2010:57).

3.4. Clasificación de los residuos sólidos intrahospitalarios

Los residuos de establecimientos de salud son todos aquellos generados durante la prestación de servicios asistenciales, incluyendo los de laboratorios; su riesgo asociado a los diferentes grupos de residuos no determina sólo su clasificación, sino también condiciona las prácticas internas y externas de gestión, de acuerdo con esto, los residuos generados en los establecimientos de salud se clasifican de la siguiente manera: Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:14).

3.4.1 Clase A

Los residuos infecciosos clase A son aquéllos que se encuentran contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:14).

Son generados durante las diferentes etapas de la atención de salud (diagnóstico, tratamiento, inmunizaciones, investigaciones, etc.). Representan diferentes niveles de peligro potencial, de acuerdo al grado de exposición que hayan tenido con los agentes infecciosos que provocan las enfermedades, constituyen el 40% del total de residuos generados en establecimientos de salud. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:14).

Los residuos infecciosos pueden ser, entre otros: materiales provenientes de salas de aislamiento de pacientes, materiales biológicos, sangre humana y productos derivados, residuos anatómicos patológicos y quirúrgicos, residuos punzocortantes y residuos de animales. Se clasifican en las siguientes subclases:

3.4.1.1 Subclase A-1: Biológico

Constituido por compuestos de cultivos; inóculos provenientes de laboratorios clínicos, microbiológicos o de investigación, muestras almacenadas de agentes infecciosos, medios de cultivo, placas de Petri, instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos, vacunas vencidas o inutilizadas, filtros de áreas altamente contaminadas, etc. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:14).

3.4.1.2 Subclase A-2: Sangre, hemoderivados y fluidos corporales

Compuesto por sangre de pacientes, bolsas de sangre con plazo de utilización vencida o serología positiva, muestras de sangre para análisis, suero, plasma y otros subproductos, también se incluyen los materiales empapados o saturados con sangre, materiales como los anteriores aun cuando se hayan secado e incluye el plasma, el suero y otros, así como los recipientes que los contienen como las bolsas plásticas, mangueras intravenosas, etc., provenientes de bancos de sangre y gabinetes de transfusión. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:15).

3.4.1.3 Subclase A-3: Quirúrgico, anatómico, patológico

Compuesto por residuos patológicos humanos, incluye tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas, muestras para análisis, partes y fluidos corporales que se remueven durante las autopsias, la cirugía u otro procedimiento médico. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:15).

3.4.1.4 Subclase A-4: Punzocortantes

Se encuentran los elementos cortantes o punzantes que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos, incluye agujas hipodérmicas, jeringas, puntas de equipos de venoclisis, catéteres con aguja de sutura, pipetas Pasteur, bisturís, mangueras, placas de cultivos, cristalería entera o rota contaminados con residuos tipo A1 y A2. Por seguridad, cualquier

objeto punzocortante debería ser calificado como infeccioso aunque no exista la certeza del contacto con componentes biológicos. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:15).

3.4.1.5 Subclase A-5: Cadáveres o partes de animales contaminados

Conformado por cadáveres, partes de animales de experimentación contaminadas, expuestos a microorganismos patógenos, portadores de enfermedades infectocontagiosas de laboratorios de experimentación, industrias de productos biológicos y farmacéuticos, clínicas veterinarias, o residuos que tengan contacto con éstos. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:15).

3.4.1.6 Subclase A-6: Asistencia a pacientes de aislamiento

Se encuentran los residuos biológicos, excreciones, exudados o materiales de desecho provenientes de salas de aislamiento de pacientes con enfermedades altamente transmisibles, así como también cualquier tipo de material que haya estado en contacto con los pacientes de estas salas Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:15).

3.4.2 Clase B

Los residuos especiales se generan principalmente durante las actividades auxiliares de diagnóstico y tratamiento que usualmente no han entrado en contacto con los pacientes ni con los agentes infecciosos.

Constituyen un peligro para la salud por sus características físico-químicas agresivas tales como corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, explosividad y radiactividad; constituyen aproximadamente el 4% del total de residuos generados en establecimientos de salud.

Se clasifican en las siguientes subclases: Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:16).

3.4.2.1 Subclase B-1: Residuos radiactivos

Es cualquier material que contiene o está contaminado con radionucleidos a concentraciones o niveles de radiactividad mayores a las cantidades exentas establecidas por el IBTEN (Instituto Boliviano de Tecnología Nuclear) y para los que no se ha previsto uso; provenientes de laboratorios de investigación química y biológica, laboratorios de análisis clínicos, y servicios

de medicina nuclear. Estos materiales son sólidos o líquidos (jeringas, papel absorbente, frascos, líquidos derramados, orina, heces, secreciones de los pacientes en tratamiento, etc.) Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:16).

Los residuos radiactivos con actividades medias o altas deben ser acondicionados en depósitos de decaimiento, hasta que sus actividades se encuentren dentro de los límites permitidos para su eliminación.

3.4.2.2 Subclase B-2: Residuos farmacéuticos

Compuesto por fármacos vencidos, rechazados, devueltos y retirados del mercado. Los más peligrosos son los antibióticos y las drogas citotóxicas usadas para el tratamiento del cáncer. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:17).

3.4.2.3 Subclase B-3: Residuos químicos peligrosos

Compuesto por sustancias o productos químicos con las siguientes características:

- Tóxicas para el ser humano y el ambiente.
- Corrosivas, que pueden dañar tanto la piel y mucosas de las personas como el instrumental y los materiales de las instituciones de salud.
- Inflamables, explosivos o reactivas, que puedan ocasionar incendios en contacto con el aire o con otras sustancias.

Las placas radiográficas y los productos utilizados en los procesos de revelado son también residuos químicos. Deben incluirse además las pilas, baterías y los termómetros rotos que contienen metales tóxicos (mercurio) y además las sustancias envasadas a presión en recipientes metálicos, que pueden explotar en contacto con el calor (Cf. SWISSCONTAC 2003:17).

3.4.3. Clase C

3.4.3.1 Residuos sólidos comunes

Los residuos comunes son aquellos generados por las actividades administrativas, auxiliares y generales, no considerados en las categorías anteriores.

Constituyen aproximadamente el 56% del total de los residuos generados en los establecimientos de salud.

No representan peligro para la salud y sus características son similares a las de los residuos domésticos comunes. Se incluye en esta categoría papeles, cartones, cajas, plásticos, restos de la preparación de alimentos y residuos de la limpieza de patios y jardines, también se incluyen residuos de procedimientos médicos no contaminantes como yesos, vendas, etc. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:16).

- Código de colores.

La norma boliviana establece el siguiente código de colores para separar las diferentes subclases de residuos sólidos generados en establecimiento de salud.

Tabla 2

Separación de residuos según subclase y código de colores

COLOR	SUBCLASE
ROJO	Biológico (A_1)
	Sangre, hemoderivados y fluidos corporales (A_2)
	Quirúrgico, anatómico, patológico (A_3)
	Cortopunzantes (A_4)
	Cadáveres o partes de animales contaminados (A_5)
	Asistencia de pacientes de aislamiento (A_6)
AZUL	Residuos farmacéuticos (B_2)
NEGRO	Comunes (C)

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes 2010.

3.5 Manejo de residuos sólidos intrahospitalarios

3.5.1 Almacenamiento

Los residuos sólidos intrahospitalarios se colocan en recipientes específicos para cada tipo, color y rotulación adecuada y que debe estar localizado en los sitios de generación para evitar su movilización excesiva y la consecuente dispersión de los gérmenes contaminantes, de acuerdo al nivel de complejidad y al tamaño de los establecimiento de salud se establecerán los siguientes tipos de almacenamiento inicial, intermedio y final. Zubieta (2014:25).

3.5.1.2 Almacenamiento inicial

Se efectúa en el lugar de origen o generación de los residuos: habitaciones, laboratorio, consultorio, quirófano, terapia, áreas de tratamiento, endoscopia y otros.

La norma establece que deben reunir ciertos requisitos los sitios para el almacenamiento de los residuos clase A, clase B (subclase B-2) y clase C, así como las características de los recipientes de almacenamiento de residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:16).

Características

- Los recipientes para cada sub-clase de residuos se ubica en los puntos de generación de los mismos.
- En cada recipiente se coloca una bolsa de polietileno de 60um a 120um, con una parte de la misma doblada fuera del recipiente, fijándola para evitar que se resbale.
- Una vez que haya alcanzado el 80% de su capacidad total, se retira la bolsa, se anuda más de una vez y se coloca una etiqueta con la leyenda correspondiente.
- Trasladar las bolsas anudadas y etiquetadas hasta los contenedores del almacenamiento intermedio o final.
- Los recipientes para residuos punzocortantes deben ser rígidos, resistentes a roturas y perforaciones, de materiales como plástico o de cartón resistente. La abertura de ingreso del recipiente, debe evitar la introducción de las manos, contar con tapa

ajustable o de rosca que garantice la inviolabilidad del frasco, mediante cierre hermético.

- Los residuos de jeringas en caso de ser desmontables se deben depositar por separado, jeringa en bolsa roja y aguja en recipiente para corto punzante.
- Para los residuos punzocortantes generados en procesos de vacunación, utilizar las cajas de cartón específicas.
- Los recipientes de punzocortantes se deben retirar una vez que éstos tengan el 80% del volumen ocupado o cuando su permanencia exceda los 7 días.
- Los recipientes que contengan residuos corto punzantes tratados con hipoclorito de sodio, una vez decantado el líquido, no serán vaciados ni abiertos.
- El recipiente debe tener rotulo en función a los residuos que transporta. Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:17).

3.6 Unidad de Terapia Intensiva (UTI)

Las áreas de las unidades de cuidados intensivos son consideradas de alto riesgo biológico, por el uso predominante de procedimientos invasivos o cualquier procedimiento que implique lesión en tejidos o contacto con sangre o fluidos.

El personal de salud que trabaja en estas reparticiones debe aplicar las normas generales de bioseguridad, complementándolas con protocolos de acuerdo a los procedimientos que se van a utilizar. La prevención de las infecciones en estas unidades está orientada principalmente a prevenir el riesgo de infección nosocomial. Carvajal (2007:16,17)

- La UTI debe estar ubicada en un lugar de fácil acceso a los usuarios y aislada de sitios de mucho ruido o circulación de público.
- El acceso de personal a la unidad debe ser limitado.
- Debe existir un lavamanos accionable con pie o codo en cada aislamiento y uno por cada seis camas mínimo.
- La UTI debe tener sistemas de ventilación que garanticen al menos seis recambios de aire por hora.

- Los equipos destinados a la atención de rutina del paciente, por ejemplo, termómetro, esfigmomanómetro y fonendoscopio deben ser individuales o desinfectados entre un paciente y otro.
- No deben existir almacenamiento por tiempo prolongado de desechos contaminados con sangre o fluidos corporales en áreas clínicas. Pueden constituir reservorios de microorganismos.
- Las visitas antes de ingreso a estas áreas deben colocarse batas.

3.6.1 Normas específicas de bioseguridad en la Unidad de Terapia Intensiva

La asistencia del paciente implica que:

- Cuando el paciente no requiera el manipuleo de sangre u otros fluidos orgánicos no es necesario el empleo de protección.
- La extracción de sangre se efectuará con guantes y bata.
- Los procedimientos invasivos (canalización, punciones, traqueotomía) se efectuarán cumpliendo las precauciones universales.
- La aspiración de secreciones se efectuará con guantes estériles, bata y mascarilla. La sonda se utilizará una sola vez y será descartada.
- Cuando se efectúen estudios endoscópicos o intubación endotraqueal, deberá tener lo mencionado anteriormente, protección ocular con gafas.
- Las curaciones de heridas o escaras, el manipuleo de los drenajes y excretas, se efectuar con guantes y botas.
- El Laringoscopio debe ser de uso exclusivo para pacientes. Los tubos del respirador y nebulizadores, serán desinfectados con hipoclorito de sodio y luego esterilizados como habitualmente. Carvajal (2007:16,17)

Los cuidados de la habitación implican:

- El lavado se efectuará con detergente para eliminar las manchas de sangre y luego secado. A continuación se lavará con hipoclorito de sodio al 0.5% El lavado incluye piso, paredes y vidrios. Los trapos empleados serán colocados en balde con cloro y serán empleados sólo para esa habitación.

- El personal de limpieza deberá emplear siempre guantes de goma.
- Deberá haber una bolsa plástica para residuos, donde serán descartados los elementos que se empleen en la asistencia, con excepción de agujas y elementos cortantes o punzantes. Carvajal (2007:16,17)

3.7 Manejo de contingencias

Se define contingencia a una situación de riesgos que pueden generarse en el manejo de tratamiento o disposición final de los residuos sólidos constituye un plan frente a situaciones de emergencias como: derrames, accidentes, laborales, incendios, explosiones, etc. Andia (2011:42).

El plan de contingencias es el instrumento estratégico que permite identificar las situaciones de riesgo debido a eventos que puedan ocurrir por fuera de las condiciones normales de operaciones, y definir las acciones para su prevención y control. Andia (2011:42).

3.7.1 Principales contingencias

- En caso de ruptura de bolsa o derrame de fluidos corporales.
- Fallas en la separación de residuos sólidos.
- Cuando la recolección no se realice.
- Ausencia de personal de limpieza.
- Pinchazos/ lesiones/salpicaduras. Andia (2011:42).

3.7.2 Derrames

El personal de limpieza o la persona que realiza esta tarea debe llevar necesariamente vestuario de protección y medias de bioseguridad, posteriormente debe trasladar el material al sitio del accidente o derrame inmediatamente, sin demora procederá en absorber el desecho liquido o solido o solido con papel absorbente y desechar de inmediato a la bolsa roja y si es liquido se colocara a un balde para procesar con lavandina al 1% y desechar en el inodoro.

Posterior de recoger el derrame proceder a la desinfección del área con el desinfectante indicado, luego al lavado con detergente, si el guante queda impregnado con alguna sustancia, se descarta cortándole los dedos para luego llevarlo a la bolsa roja. El personal que manipula estos desechos debe lavarse las manos minuciosamente con un desinfectante líquido y/o puede ducharse Andia (2011:42).

3.8 Riesgo para la salud del personal de enfermería

3.8.1 Análisis de riesgo

El análisis de riesgo se define como el proceso de estimar la probabilidad de que ocurra un acontecimiento y la magnitud probable de efectos adversos en la seguridad, salud, medio ambiente y/o bienestar público durante un lapso específico; determinado en este caso por el periodo de ejecución y operación del proyecto. Andia (2011:42).

3.8.2 Exposición

Se define como un accidente que coloca a riesgo al personal de enfermería, patógenos transmitidos por la sangre.

3.8.2.1 Tipos de exposición

3.8.2.2 Exposición parenteral

- Percutánea: punción con aguja u otro instrumento cortante contaminado con sangre u otro fluido corporal.
- Contacto de mucosas: (oral – conjuntival etc.) con sangre u otro fluido corporal.
- Contacto de piel no intacta con sangre u otro fluido corporal.
- Una exposición parenteral que debe considerarse profilaxis post exposición para el VIH (si la fuente es VIH positivo, paciente SIDA o de serología desconocida) y otros patógenos transmitidos por sangre, ejemplo Hepatitis B.

3.8.2.3. Exposición cutánea

- Contacto directo de piel sana intacta con sangre ó fluidos corporales.
- Riesgo indeterminado Líquidos: cefalorraquídeo, sinovial, amniótico, peritoneal, pleural, articular etc.
- Sin riesgo Heces, saliva, orina, sudor, lágrimas. Exposición con estos fluidos no requiere profilaxis a menos que estén contaminados con sangre. Carvajal (2007:37,39)

En un plan de emergencias de primeros auxilios: pinchazos, heridas, salpicaduras, que se produce el trabajador en salud, enfermeras, médicos, auxiliares de enfermería, personal de limpieza, personal de lavandería se sigue el siguiente procedimientos.

3.9. Manejo inmediato de contingencias

- Cuando una persona ha sufrido un pinchazos luego de una exposición a residuo de sangre, se debe:
- Lavar la herida o el sitio de pinchazo con abundante agua y jabón.
- Evitar el uso de cepillos y detergentes o los líquidos irritantes.
- Se puede aplicar un desinfectante: alcohol yodado solución al 2 % de yodo en alcohol al 70%, aunque no hay evidencia científica que demuestre que este procedimiento conceda protección.
- Lavar con abundante las mucosas de la nariz, boca, ojos y la piel donde haya recibido salpicaduras de secreción o fluidos.
- El accidente se debe reportar a la comisión tomara las medidas pertinentes a cada situación (registro en libro de pinchazos heridas y salpicaduras). Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:17).

Tabla 3

Registro de manejo de pinchazos, heridas, salpicaduras		
El registro de la contingencia debe contener la información:		
Nombre del trabajador.....		
Edad.....	Sexo.....	
Servicio donde trabaja.....		Ítem.....
Fecha.....	Mes.....	Año.....
Hora de accidente.....		
Pinchazos u otros.....		
Instrumento que causo la herida.....		
Tipo de lesión.....		
Desecho líquido que produjo la salpicadura.....		
Reporte inmediato a quien.....		
Procedimiento emergente.....		
Signos y síntomas.....		
Manejo inmediato.....		
Protocolo de seguimiento.....		

Fuente: Bossano F. & Pozo Cecilia (2003:17).

CAPITULO 4

MARCO METODOLOGICO

4.1 Enfoque y Tipo de investigación

4.1. Enfoque

De acuerdo a la naturaleza del problema de la investigación que se llevara a cabo corresponde al tipo de enfoque cuantitativo que lleva un análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

4.1.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es descriptivo, transversal y observacional explicativo. Los estudios descriptivos sirven para analizar como es y cómo se manifestara un fenómeno y sus componentes y los estudios explicativos buscan encontrar razones o causas que provocan fenómenos. Barrantes (2002:33).

Corresponde al estudio de tipo prospectivo, la recolección de datos se realizara a partir de un momento determinado en el presente realizando las mediciones futuras en un tiempo establecido por el investigador.

4.2. Población

El censo está constituido por el 100% 13 Lic. En Enfermería, de los turnos mañana, tarde, noche A,B,C y turnos especiales en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva.

4.3 Variables

4.3.1. Variable independiente: Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad, aplicación de las medidas de bioseguridad por la enfermera.

4.3.2. Variable Dependiente: Lic. En Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.

4.4 Operacionalización de variables

OBJETIVOS ESPECIFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	METODO Y TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS	INSTRUMENTOS
Describir las medidas de bioseguridad adoptadas por el personal de enfermería durante la asistencia prestada en la Unidad de Terapia Intensiva.	Nivel de conocimiento	Información adquirida por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica respecto a bioseguridad en la unidad de terapia intensiva.	Medidas de bioseguridad Principios de bioseguridad. Tipos de barrera de protección. Físicas Químicas Biológicas	Bueno (75-100%) Regular (45-74%) Malo (1-44%) Del total de 100 %	Observación	Guía de observación Cuestionario

Describir las medidas de bioseguridad adoptadas por el personal de enfermería durante la asistencia prestada en la Unidad de Terapia Intensiva.	Medidas de bioseguridad	Actitudes que toma el personal de enfermería referente a la aplicación de medidas de bioseguridad en las actividades desempeñadas en su jornada de trabajo en el servicio de la Unidad de Terapia intensiva.	Uso de barreras Universales: Medidas de eliminación de material contaminado. Lavado de manos Uso de barreras de protección (Guantes, barbijo...) Clasificación de los residuos sólidos intrahospitalarios Actividades que debe realizarse en la clasificación de residuos sólidos intrahospitalarios.		observación	Guía de observación Cuestionario
--	--------------------------------	---	---	--	--------------------	--

Identificar los factores de riesgos biológicos a las que está expuesto el personal de enfermería para la salud del personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.	Riesgo para la salud	Posibilidad de ocurrencia de un evento este evento puede ser generado por una condición de trabajo directa, indirecta o confluyente, capaz de desencadenar alguna perturbación la salud o integridad física del personal de enfermería de la UTI.	Controles médicos anuales del personal. Control de inmunizaciones. Accidentes y/o incidentes Formación de bioseguridad a todo el personal Evaluación a riesgos	Análisis crítico de las respuestas de acuerdo a la norma	Observación	Guía de observación Cuestionario
--	----------------------	---	--	--	-------------	---

4.5 Método e instrumento de recolección de datos

Para la realización del presente estudio se elabora un cuestionario estructurado para medir el conocimiento del profesional de Licenciadas de enfermería con relación a las medidas de bioseguridad. (Ver anexo N° 3)

Además se elabora una guía de observación estructurada para evaluar las prácticas de la enfermera referente a la aplicación de medidas de bioseguridad. (Ver anexo N 2)

4.6 Plan de tabulación y análisis

Los datos se codificaron y etiquetaron en función de la definición y diseño de las variables en estudio.

La información que se recolectó se ingresó a una base de datos en una hoja electrónica de Excel Windows 2007. La Tabulación de los datos, se realizó según tablas de salida. Para la presentación de los gráficos y cuadros estadísticos.

4.7 Alcances y limitaciones

Este estudio está enmarcado en el área de salud sobre el nivel de conocimiento en relación a la aplicación de bioseguridad del personal de enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán.

Los resultados obtenidos en la investigación pueden servir para que los riesgos identificados sean modificados, y de esta manera lograr que el personal de enfermería utilice medidas de bioseguridad conjuntamente con el equipo de salud.

Limitaciones En cuanto a las limitaciones se puede destacar la falta de cooperación por parte de algunas profesionales de enfermería del grupo a estudiar.

CAPITULO 5

PRESENTACION DE RESULTADOS

En las siguientes figuras se encuentran los resultados del grado de conocimientos y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de Enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán, en el último trimestre del año 2014.

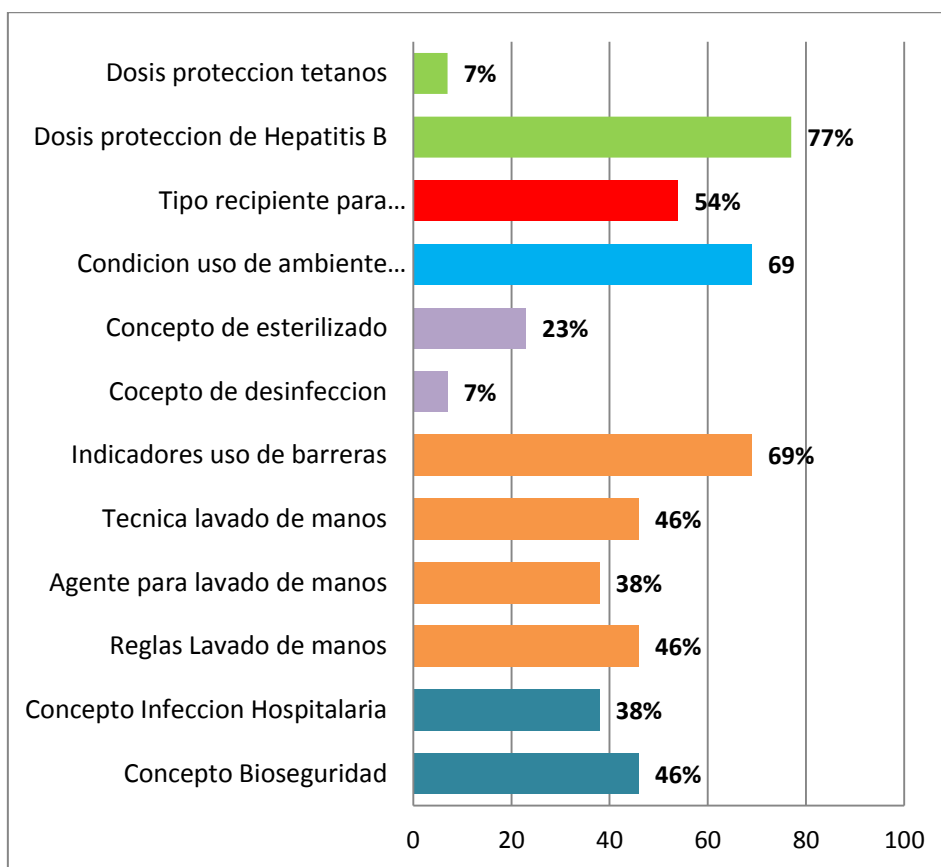


Figura 1

Encuesta de conocimientos, respuestas correctas a conocimientos de la bioseguridad

Fuente: Encuesta de conocimientos, elaboración propia

En el test aplicado sobre los conocimientos de bioseguridad, el personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva respondió como correctas menos del 50% en la mayoría de las preguntas como se puede observar en la figura.

En cuanto a las medidas de protección por el riesgo biológico más del 70% refiere correctamente las dosis para la protección contra la hepatitis B; pero es significativo observar que menos del 10% considera importante la inmunización contra el tétanos para trabajar en esta área.

El tipo de recipiente a utilizar para el almacenamiento inicial de desechos es conocido por más del 50% del personal y el resto del personal no conoce.

Es significativa los porcentajes presentados para los conceptos de esterilización y desinfección con menos del 25 %. Lo que significa que estos conceptos no son claros y son el fundamento para las acciones de Bioseguridad.

Los aspectos que engloban el procedimiento el lavado de manos tales como la técnica, agente antiséptico y las reglas las respuestas como correctas es menos del 50%.

Finalmente las respuestas a los conceptos de bioseguridad e infección intrahospitalaria son igualmente contestadas en menos del 50% como correctas.

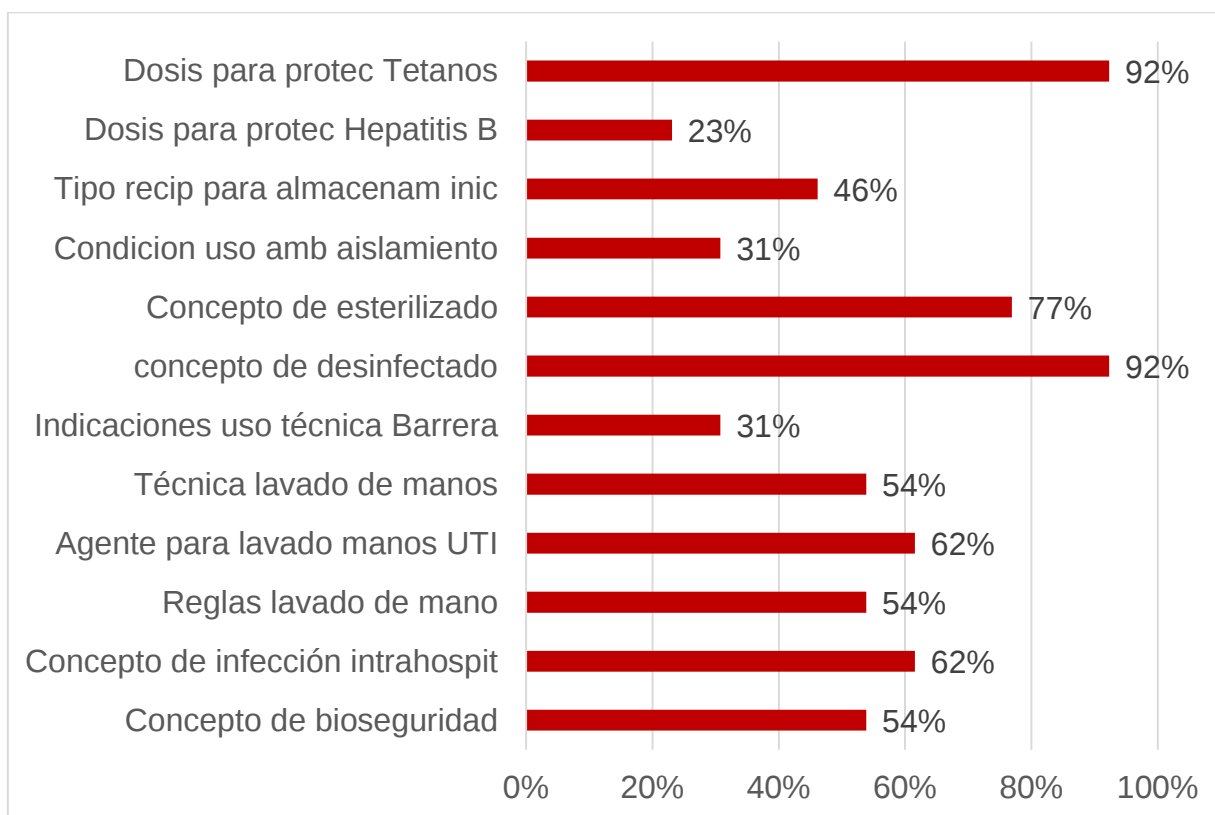


Figura 1.1

Encuesta de conocimientos. Respuestas incorrectas a conocimientos de la bioseguridad

Fuente: Encuesta de conocimientos. Elaboración propia

En el test aplicado sobre los conocimientos de bioseguridad, el personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva respondió como incorrectas mayor del 50% en la mayoría de las preguntas como se puede observar en la figura.

En cuanto a las medidas de protección por el riesgo biológico más del 90% refiere incorrectamente las dosis para la protección contra la tétanos; pero es significativo observar que mayor a un 20% considera que no es importante la inmunización contra el tétanos para trabajar en esta área.

El tipo de recipiente a utilizar para el almacenamiento inicial de desechos es desconocido por más del 40% del personal y el resto del personal lo conoce.

Son significantes los porcentajes presentados para los conceptos de esterilización y desinfección más del 70%, lo que significa que estos conceptos no son claros y son el fundamento para las acciones de Bioseguridad.

En el aspecto de indicaciones uso técnica Barrera más del 30% no lo conoce.

Los aspectos que engloban el procedimiento el lavado de manos tales como la técnica, agente antiséptico y las reglas las respuestas como incorrectas es más del 50%.

Finalmente las respuestas a los conceptos de bioseguridad e infección intrahospitalaria son igualmente contestadas más del 50% como incorrecta.

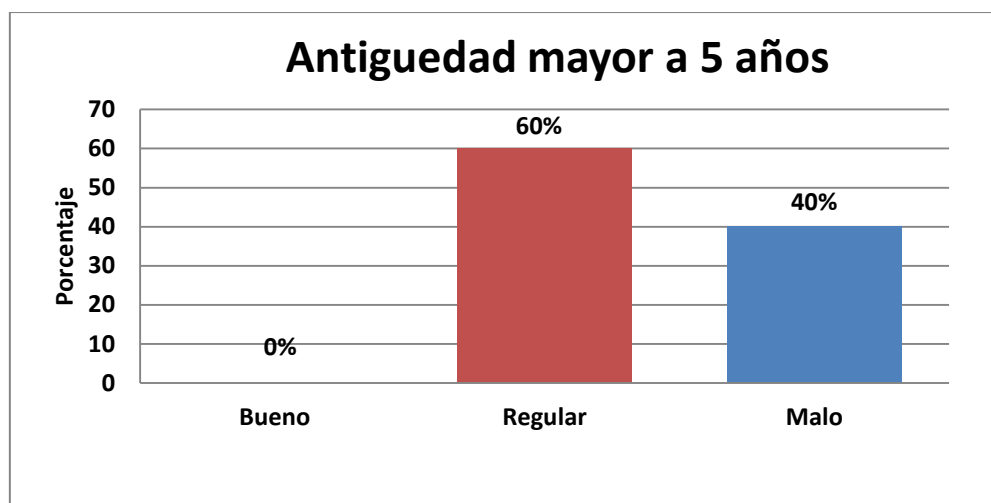


Figura 2

Resultados de la evaluación de conocimientos según antigüedad en UTI

Fuente: Elaboración propia

La Figura N° 2 muestra que la antigüedad mayor a 5 años de las enfermeras que trabajan en la UTI, un 60% obtuvo regular, y un 40% malo sobre los resultados de la evaluación de conocimientos.

Es significativo observar que un porcentaje mayor obtuvo una calificación de regular y malo sobre los conocimientos de Bioseguridad. Durante la formación académica de enfermería se va adquiriendo conocimientos sobre bioseguridad y bioética que se aplica en el desempeño profesional. Así mismo estos conocimientos se adquieren en cursos programados por diversas instituciones como parte del objetivo de disminuir las infecciones intrahospitalarias.

Es por tanto responsabilidad de las instituciones formadoras de profesionales de enfermería en desarrollar competencias en el personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad; así como proveer de ambientes y condiciones adecuadas y seguras para el desarrollo de las actividades prácticas. De igual forma es compromiso de cada uno de los profesionales en lograr que sus conocimientos sean aplicados correctamente durante la práctica, sin olvidar que lo aprendido teóricamente es con bases científicas y por lo tanto debe ser llevado a la práctica como tal.

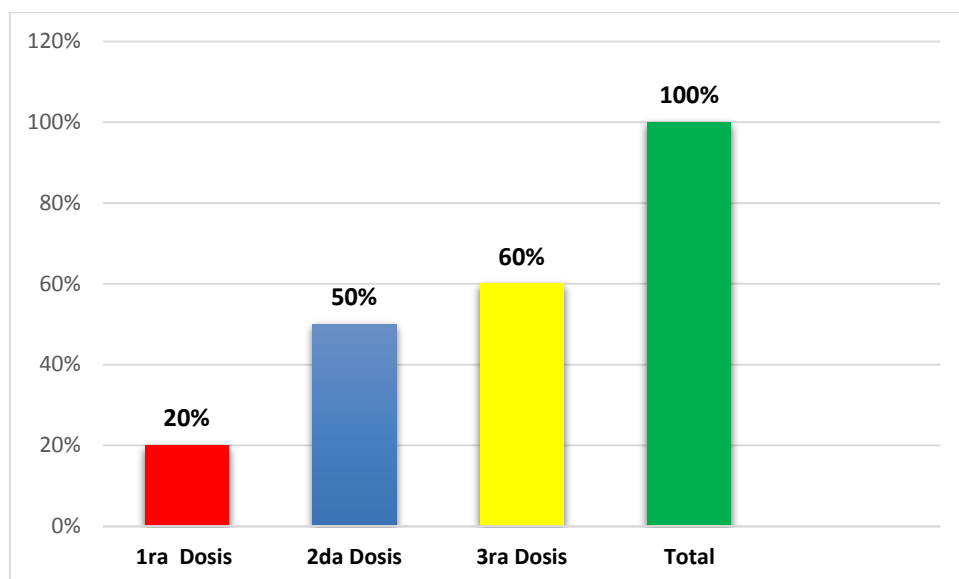


Figura 3

Dosis de vacunas recibidas contra la hepatitis B

Fuente: Elaboración propia

La figura N° 3 muestra de un 100%, un 60% tiene la tercera dosis, un 50% la segunda dosis, un 20% la primera dosis.

Es importante mencionar que más del 50% cuenta con la tercera dosis de la vacuna contra la hepatitis B. Sin embargo, existe una población en riesgo al no tener completa el esquema de vacunas y más aún cuando el periodo para aplicarse la siguiente dosis ha expirado la literatura indica su invalidez.

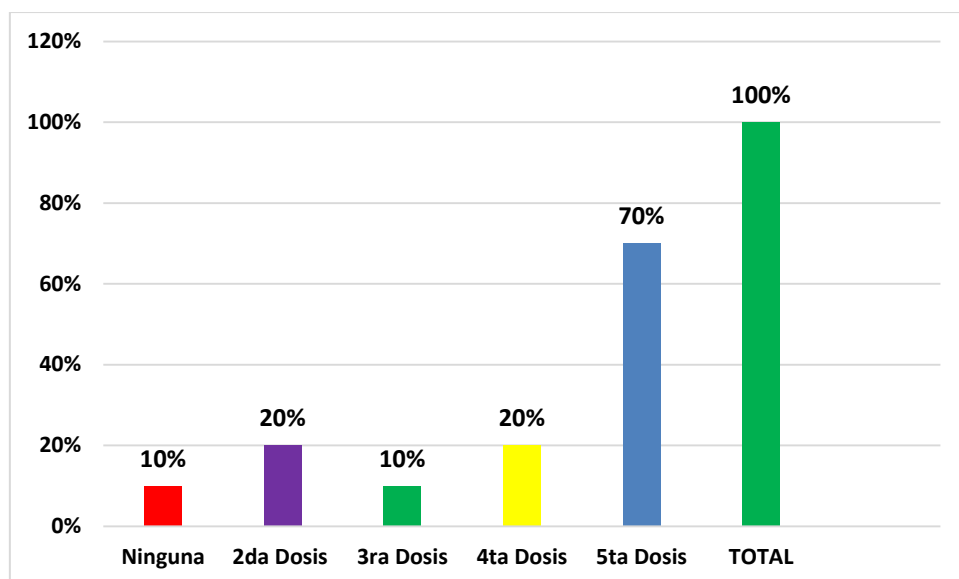


Figura 4

Dosis de vacunas recibidas contra Toxoide Tetánico

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura podemos observar las dosis de las vacunas recibidas contra toxoide tetánico

Se puede observar que del 100% del personal que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva, un 70% tiene la dosis completa. Esto se atribuye a que a que existe responsabilidad con respecto a su salud y que tuvieron seguimiento sobre su esquema de vacunación. Sin embargo existe una población con porcentajes menores al 20% con esquema incompleto en diferentes dosis y se encuentra en riesgo. Los esquemas de vacunación están organizados científicamente y la consecución de la primera a la segunda tiene su fundamento para que de esta manera se obtenga la protección contra la enfermedad.

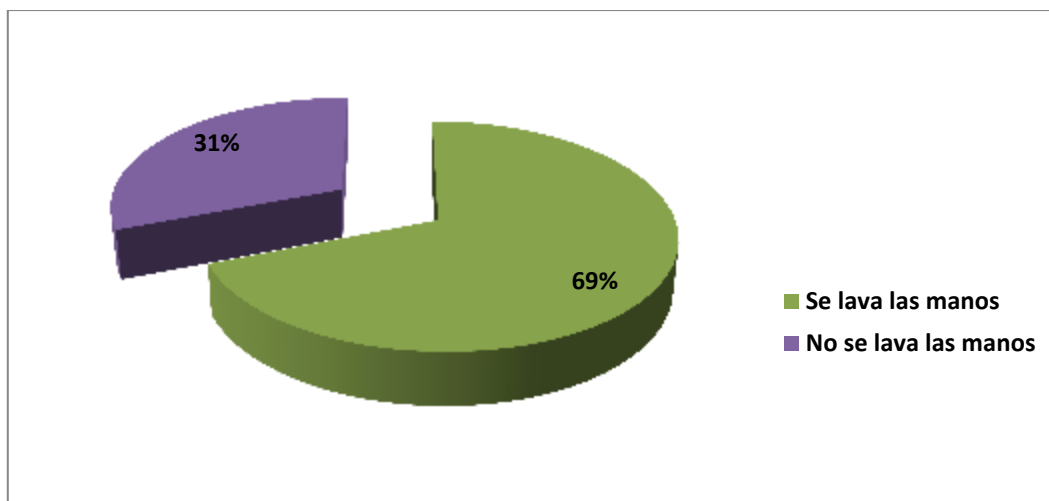


Figura 5-1

Guía de observación: Actitudes que adopta el personal de enfermería en el lavado de manos

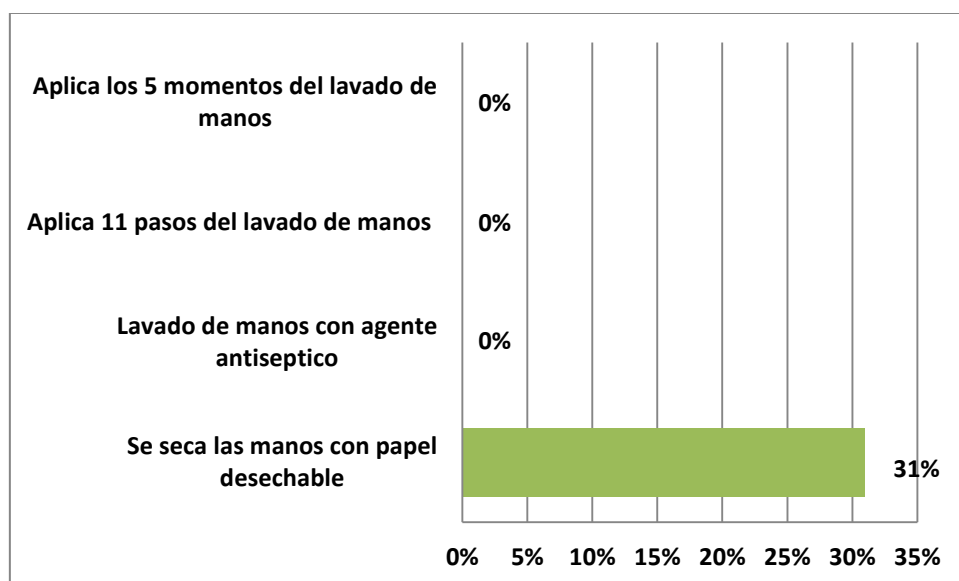


Figura 5-2 Personal de Enfermería y el cumplimiento del procedimiento del lavado de manos

Fuente: Elaboración propia

En estas dos figuras se observan las actitudes adoptadas por el personal de enfermería en la guía de observación. En la primera grafica se observa un 69% realiza el lavado de manos. Aunque es un porcentaje alto que realiza este procedimiento no cumple con las normas de

bioseguridad como se observa en la segunda figura. Ninguno de los observados cumple con los once pasos del lavado de manos ni el uso de jabón líquido con antiséptico. Sin embargo casi el 31 % si realiza el secado de manos con papel desechable. La importancia de incorporar una higiene de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su en la atención sanitaria. Lavado de manos con agente apropiado tiene una respuesta afirmativa 0% no lo realiza. Debido a que el servicio no cuenta con solución antiséptica para el lavado de manos y lo realizan solo con jabón en barra. La bibliografía indica que lo correcto es con jabón con antiséptico.

La aplicación del cumplimiento de los 11 pasos durante el lavado de manos es nulo; este resultado es impresionante puesto que el lavado de manos calificado como la primera línea en la Norma de Bioseguridad. La forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar una fricción de las manos siguiendo los pasos específicos. Usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y se convierte en segura para la atención al paciente.

Otro aspecto importante que se observa en la segunda figura es que existe un incumplimiento drástico en que ninguno de los observados alcanza a seguir la norma del lavado de manos en los cinco momentos.

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las infecciones. Realizar una higiene de las manos no es simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes. Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios se ha universalizado los cinco momentos del lavado de manos. No debe quedar lugar para la duda o la interpretación por parte de los profesionales sanitarios y, además, si la manera de realizar la higiene de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua, es esencial que los observadores posean una comprensión clara de cuáles son las indicaciones adecuadas para la higiene de las manos.

Tabla 4

Actitudes que adopta de Bioseguridad del personal de enfermería de la unidad de terapia intensiva del hospital Roberto Galindo

Nº	Actitudes observadas	Cumple		No cumple	
		Nº	%	Nº	%
1	Se lava manos	9	69,0	4	31,0
2	Aplica 5 momentos de lavado	0	0,0	13	100,0
3	Aplica 11 pasos lavado	0	0,0	13	100,0
4	Lava manos con agente	0	0,0	13	100,0
5	Se seca manos	4	31,0	9	69,0
6	Maneja área limpia	13	100,0	0	0,0
7	Maneja área sucia	13	100,0	0	0,0
8	Usa solución antiséptica	10	77,0	3	23,0
9	Usa mascarilla	12	92,0	1	8,0
10	Usa recipiente adecuado	13	100,0	0	0,0
11	Dispone instrumental contaminantes	13	100,0	0	0,0
12	Usa batas	13	100,0	0	0,0
13	Se lava manos después	2	15,0	11	85,0
14	Tipo recipiente almacén inicial	13	100,0	0	0,0
15	Especificaciones almacén inicial	13	100,0	0	0,0
16	Bolsas Almacén inicial	13	100,0	0	0,0
17	Utilización adecuada	13	100,0	0	0,0
18	Separación punzocortantes	13	100,0	0	0,0
19	Realiza técnica sin encapuchar aguja	0	0,0	13	100,0
20	Señalización	13	100,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia basado en la guía de observación

En el siguiente cuadro se observa las prácticas y actitudes adoptadas por el personal de enfermería en la guía de observación.

En cuanto al manejo de área limpia y sucia un 100% lo realiza. Esta unidad tiene organizado las áreas sucia y limpia lo cual se observa en la disposición de lugar de lavado de material contaminado, disposición de áreas de preparado de medicamentos, y otros.

El uso de solución antiséptica para procedimientos lo realiza un 77% por norma.

Usa mascarilla 92 % esta norma es muy importante debido a que el uso de mascarilla es para evitar así la penetración de agentes infecciosos por vía aérea. Es decir, las mascarillas

previenen la transmisión de microbios infecciosos por aire y gotas y no usa 8 %. Esto influye ya que podrían transmitirse alguna enfermedad por vía aérea.

En cuanto al almacenamiento inicial (tipo de recipiente, especificaciones, bolsas, utilización adecuada, separación de corto punzantes) se realiza en un 100% .La institución dota de materiales.

En cuanto si realiza la técnica adecuada del desecho de agujas contaminadas (técnica sin reencapuchar). El 0% del personal no lo realiza. Una de las actividades que más realiza el personal de enfermería de UTI es el manejo de material corto punzante, por la frecuencia de administración de tratamiento y la realización de procedimientos; según la norma de bioseguridad instruye no re encapuchar para evitar cualquier accidente, pero en la realidad se tiene la costumbre de seguir reencapuchando, se recomienda usar la técnica de una sola mano para evitar inconvenientes. También una gran parte es por descuido, debido a que el personal es joven o tiene muchos años de antigüedad, tiene una falsa seguridad, no tienen conciencia del peligro en el que se encuentran tan solo manejando una aguja.

Finalmente la Unidad de Terapia Intensiva cumple con la señalización de residuos especiales, infecciosos, comunes en un 100%.

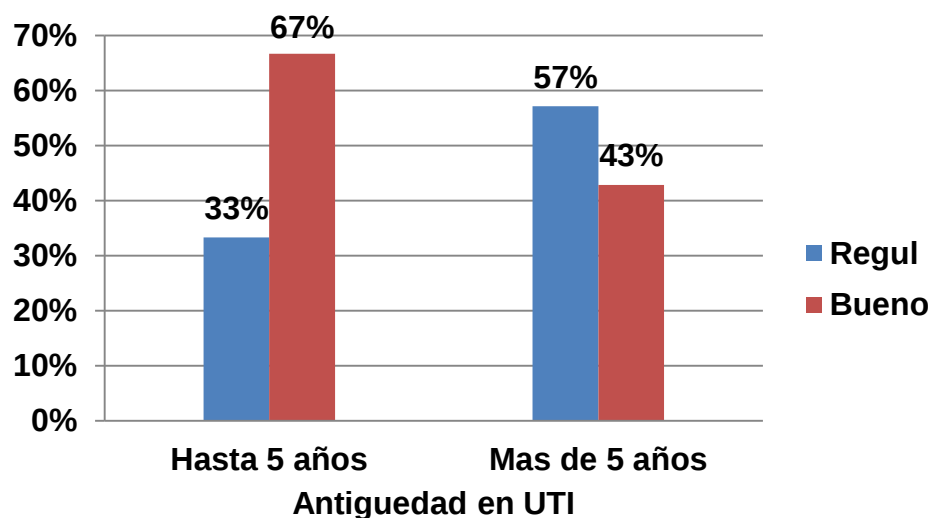


Figura 6

Cumplimiento de actitudes en bioseguridad relacionado a la antigüedad del personal en la UTI

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura muestra el cumplimiento de actitudes en bioseguridad en relación a la antigüedad trabajando en la UTI.

El personal que tiene una trayectoria de trabajo de hasta 5 años obtuvo una calificación de 67% que se encuentra en una escala de bueno, adquiriendo esta calificación los que alcanzaron a cumplir más de la mitad de los puntos observados. Sin embargo, a medida que avanzan los años la calificación disminuye a un 40%

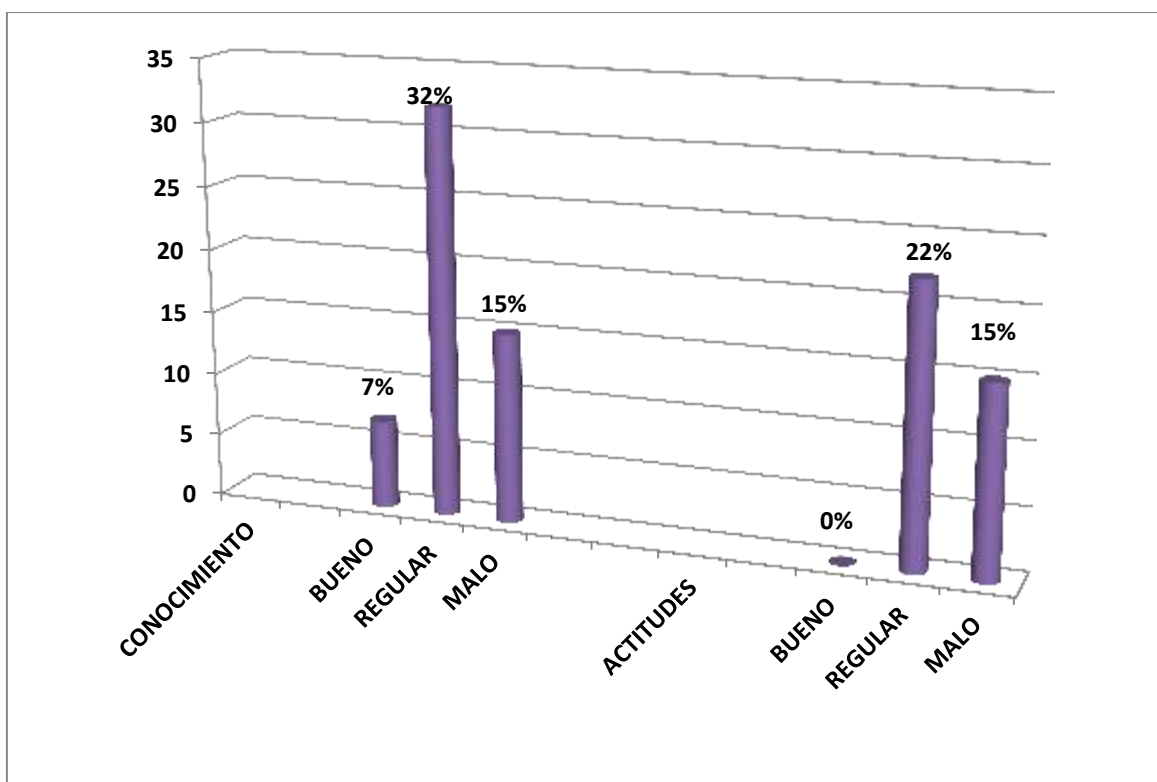


Figura 7

Relación entre resultados de evaluación de conocimientos y el cumplimiento de actitudes en bioseguridad

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura comparamos las categorías de calificación que alcanzaron en cuanto a conocimiento y actitudes.

El mayor porcentaje alcanzando según la escala es de regular que corresponde más del 22%, seguido de malo alrededor de 15% en estas categorías.

Aunque esta calificación obtenida en estas dos categorías no son satisfactorias pero si se encuentran relacionadas ya que al no tener conocimiento en un aspecto puede influir en su práctica.

La experiencia y la literatura dan cuenta que no siempre van de la mano los conocimientos con las actitudes con las prácticas o los conocimientos con la prácticas; por tanto esta situación requiere ser dilucidada en el caso de la implementación de medidas de bioseguridad.

CAPITULO 6

CONCLUSIONES

En el cuestionario aplicado sobre los conocimientos de bioseguridad, el personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva respondió como correctas menos del 50% en la mayoría de las preguntas y en un 50% no conocen la teoría y principios de medidas de bioseguridad. La universalidad las precauciones estándares para prevenir exposición de la piel y las membranas mucosas en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes.

Existe una población en riesgo en más del 40% al no tener completa el esquema de vacunas y más aún cuando el periodo para aplicarse la siguiente dosis ha expirado, la literatura recomienda los intervalos de tiempo de una dosis a otra, caso contrario no tiene el efecto deseado de protección.

Aunque aproximadamente un 69% realiza el lavado de manos no aplica los 11 pasos. Otro aspecto importante que se observa es que existe un incumplimiento drástico en que ninguno de los observados alcanza a seguir la norma del lavado de manos en los cinco momentos. Una mala técnica de lavado de manos incrementa el riesgo de transmisión de enfermedades al paciente o al trabajador en salud, en este caso a la enfermera que labora en la UTI.

En cuanto al manejo de los residuos sólidos lo realiza al 100% sin embargo, la eliminación de las agujas contaminadas con la técnica sin reencapuchar no lo realiza, significando esto un incremento del riesgo de sufrir un accidente con un cortopunzante.

La escala de calificación tanto de conocimientos como de actitudes observadas en bioseguridad disminuye a medida que transcurren los años de trabajo. En más de 5 años de antigüedad un 70% respondieron entre regular y malo, debido a que este grupo representa mayor peligro puesto a que al pasar los años de antigüedad en la UTI, su trabajo se torna rutinario, se pierde poco a poco el compromiso laboral.

El 50% cuenta con la tercera dosis de la vacuna contra la hepatitis B. Sin embargo, existe una población de 50% en riesgo al no tener completa el esquema de vacunas.

Del 100% del personal que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva, un 70% tiene la dosis completa de la vacuna DT. Sin embargo existe una población con porcentajes menores al 20% con esquema incompleto en diferentes dosis y se encuentra en riesgo.

RECOMENDACIONES

Una vez concluido el tema de investigación y obteniendo los resultados respectivos se brinda las siguientes recomendaciones:

Para la institución

- Al plantel administrativo que tome medidas pertinentes al caso, que se enfoque de manera directa en la dotación de insumos, recursos humanos, materiales, lo cual permita a todo el personal, la aplicación de las normas de bioseguridad en el desarrollo del cuidado del paciente crítico, reduciendo de esta forma las infecciones intrahospitalarias y lograr una atención segura.
- Informar a las autoridades del Hospital Roberto Galindo Terán sobre los resultados obtenidos en el trabajo de investigación, para que en base a estos resultados se tomen acciones de orden administrativo para motivar al personal al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, además de sensibilizar al cuidado de su propia salud con responsabilidad y compromiso.
- Incentivar el funcionamiento del comité y subcomités de bioseguridad, este comité realizara el análisis y supervisión del cumplimiento de medidas de bioseguridad.
- Motivar a todo el personal para el manejo adecuado de residuos hospitalarios, mediante talleres de capacitación en el tema e información dirigido al personal administrativo, médicos, enfermeras, personal de limpieza y mantenimiento.
- Realizar talleres dinámicos, participativos e interactivos sobre temas actualizados de bioseguridad dirigidos a todo el personal de la unidad de Terapia Intensiva, en horarios accesibles para los interesados.
- Proporcionar todo el recurso necesario, para la aplicación de las normas de bioseguridad.

Para el personal de enfermería

- Realizar la apertura de un libro donde quede registrado el desempeño laboral de cada enfermera y al finalizar el mes se sugiere premiar al empleado destacado con un certificado de reconocimiento u otro incentivo.
- Motivar y realizar una guía de observación para el seguimiento continuo del personal a su cargo de la unidad de terapia intensiva sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad a cabalidad.
- Organizar en la U.T.I. un sub comité de vigilancia epidemiológica que realice los cursos de capacitación en bioseguridad, monitoreo de las infecciones del servicio, registro de pinchazos y seguimiento, conocer las cepas comensales del servicio para tomar más énfasis en las medidas de prevención.
- Que tomen actitudes de responsabilidad y compromiso con relación a su desempeño laboral, referente a la aplicación de normas de bioseguridad.
- Que todo el personal de enfermería como también el personal del servicio cumpla sus actividades usando material de barrera, estén siempre capacitados periódicamente en situaciones de emergencias y manejo de residuos.

Para futuros estudios

- Estudiar la relación entre prácticas de bioseguridad y costos de atención por infecciones intrahospitalarias.
- Estudiar la aplicación de normas de bioseguridad por servicio.
- Estudiar las repercusiones del estrés en el trabajador de salud y de servicio en el manejo de residuos sólidos generados en establecimientos de salud.
- Estudiar las repercusiones personales que trae consigo los accidentes con material punzocortante en el personal de salud y de servicio.

BIBLIOGRAFIA

Avendaño, R. (2008). (1ª Edición) *Metodología de la investigación*. Bolivia: Editorial

Barrantes, E. (2002). *Investigación un camino al conocimiento un enfoque cuantitativo y cualitativo*. (1ª Edición) San José Costa Rica: Universidad estatal distancia.

Bossano F. & Pozo Cecilia. (2003). *Manual para el manejo de desechos sólidos en establecimientos de Salud*. Cochabamba. Bolivia. Volúmenes 1, 2, 3, 4 y 5.

Burns, N & Grove, K (2004), *Investigación en enfermería*. España: Editorial Edide, S.L.

Complejo Hospitalario Viedma. (2009). *Bioseguridad y Manejo de Residuos Sólidos Generados en establecimientos de Salud* (3ª edición) Cochabamba .Bolivia.

Hernández, R & Fernández, C; (2006) *Metodología de la investigación*. (5ª Edición). México: Editorial McGraw-Hill. Interamericana. México.

Gómez, F. & Salas C. (2011). *Manual de enfermería en cuidados intensivos*. (2ª Edición) España Editorial Monsa - Prayma.

Lynn, D. & Carl S. (2003). *Cuidados intensivos procedimientos de la American Association of Critical - Care Nurses*. (4ª Edición). Buenos Aires. Argentina: Editorial

Ministerio de Salud y Deportes. (2010). *Norma Boliviana Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud*. La Paz. Bolivia.

Brems, Susan,. (2002) *Normas de bioseguridad para el personal de Salud*. Ministerio de salud y deportes La Paz. Bolivia.

Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Investigación cualitativa en enfermería contexto y bases conceptuales* S E.2008.

Instituto Gastroenterologico Boliviano Japonés Complejo Hospitalario Viedma. (2003). *Manual para el manejo de residuos sólidos generados en establecimientos de Salud*. Cochabamba. Bolivia.

Páginas de internet

Cóndor P. Enríquez J. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203128542010>.

Jurado, W. & Solíz J. (2008). *Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de Enfermería y su relación con la exposición al riesgo laboral en el hospital Santa María del Socorro. Revista enfermería vanguardia*. (2),10-16. Recuperado el mes de 28 de septiembre de 2016 de <http://www.academia.edu/14960967>.

Carbajal, A & Hernández M. (2007). Reglamentación técnica sobre procedimientos de Bioseguridad para la prevención del Virus de inmunodeficiencia humana (VIH), hepatitis b/ c y conducta del trabajador de salud ante una exposición con sangre y/o fluidos corporales Venezuela. www.rvg.org.ve/admin/images/biblioteca/bioseguridad.pdf.

Tesis consultadas

Andia, E (2011). *Cumplimiento de normas de bioseguridad y factores que intervienen en el Hospital Obrero N 2 Caja Nacional de Salud*. Tesis de Licenciatura en enfermería, Universidad Católica Boliviana San Pablo, Cochabamba.

Zubieta, C (2014). *Aptitudes en la aplicación de medidas de bioseguridad, por el personal de salud del servicio de emergencia de la Clínica Dr. Luis Morales Arnés*. Tesis de especialidad de urgencias en enfermería, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba.

ANEXOS

Anexo 1

PROPUESTA

PLAN EDUCATIVO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL ROBERTO GALINDO TERAN

Justificación

La bioseguridad es un compromiso, pues se refiere al comportamiento preventivo del personal de salud frente a riesgos propios de su actividad diaria. Además, la prevención de los riesgos hospitalarios de tipo biológico constituye hoy en día una gran reserva de oportunidades para mejorar la capacidad competitiva de la institución y la calidad de vida.

Para el personal de enfermería de la UTI el riesgo de adquirir alguna infección se relaciona con la realidad en la que realizan sus actividades en esta área, ya que en este servicio se realizan procedimientos invasivos con frecuencia. También, el personal de servicio (llamados manuales), hasta el médico especialista en UTI está expuesto a diferentes factores de riesgo que predisponen a accidentes de tipo laboral, afectando la integridad de su salud.

Al realizar procedimientos en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva se ha observado que no todo el personal realiza el lavado de manos adecuado, no utiliza guantes al momento de la exploración física, canalización de vía periférica y otros procedimientos invasivos. Ante la presencia de un paciente con eliminación de sangre o fluidos, no utilizan mandil, lentes antiparras. Se ha observado también la disposición inadecuada de los residuos sólidos infecciosos y comunes existiendo incumplimiento en la aplicación de las normas de bioseguridad a pesar de que estas ya han sido implementadas según normativa a nivel nacional, que se basa en la política para la mejora continua del desempeño de procesos y procedimientos inherentes al tema tomando en cuenta la falta de precauciones específicas en la Unidad de Terapia Intensiva.

La propuesta se realiza básicamente en respuesta de los datos obtenidos en la presente investigación. De allí la necesidad de realizar un plan de acción educativo para el personal de la institución, es decir un programa que involucre a todas las licenciadas en

enfermería al ser el mismo, un pilar artífice de los cambios actuales y futuros; y por otro lado la dirección, motive al mismo en la búsqueda de una solución positiva para mejorar los conocimientos, actitudes y aplicación de las medidas de bioseguridad de los grupos profesional.

ANALISIS DE LA MATRIZ FODA

FORTALEZAS

- Podemos resaltar la competencia que tiene el personal de la de la unidad de terapia intensiva en la adecuada y completa capacidad para actuar frente a cualquier situación crítica del paciente.
- Podemos resaltar que tiene el personal de la de la Unidad de Terapia Intensiva un 60% la tercera dosis de la vacuna de Hepatitis B, y un 70% la quinta dosis.

DEBILIDADES

- La fluencia de pacientes que se atiende en la de la Unidad de Terapia Intensiva va en aumento, lo que lleva a que la estructura organizacional del servicio vaya siendo más compleja y incumplimiento con el programa de bioseguridad.
- Falta de recursos materiales para el desarrollo de actividades adecuadas acorde a la norma como disposición de basureros, mandiles, guantes, y otros.
- Según la investigación realizada, se evidencio en el cuestionario aplicado sobre los conocimientos de bioseguridad, el personal de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva respondió como correctas menos del 50% en la mayoría de las preguntas y en un 50% no conocen la teoría y principios de medidas de bioseguridad. la universalidad las precauciones estándares para prevenir exposición de la piel y las membranas mucosas en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes.
- No se encuentra a disposición del personal, el reglamento para la aplicación de la norma de bioseguridad

OPORTUNIDADES

- La existencia del personal con interés de evolucionar, de actualizarse en relación al reglamento de la norma de bioseguridad.
- Acuerdos con los representantes de diferentes empresas de insumos médicos y el Servicio Departamental de Salud (SEDES), que brindan charlas y capacitaciones continuas.

AMENAZAS

Se traslada a debilidades

- Insuficiente presupuesto institucional
- Evaluación Anual por SEDES y no alcanzar la calificación requerida para acreditación

OBJETIVO

Diseñar un plan de acción educativa para fortalecer las medidas de bioseguridad en la atención del paciente crítico para personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer un cronograma de capacitación sobre las normas de bioseguridad con actividades a realizarse antes, durante y después.
- Incentivar al personal de enfermería para que se capacite y aplique los conocimientos adquiridos como mecanismos de protección.
- Organizar el desarrollo del plan educativo al personal de enfermería mediante clases magistrales de aprendizaje, demostración ilustrativa, práctica sobre bioseguridad, lavado de manos y manejo de residuos intrahospitalarios.

RECURSOS HUMANOS

Coordinar los temas programados con el Comité de bioseguridad y el Servicio Departamental de Salud para asignar a los disertantes.

RECURSOS MATERIALES

-Entregar el Reglamento para la aplicación de medidas de bioseguridad para establecimientos de salud a la unidad de terapia intensiva.

-Auditorio del Hospital Roberto Galindo Terán y equipos audiovisuales según cronograma. Dicha infraestructura se localiza en la en la Av. 9 de febrero B/ Progreso, de la ciudad del Cobija, Pando, Bolivia.

PLAN EDUCATIVO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO PARA PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL ROBERTO GALINDO TERAN.

Tema	Objetivos	Métodos y Estrategias	Medios	Contenido	Tiempo	Evaluación	Responsable
Medidas de bioseguridad	Conocer los elementos básicos relacionados con la bioseguridad en la Unidad de Terapia Intensiva de Hospital Roberto Galindo Terán. Conocer las barreras de protección: física, química, biológicas.	Lectura previa de las normas de bioseguridad Clases magistrales	Medios audiovisuales (Data display). Objetos reales.	Concepto general de Principios de bioseguridad. Leyes nacionales. Fundamentos del riesgo biológico en unidades hospitalarias. Descripciones de las precauciones universales Importancia de lavado de manos en la Unidad de Terapia Intensiva. Tipos de Barrera de protección: Físicas, químicas Biológicas.	El Tema de medidas de bioseguridad en la atención del paciente crítico del personal de enfermería, será dictada en 1 hora.	En el plan educativo sobre medidas de bioseguridad en la atención del paciente crítico del personal de enfermería, se aplicará previo al programa un Pre test, y posterior un Post test	Comité de bioseguridad SEDES que está conformado por un Presidente de bioseguridad, el Vicepresidente, Vocales, etc. En enfermería.

Medidas de bioseguridad	Demostrar importancia de lavado de manos y aplicación de alcohol en gel al personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva de Hospital Roberto Galindo Terán.	Lectura previa de las normas de bioseguridad Clases magistrales Clases practicas	Medios audiovisuales Objetos reales	Practica demostrativa sobre: Lavado de manos con los 11 pasos. Aplicación de alcohol en gel. Calzado de guantes estériles. Colocación de batas.	El programa educativo será en 3 grupos de 90 minutos	El programa educativo sobre medidas de Bioseguridad se aplicara Pre test, para conocer conocimientos previos y posterior un Post test.	Comité de bioseguridad SEDES. Lic. En enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán.
Tipos de riesgos	Identificar tipos de riesgo	Lectura previa de tipos de riesgo. Clases magistrales Clases teóricas	Medios audiovisuales (Data display). Objetos reales.	Elementos que caracterizan el riesgo biológico en patologías transmisibles por contactos, por gotas, por fluidos y secreciones etc.	El tema riesgos biológicos será dictada en una 1 hora	Se aplicara un Pre test, para conocer conceptos de previos de riesgo y posterior un Post test.	Comité de bioseguridad SEDES Lic. En enfermería de la UTI.

Manejo de residuos sólidos intrahospitalarios y su clasificación	Demostrar importancia de conocer su clasificación y el manejo de residuos sólidos intrahospitalarios.	Lectura previa a manejo de residuos sólidos intrahospitalarios y su clasificación. Clases magistrales Clases teóricas	Medios audiovisuales (Data Display). Objetos reales.	Separación, clasificación y manejo de residuos hospitalarios. Practica demostrativa sobre la eliminación correcta de los residuos	El tema de manejo de residuos sólidos intrahospitalarios y su clasificación será dictado en una 1 hora.	Se aplicara un Pre test, para conocer conceptos de previos de manejo de residuos y posterior un Post test.	Comité de bioseguridad SEDES. Lic. En enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Roberto Galindo Terán.
--	---	---	---	--	---	--	---

EVALUACION DEL PROCESO

La participación del personal de enfermería deberá ser responsable, asistiendo a las actividades planteadas y establecidas. la motivación del personal de salud se verá reflejada con el compromiso en los trabajos y tareas encomendadas. De esta forma todos recibirán la capacitación y manejaran un solo idioma, el personal de salud será responsables de aplicar correctamente las medidas de bioseguridad con el fin de prevenir accidentes laborales y como parte buena de praxis. Pero la institución debe proporcionar el material necesario para que tenga éxito.

-Se propone realizar una evaluación mensual por tres meses en coordinación del comité de bioseguridad aplicando el instrumento de observación elaborado en el presente trabajo de investigación.

Anexo 2



Mójese las manos.



Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



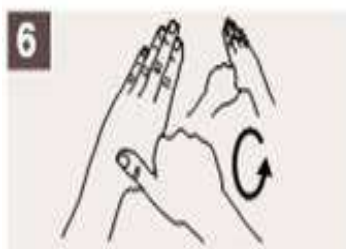
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



Enjuáguese las manos.



Séquese las manos con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.



Sus manos son seguras.

Anexo 3

Materiales utilizados en la gestión 2014

Materiales de bioseguridad	Cantidad
Guantes	14.400 unidades de guantes
Gorro	9.600 unidades de guantes
Barbijo	9.600 unidades de guantes
Desinfectante (hipoclorito de sodio)	1152 unidades (frascos 1 litro)
Pastillas desinfectantes	20 pastillas

Fuente: Lic. Villca, enfermero de la Unidad de Terapia Intensiva, Hospital Roberto Galindo Teran.

Anexo 4

CUESTIONARIO

El presente documento ha sido elaborado con el objetivo de recolectar información del nivel de conocimientos acerca de la Medidas de bioseguridad del personal de Enfermería. Agradezco el tiempo empleado.

Fecha: ----- Edad: -----Sexo: -----
Años que trabaja en la UTI ----- Experiencia Laboral_____

INSTRUCTIVO

Encierre en un círculo la respuesta correcta

1.- Bioseguridad es:

- a) Es el conjunto de normas y procedimientos destinados a proteger al personal de salud, a los pacientes y familiares que acuden al hospital.
- b) Es un conjunto de medidas destinadas a mantener el control de residuos sólidos.
- c) Es un conjunto de técnicas y procedimientos destinados a mantener el control del medio ambiente.
- d) todos
- e) ninguno

2.- Infecciones intrahospitalarias es:

- a) Las infecciones que ocurren antes de las 24 horas después del ingreso del paciente, suelen considerarse infecciones intrahospitalarias.
- b) Las infecciones que ocurren después de la 24 horas después del ingreso del paciente, suelen considerarse infecciones intrahospitalarias.
- c) Las infecciones que ocurren 48 a 72 horas después del ingreso del paciente, suelen infecciones intrahospitalarias.
- d) todos
- e) ninguno

3.- El lavado de manos se debe realizar:

- a) Antes del contacto con el paciente

- b) Antes de una tarea aséptica.
- c) Después de una exposición a fluidos corporales
- d) Después del contacto con el paciente
- e) Después de entrar en contacto con el entorno del paciente
- f) Solo a, b y d
- g) Solo a, y d.
- h) Todos
- i) Ninguno

4.- El agente apropiado para el lavado de manos en UTI:

- a) Jabón antimicrobiano
- b) Jabón corriente
- c) Jabón con antiséptico
- d) Solo a, b y g
- e) Solo a, y b.
- f) Todos
- g) Ninguno

5.- La técnica apropiada para el lavado de manos es:

- a) El lavado de manos es una medida económica, efectiva, simple y es la más importante para la mayoría de las actividades es suficiente.
- b) El lavado de manos se realiza con jabón por 15 a 30 segundos y enjuagarse en una corriente de agua.
- c) El lavado de manos se realiza con la técnica 11 pasos.
- d) Con sistema de secado sin contaminación (toallas desechables)
- e) No se aplica los 5 momentos.
- f) Solo b, c, y d.
- g) Todos
- h) Ninguno

6.- Las indicaciones de uso de técnicas de barrera son:

- a) Uso de guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos o instrumental potencialmente infectados.
- b) Al realizar procedimientos invasivos.

- c) Uso de mascarillas cuando prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos a la mucosa nasal u oral.
- d) Protección ocular, en procedimientos que pueden generar salpicaduras de sangre o fluidos corporales a las conjuntivas.
- e) Utilización de batas y delantales impermeables, en procedimientos que puedan generar grandes volúmenes de sangre o líquidos orgánicos.
- f) Solo a,b y d
- g) Solo a, y d.
- h) Todos

7.- La condición de desinfectado es:

- a) Eliminación de gérmenes patógenos y otras clases de microorganismos por los medio de agentes físicos o químicos.
- b) Es el proceso de eliminación de microorganismos patógenos, excepto las esporas bacterianas.
- c) Presencia de agente infeccioso en superficies orgánicas, equipamiento, Instrumental, material, paredes, salas, pisos, etc.
- d) Solo a, c y d
- e) Solo a, y b.
- f) Todos

8.- La condición de esterilizado es:

- a) Proceso invalidado para dejar un producto libre de microorganismos
- b) Destrucción de todas las formas de material viviente incluyendo bacterias, virus, esporas y hongos.
- c) Es la total destrucción o eliminación de todas las formas de vida antimicrobiana.
- d) Solo a,b y d
- e) Solo a, y d.
- f) Todos

9.- Las condiciones del uso de ambientes de aislamiento son:

- a) Pacientes con enfermedades altamente transmisibles.
- b) Pacientes inmunodeprimidos

- c) Prevención de infecciones intrahospitalaria
- d) Trasplante de órganos
- e) Solo a, b y d
- f) Solo a, y d
- g) Todos

10.- Para almacenamiento inicial el tipo de recipiente es:

- a) Recipientes de plásticos
- b) Bolsas de polietileno
- c) Envases rígidos para corto punzante
- d) Solo a, b y d
- e) ninguno
- g) Todos

11.- Para la Separación de punzocortante el tipo de recipiente:

- a) Cajas de cartón rígido.
- b) Envases de alcohol.
- c) Envases de lavandina.
- d) Envases de aceite.
- e) Recipientes para punzocortantes.
- f) Solo a, b y d
- g) ninguno
- h) Todos

12.- ¿La protección contra la hepatitis B se adquiere con cuántas dosis?

- a) Solo 1 dosis
- b) 2 dosis
- c) 3 dosis
- d) Ninguno

13.- ¿La protección para toda la vida contra el tétanos se adquiere con cuántas dosis?

- a) Solo 1 dosis
- b) 2 dosis
- c) 3 dosis

- d) 4 dosis
- d) 5 dosis
- d) Ninguno

Responda la siguiente pregunta

1.- ¿Conoce las técnicas de asepsia para situaciones específicas mencione 3 de ellas?

R.-

2.- ¿Recibió la vacuna contra la hepatitis B?

R.-

3.- ¿Cuántas dosis?

R.-

4.- ¿Recibió la vacuna contra el toxoide tetánico?

R.-

5.-¿Cuántas dosis?

R.-

Anexo 5

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Esta guía de observación está dirigida para el personal (Licenciadas en Enfermería Y Auxiliares) del Hospital Roberto Galindo Terán del Servicio de Terapia Intensiva.

Fecha: ----- Edad: ----- Sexo: -----

Años que trabaja en la UTI ----- Experiencia Laboral _____

ACTITUDES	CUMPLE		OBSERVACIÓN
	Sí	No	
Se lava las manos con la técnica apropiada después de atender al paciente.			
Aplica los cinco momentos del lavado de manos. 1 Antes de entrar en contacto con el paciente 2 Antes de realizar una tarea aséptica 3 Después del riesgo de exposición a líquidos corporales 4 Después del contacto con el paciente 5 Después del contacto con el entorno del paciente			
Aplica los 11 pasos para el lavado de manos. 1. Mojese las manos 2. Aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de las manos 3. Frotese las palmas de las manos entre si 4. Frotese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa 5. Frotese las manos entre si con los dedos entrecruzados 6. 6Frotese e dorso de los dedos de una mano opuesta, manteniendo unidos los dedos 7. Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha , froteselo con un movimiento de rotación y viceversa 8. Frotese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa 9. Enjuaguese las manos			

10. 1Seque con una toalla de un solo uso 11. 1Utilice la toalla para cerrar el grifo			
Se lava las manos con el agente apropiado jabón antiséptico antes de atender al paciente.			
Se seca las manos con la técnica apropiada antes de atender al paciente.			
Maneja el área limpia			
Maneja área sucia.			
Usa solución antiséptica.			
Usa mascarilla para la situación indicada. -Aspiración de secreciones -Procedimientos invasivos(colocación de catéter central			
Usa recipiente adecuado para material punzo-cortante Existe una técnica para el desecho de material punzocortante las agujas.			
Dispone instrumental contaminado en recipiente apropiado. (Basurero rojo con bolsa roja)			
Usa bata Guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos o instrumental potencialmente infectados.			
Se lava las manos con el agente apropiado después de atender al paciente.			
Almacenamiento inicial: Tipo de recipiente: • Recipientes de plásticos • Bolsas de polietileno • Envases rígidos para punzocortantes			
Especificaciones: • Fácil lavado. • Peso ligero. • Resistente. • Identificados. • Ubicado estratégicamente para cada residuo.			

• Con bolsas respetando el código de colores.			
Bolsas: • Polietileno de baja densidad 60 a 120 micrones. • Color opaco según norma. • Sin rotura ni imperfecciones.			
Utilización adecuada: • Está ubicado en los puntos de generación. • El recipiente se encuentra identificado. • Cada recipiente cuenta con una bolsa adecuada. • Cuando llega a un 80% de su capacidad total se retira la bolsa.			
Separación de punzocortantes. Tipo de recipiente: • Cajas de cartón rígido. • Envases de alcohol. • Envases de lavandina. • Envases de aceite. • Recipientes para punzocortantes.			
Realiza la técnica adecuada del desecho de agujas contaminadas (Técnica sin reencapuchar) Medidas realiza ante el accidente con un cortopunzante • Lava con jabon antiséptico el lugar de puncion • Comunica a las autoridades • Recibe tratamiento retroviral			
Señalización: • Residuos especiales. • Residuos infecciosos. • Residuos comunes.			

Anexo 6
Cronograma

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8
ACTIVIDADES								
Presentación de perfil								
Diseño del instrumento								
Validación de instrumento								
Aplicación de instrumento								
Elaboración Marco Referencial								
Elaboración. Marco Teórico								
Elaboración. Marco Metodológico								
Presentación de resultados								
Redacción de informe final								
Conclusión de trabajo de investigación								
Defensa final								

Evaluación:

Anexo 7

RECURSOS NECESARIOS

RECURSOS	COSTO
Tutorial y asesoría del trabajo	2500 Bs
Revisión de tesis o trabajo de grado de tribunales	2100 Bs
Reproducción de material	500 Bs
Procesamiento de datos	350 Bs
Impresión	650 Bs
Gasto de trasporte	40 Bs
Acto de defensa de tesis o proyecto de grado	1420 Bs
Empastados	1000 Bs
Total	8560 Bs