



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIO DE POSGRADO



MAESTRÍA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MAGISTER EN GESTIÓN DE
DESARROLLO DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

TEMA:

**NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y CONTROL AL
CUMPLIMIENTO EN EL CENTRO DE SALUD # 4 DEL
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE
GUAYAQUIL.**

Autores:

Dra. Debra Johanna Mosquera Pazmiño

Lcdo. Joffre Xavier Arreaga Lara

Asesor:

Lcda. Fanny Suárez Msc.

BABAHOYO

2014



CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente Trabajo de Titulación: **NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y CONTROL AL CUMPLIMIENTO EN EL CENTRO DE SALUD N° 4 DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL** elaborado por la Dra. Debra Mosquera Pazmiño y el Lcdo. Joffre Arreaga Lara, egresada de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud pública, se han realizado todas las correcciones que el Tribunal de Sustentación sugirió en la defensa de la tesis.

Babahoyo, 29 de diciembre del 2015.

Lcda. Fanny Suárez Msc.
Tutora de tesis



DECLARACION DE AUTORIA

Nosotros, **Dra. Debra Mosquera Pazmiño** y el **Lcdo. Joffre Arreaga Lara**, declaro que la tesis que presentamos sobre el tema: **NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y CONTROL AL CUMPLIMIENTO EN EL CENTRO DE SALUD # 4 DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**, previo a la obtención del título de maestría en Gerencia de Servicios de Salud es auténtica y original. En tal virtud expreso que el contenido, las conclusiones, los efectos legales y académicos que se desprenden de la presente tesis es de exclusiva responsabilidad de los autores.

Dra. DEBRA MOSQUERA PAZMIÑO
C.I. 0907772545
AUTORA

Lcdo. JOFFRE ARREAGA LARA
C.I. 0914598693
AUTOR

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación, a mis padres, por ser quienes me han apoyado y ha comprendido en todo momento.

A mis hijos, por el motivo de mi lucha, por su mejor futuro.

Lcdo. Joffre Arreaga Lara

La presente investigación deseo dedicarla, para todas aquellas personas aguerridas, que buscan el alcanzar sus metas, anhelos. Para todos aquellos que han tenido que transitar un largo camino en el cumplimiento de sus sueños, vale la pena todo el esfuerzo.

A mi familia, por estar presente en todo este proceso, por apoyarme, por darme ánimos cuando más lo necesitaba.

A mis padres, por su amor incondicional y entrega.

A DIOS, por estar cada uno de los días de mi vida acompañándome y bendiciéndome.

Dra. Debra Mosquera Pazmiño

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS, por darme fuerza e iluminarme día a día para poder llegar a la meta propuesta.

A mis padres por todo su cariño y apoyo incondicional.

A mi tutora Lcda. Fanny Suárez Msc., por ser mi guía en todo el proceso de elaboración de mi trabajo investigativo.

A todos, muchas gracias.

Lcdo. Joffre Arreaga Lara

Dra. Debra Mosquera Pazmiño

ÍNDICE

Certificacion Tutora.....	ii
Certificación Autoría.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Indice.....	vi
Resumen.....	viii
Summary.....	ix
1.- Introduccion.....	1
2.- Tema de investigación.....	3
3.- Marco contextual.....	3
4.- Situación problemática.....	9
5.- Planteamiento del problema.....	10
5.1.Problema general o básico.....	10
5.2.Subproblema o derivados.....	10
6.- Delimitación de la investigación.....	10
7.- Justificación.....	11
8.- Objetivos de la investigación.....	13
Objetivo general.....	13
Objetivos específicos.....	13
9.- Marco Teorico.....	14
9.1 Marco conceptual.....	14
9.2.Marco referencial sobre el problema de la investigación.....	29

9.3 Postura Teórica.....	33
10.Hipótesis.....	34
11. Metodología de la Investigación.....	35
11.1 Análisis de la investigación.....	35
11.2 Tipo de investigación.....	35
11.2.1 Métodos y técnicas.....	36
La entrevista.....	36
11.3 Población y muestra de investigación.....	37
Población.....	37
Muestra.....	37
11.4 Encuestas.....	37
11.5 Resultado de la investigación.....	49
11.6 Conclusiones y recomendaciones.....	49
11.6.1 Conclusiones.....	50
11.6.2 Recomendaciones.....	50
12.- Propuesta.....	51
13.- BIBLIOGRAFÍA.....	78
14. -ANEXOS.....	81
14.1.- ANEXO 1Diseño de la encuesta a usuarios internos.....	82
14.2.-ANEXO 2 Matriz Lógica de Proyecto.....	85
14.3.- ANEXO 3Operacionabilidad de la variable.....	86
14.4.- ANEXO 4 Fotos de Evidencia.....	87

RESUMEN

El presente trabajo de investigación hace referencia a las infecciones intrahospitalarias que representan actualmente uno de los mayores problemas sanitarios que enfrentan las instituciones prestadoras de salud, debido al desconocimiento sobre las medidas de bioseguridad, poco recursos económicos, conflictos, descuido en el control y vigilancia, insuficiente preparación y capacitación para el personal, entre otros. Por todo esto la bioseguridad ha dejado de ser una cuestión solo del paciente, convirtiéndose en una problemática de todo el equipo que compone la unidad de salud ya que se encuentran expuestos ante riesgos biológicos y otros factores de riesgo no infecciosos; en este sentido la realización del presente estudio es de singular relevancia, debido a que su elaboración contribuirá a elevar el nivel de conocimiento del personal que labora en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil, promoviendo nuevas actitudes y prácticas que permitan la prevención de accidentes laborales reduciendo el riesgo de adquirir enfermedades infecciosas por microorganismos o por inhalación, ingestión, contacto directo, a través de la piel o mucosas erosionadas y/o sanas y a través de la conjuntiva, procurando un ambiente de trabajo seguro.

Palabras clave:

Normas de bioseguridad, desechos hospitalarios, personal de salud, grado de conocimiento, cumplimiento de normas, riesgo laboral, infección hospitalaria, entorno laboral, prevención, evaluación.

SUMMARY

This research refers to nosocomial infections currently represent one of the biggest health problems that health institutions due to lack of biosecurity measures, little economic resources, conflicts, neglect facing the control and surveillance, insufficient preparation and training for staff, among others. For all that biosecurity it is no longer a matter just of the patient, becoming a problem of the whole team that makes up the health unit as they are exposed to biological hazards and other risk factors noninfectious; in this sense the embodiment of the present study is of particular importance, because its development will contribute to raising the level of knowledge of the staff working in the Health Center # 4 of the Ministry of Public Health of the city of Guayaquil, promoting new attitudes and practices for the prevention of accidents by reducing the risk of acquiring infectious diseases by microorganisms or by inhalation, ingestion, direct contact, through the skin or mucous eroded and / or sound and through the conjunctiva, ensuring a work environment safe.

Keywords:

Biosafety guidelines, hospital waste, health personnel, level of knowledge, compliance, occupational hazard, hospital infection, work environment, prevention, evaluation.

1.- INTRODUCCIÓN

La Bioseguridad debe entenderse como la actitud encaminada a disminuir el riesgo de adquirir infecciones en el entorno laboral de los trabajadores y aquellas personas expuestas al medio hospitalario, con el fin de diseñar estrategias para la disminución de riesgos de transmisión de microorganismos.

Lo más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de los procedimientos y practicas apropiados y el uso adecuado de equipos y materiales, para el personal.

La infección intrahospitalaria sigue siendo hoy día un problema de salud pública de primer orden en todos los hospitales del mundo. Todavía no se ha podido resolver el problema a pesar del gran avance tecnológico y científico a los finales del siglo pasado e inicios del III milenio. Sin embargo, aunque no puede plantearse su eliminación, sí se puede obtener una reducción considerable, si se toman medidas adecuadas para su identificación y control. Este aspecto crucial descansa en manos del profesional de la salud, ya que unas de las medidas más eficaces en la lucha contra la infecciones nosocomiales son sin duda la limpieza, la desinfección y la esterilización del instrumental quirúrgico y equipos.

A pesar de los esfuerzos del Ministerio de Salud por capacitar a los profesionales de la salud (epidemiólogo, responsables de los comités de desechos infecciosos, representantes de servicios de los hospitales Abel Gilbert Pontón, Infectología, Francisco de Icaza Bustamante y de la maternidad Rosa de Procel) para el control de infecciones intrahospitalarias, poco o nada de esta información se aplica en las distintas áreas de salud adscritas al Ministerio de Salud.

Actualmente, las autoridades tanto municipales como ministeriales, se preocupan de crear un espacio para la creación de una planta de desechos hospitalarios de material de desecho biopeligrosos, pero estas acciones podrían no tener el efecto esperado, sino se prepara y comprometen a todo el personal de

salud en la aplicación correcta de las normas de bioseguridad. Según una investigación realizada por Diario Expreso en su publicación del Lunes, 30 de agosto de 2010, determinó que existen alrededor de 400 locales, entre dispensarios, subcentros de salud y consultorios médicos públicos y privados que generan desechos peligrosos.

Esto nos demuestra lo que dice la literatura, que en países desarrollados, las Normas de Bioseguridad en hospitales son se cumplen con suma responsabilidad, a diferencia de los países en desarrollo, donde las normas son tomadas a la ligera. Siendo los centros de salud uno de los lugares más propensos a la contaminación, es de suma importancia hacer hincapié en las normas que se observan en este lugar.

Existe un manual de normas de bioseguridad para los de servicios de salud en el Ecuador, este no se aplica adecuadamente.

Por esta razón nuestro planteamiento del problema es el siguiente:
¿Cómo la falta de una entidad de control para la vigilancia del cumplimiento en la aplicación de normas de Bioseguridad afecta a los usuarios internos y externos del Centro de Salud #4?

Se realizará una investigación sobre la vigilancia en el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud, con el fin de determinar su incumplimiento y falencia en la aplicación de las normas de bioseguridad, y esto determine la creación de un área de vigilancia para disminuir el riesgo de infecciones contagiosas debido a la poca o nula aplicación de las normas y la falta de un control.

2.- IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Normas de bioseguridad y control al cumplimiento en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil.

3. - MARCO CONTEXTUAL

3.1 CONTEXTO INTERNACIONAL

Las cuestiones relativas a la bioseguridad tienen una importancia cada vez mayor a nivel mundial debido a una serie de factores tales como, Globalización, Nuevas tecnologías de producción agrícola y alimentos, Obligaciones jurídicas para los signatarios de los acuerdos internacionales pertinentes, Más viajes y desplazamientos de personas a través de las fronteras, Cambio de la independencia a la interdependencia de los países para una bioseguridad efectiva

Ante la creciente sensibilización del público acerca de las repercusiones de las manifestaciones e intervenciones adversas para la bioseguridad, las exigencias políticas y sociales sobre los organismos normativos gubernamentales están dando lugar a un cambio de infraestructura considerable. La atención de las partes interesadas se ve impulsada por los avances tecnológicos en la detección y gestión de los peligros para la vida y la salud, junto con el debate científico, a menudo sin resolver, que rodea el potencial de niveles muy bajos de peligros para provocar efectos adversos en la salud o en el medio ambiente.

De acuerdo a datos de la Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (ISID), es mínima la prevalencia de las infecciones nosocomiales en los países desarrollados es de(5 a 10%) y en los países en desarrollo va en aumento. Estas infecciones, aumentan la morbilidad y mortalidad.

En las unidades médicas las medidas de bioseguridad deben ser una rutina diaria para todo el personal que labora en las unidades médicas.

En los recientes acontecimientos mundiales se han manifestado la existencia de nuevas enfermedades para la salud, derivadas por la liberación o el uso indebido de agentes y toxinas microbianos. (diseases, 2010).

El instituto del Control de las Enfermedades de Atlanta en los Estados Unidos (CDC), en su cuarta edición del Manual de Bioseguridad, dice que cada centro está destinado a desarrollar un manual de operaciones de bioseguridad que identifique los riesgos que se puedan encontrar, para minimizar o eliminar estos riesgos. Por lo descrito anteriormente se requiere la implementación de los sistemas de precaución universal. (Gambino, 2010)

3.2 Contexto Nacional

La humanidad ha asumido el derecho a la vida y su preservación, no sólo en su normativa sino como fuente de creatividad. Tanto la ciencia y los avances tecnológicos, se han desarrollado para una mejor vida.

Ante esta situación, el compromiso de acuerdo con los principios de la bioseguridad y los riesgos laborales del personal de salud.

Es necesario tener mayor participación en este ámbito, por lo que es necesario abrir espacios de discusión sobre las aplicaciones de bioseguridad y los riesgos laborales.

El Personal del Sector Público del ministerio de salud, ante la carencia de elaboración de propuestas del Plan de Bioseguridad para el personal de servicio, son inadecuadas.

Existe ausencia del personal de enfermería de constantes charlas y reuniones con el personal en a su cargo.

Las diferentes enfermedades ocupacionales como: alergias (rinitis, asma); respiratorias (faringitis, gripe); infectocontagiosas, dérmicas, stress, ansiedad, etc.

Las relaciones Interpersonales e intrapersonales inadecuadas repercuten en el cumplimiento de estas normas de bioseguridad y la calidad de atención a los usuarios y así mismo.

Para fortalecer el Plan de Bioseguridad del personal de auxiliares de enfermería en reuniones y socializar la comunicación.

El concepto de bioseguridad en el Ecuador es tomado a la ligera , por lo que cada día los pacientes están expuestos por enfermedades nosocomiales, el personal de salud está expuesto a accidentes laborales, los familiares incluso suelen ser afectados, todo esto podría ser evitado sí cumplieran de forma rigurosa la Bioseguridad en las áreas de salud.

En el país existe un Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador, publicado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) en el 2012, cuyo objetivo principal es estandarizar las normas de bioseguridad para así reducir las enfermedades relacionadas a la atención sanitaria de los trabajadores.

Sumado a esto, hay un Reglamento de Manejo de los desechos infecciosos para los servicios de salud en el Ecuador, Registro Oficial 338, del 10 de diciembre del 2010, implementado por el Ministerio de Salud Pública, documento valioso e importante cuyo propósito es proveer a los establecimientos de salud de estrategias que permitan:

- a) Aumentar la seguridad para evitar la exposición a los trabajadores y la comunidad en general.
- b) concientizar por la salud pública, a través del control de diseminación de infecciones, y:
- c) Mejorar la calidad del ambiente disminuyendo la contaminación.

3.3 Contexto local

A nivel de la provincia del Guayas, si bien se trabaja en forma constante en la reparación de las unidades de salud, poco se ha realizado para la corrección en la aplicación de las normas de bioseguridad, y lo mismo sucede a nivel del cantón Guayaquil, las falencias siguen siendo las mismas, estas son: alta concurrencia de usuarios y población en general a los servicios de atención médica trae como consecuencia que el personal posee limitaciones para cumplir y hacer cumplir lo establecido en el reglamento y las normas; el desconocimiento sobre el manejo de los desechos sólidos, de las normas de bioseguridad la falta de capacitación del personal de salud, la inexistencia de un comité de vigilancia y además la falta de insumos es la preocupación principal al personal que elaboran en estas unidades de salud.

Ante los múltiples problemas de salud que se puede ir presentando en el paciente a causa del inapropiado cumplimiento de las Normas básicas de Bioseguridad de parte del personal de salud, visitantes y todas las demás personas que entran en contacto con él, se ha propuesto realizar una investigación acerca de esta problemática en el sistema de salud ecuatoriano, específicamente el Centro de Salud #4 del Ministerio de Salud Pública en la Ciudad de Guayaquil.

Las técnicas incorrectas e inadecuadas pueden poner en peligro incluso a las mejores medidas de bioseguridad destinadas a proteger al personal. Por este motivo, el elemento para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal que se preocupa por la seguridad y debe estar bien informado sobre la manera de combatir los peligros que existan en su entorno laboral ese (OMS., 2010)

Lo más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de los procedimientos y prácticas apropiados y el uso adecuado de equipos y materiales, para el personal .

La bioseguridad en una unidad de salud no puede ser una labor individual o espontánea; es necesario una organización de seguridad que evalúe los riesgos y, junto con las recomendaciones del comité, controle el cumplimiento de las medidas. (Gambino, 2010).

Esta investigación a futuro brindará conocimientos que contribuirán a la salud ocupacional en el área de bioseguridad y riesgos laborales a los que se exponen el personal de salud.

Este estudio es permisible porque siempre está conectado el Ministerio de Salud y la sociedad, creando políticas idóneas para el bienestar del personal de salud. La dificultad en esta investigación es que no existe una amplia información documental.

A causa del incumplimiento de normas de bioseguridad por parte del personal de salud, ya que muchos pacientes han presentado problemas de salud, se ha propuesto esta investigación, acerca de esta problemática en el sistema de salud ecuatoriano, específicamente el Centro de Salud #4 del Ministerio de Salud Pública en la Ciudad de Guayaquil.

Las técnicas y los procedimientos incorrectos, pueden poner en peligro las mejores medidas de bioseguridad. Por esta razón, la clave de prevenir infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal que se preocupan y está bien informado por su seguridad, tratando de reconocer y minimizar los peligros que entraña en ese entorno laboral. (OMS., 2010)

3.4 Contexto Institucional

La presente investigación se realizará en el Centro de Salud # 4, perteneciente a la Dirección Provincial de Salud del Guayas, cuya coordinación es competencia del Ministerio de Salud Pública en su calidad de autoridad sanitaria nacional.

El personal de salud que labora en esta área la componen: 6 médicos, 4 odontólogos, 6 Obstetras, 4 enfermeras, 7 auxiliares de enfermería y 3 tecnólogos médicos 2 Químicos, 2 Ginecólogos, 3 Psicólogos y 2 Pediatras.

Este Centro de Salud atiende a una población de 25.000 habitantes que son del sector.

El Centro de Salud # 4, se encuentra situada en una zona de fácil acceso, cuenta con excelente servicio de transporte público desde todos los sectores de la ciudad. Por otro lado, es un sector populoso. La ubicación de las unidades de salud del Centro de salud #4, fue para atender todos los sectores, sin embargo, dado el continuo crecimiento poblacional, éstas ya no abastecen la demanda, razón por la cual la oferta es insuficiente para satisfacer las necesidades de los ciudadanos.

Cuenta con especialidades de atención primaria como pediatría, ginecología, medicina general, con una atención de 14 horas, además de obstetricia, odontología, vacunación, atención del adolescente y del adulto mayor. Además cuenta con laboratorio clínico, con atención de 8 horas, realizando pruebas de biometría hemática completa, bioquímicas, especiales como VIH, hepatitis, tuberculosis.

Las actividades de promoción y prevención por nuestras unidades operativas de salud, se basan en un presupuesto aprobado lo que nos garantiza una sostenibilidad de atención, así como por las diferentes estrategias que se aplican para llegar a nuestra población, mediante la implementación de programas extramurales a través de los equipos básicos de salud, brigadas médicas, participación de líderes barriales y otras organizaciones públicas y privadas que apoyan en la gestión de esta jefatura de área.

4.- SITUACION PROBLEMÁTICA

El centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil, es una institución que está dedicada a dar atención a la mayoría de los 25.000 habitantes del sector los cuales priorizan la asistencia este centro médico por la necesidad de atención médica.

El personal médico y de enfermeras así como la parte administrativa y de servicio de la institución, solo cumplen en una pequeña parte o en la mayoría de los casos incumplen las normas establecidas sobre Bioseguridad, lo que ocasiona un serio riesgo tanto para el que realiza la atención como el que utiliza el centro médico.

Cuando se atiende a un paciente la primera pregunta que nos hacemos es que tipo de seguridad se debe utilizar para evitar cualquier tipo de enfermedad que se pueda presentar.

Las seguridades a emplearse son:

- 1.- Mandil: protección en caso de derrame de fluidos orgánicos.
- 2.- Guantes: para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos.
- 3.- Mascarillas: para prevención la transmisión de microorganismos infecciosos que se propagan a través del aire.

Las falencias del centro de salud en la aplicación de las normas de bioseguridad se enmarcan en el manejo de corto punzantes, uso de métodos de barrera (guantes, mascarilla, gorro y mandil) y aplicación de protocolo de bioseguridad en cada área del centro de salud.

Además en el laboratorio del centro de salud no existen los suficientes equipamientos para cumplir con las normas de bioseguridad como cámaras de flujo laminar, sorbonas, extractores de malos olores, a esto se suma la mala distribución de la infraestructura y la mala ventilación.

5.- Planteamiento del problema

¿En qué medida se cumplen las Normas de Bioseguridad del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil?

5.1. Problema general o básico

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los procedimientos de bioseguridad que tiene el personal que labora en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública?

5.2. Subproblema o derivados

- ¿Existe una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento de las normas de bioseguridad en el centro de salud # 4 del Ministerio de Salud Pública?
- ¿Existen programas de capacitación sobre normas de Bioseguridad para el personal que labora en el Centro de salud # 4 del Ministerio de Salud Pública?
- ¿Cuáles son las causas por las que no se aplican las normas de Bioseguridad en el centro de salud # 4 del Ministerio de Salud Pública?

6.- Delimitación de la investigación

Temporal:

Primer trimestre del año 2015.

Espacial:

Institución: Centro de salud # 4

Ubicación: Dirección:

Parroquia: Pedro Carbo

Cantón: Guayaquil

Provincia: Guayas

País: Ecuador

Unidades de observación:

Personal del Centro de salud # 4

7.- JUSTIFICACIÓN

En la actualidad el trabajo representa una de las principales fuentes de sustento que satisface las necesidades básicas del ser humano. Al mismo tiempo las condiciones inadecuadas de trabajo constituyen un riesgo para la salud física y/o mental del trabajadores.

El personal que trabaja en área de salud, por sus características propias de labores, están permanentemente expuestos a una serie de riesgos laborales, biológicos, físicos, químicos, etc.

Con este estudio se pretende concientizar a las autoridades hospitalarias y sanitarias sobre la importancia que es la implementación de evaluación médica continua a los trabajadores con el fin de conocer su estado de salud actual y la realización de actividades educativas referentes a higiene y seguridad laboral, para prevenir futuros riesgos.

Los trabajadores de la salud deben de adoptar medidas de bioseguridad al manipular instrumentos que hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones , etc. Para reducir el riesgo de transmisión de microorganismos causantes de infecciones en los servicios de salud.(Estado, 2009)-

La Bioseguridad es un comportamiento que incluye a todas las personas del ambiente medico a diseñar programas que disminuya el riesgo de contaminación.

El presente tema busca contribuir con soluciones que vayan dirigidas a disminuir el índice de contaminación que sucede a diario cuando el personal de salud da atención a un usuario y no ejecuta las medidas de bioseguridad necesarias y correctas, que aseguren la salud del paciente y del personal.

El principal objetivo de la bioseguridad es la reducción de riesgos laborales, Todo profesional de la salud debe cumplir las normas establecidas por la institución y ala vez debe supervisar en forma constante el cumplimiento de ellas.

La finalidad que persigue el conocimiento del estudio de este problema es de disponer de información conjunta sobre la magnitud y causalidad de la descoordinación del grado de aplicación de las medidas de bioseguridad con el compromiso de mejorar las condiciones de bioseguridad y eliminación de desechos del centro de salud # 4, a través de la implementación de un área de vigilancia del cumplimiento de las normas de bioseguridad, para disminuir los riesgos de contraer enfermedades infectocontagiosas en las distintas unidades satélites.

Este trabajo de investigación servirá para que tanto Médicos Tratantes, Médicos Postgradistas, Médicos Residentes, Médicos Contratados, Internos, Estudiantes de Medicina, Enfermeras, Auxiliares de Enfermería, y Personal de Limpieza, se beneficien, debido a que se analizará con mayor profundidad su grado de conocimiento de las medidas de bioseguridad y así encaminar programas de capacitación sobre estas medidas, lo que nos permitirá de una mejor manera prevenir y disminuir este problema.

Una vez que los resultados de este trabajo estén analizados, el personal de salud, saldrá favorecido, pues podremos tener información suficiente de los grados de aplicación de las medidas de bioseguridad en los espacios de salud, específicamente en el Centro de Salud # 4, y así, todos los datos obtenidos en este

trabajo van a estar disponibles para que puedan ser utilizados y formar parte de investigaciones más amplias.

8.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad que tiene el personal que labora en el Centro de Salud # 4, del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos

- Establecer si existe una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal del Centro de Salud # 4, del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil..
- Verificar la existencia de programas de capacitación sobre normas de bioseguridad del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil.
- Implementar un manual de aplicación de normas de Bioseguridad en el centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil

9. MARCO TEÓRICO

9.1. Marco Teórico Conceptual

1) **BIOSEGURIDAD:** Debe entenderse como la actitud encaminada a disminuir el riesgo de adquirir infecciones en el entorno laboral de los trabajadores y aquellas personas expuestas al medio hospitalario, con el fin de diseñar estrategias para la disminución de riesgos de transmisión de microorganismos.

Los principios de **BIOSEGURIDAD** se pueden resumir en:

A) **Universalidad:** Todo paciente independiente de conocer o no su patología , se deben adoptar medidas de bioseguridad con las precauciones estandarizadas en la rutina laboral para evitar contagios por accidentes por exposición de mucosas o contactos de fluidos corporales y de sangre, siendo aplicadas independientemente a todas las personas y personal médico.

B) **Las Barreras Protectoras:** Sirve para evitar la exposición a secreciones y líquidos orgánicos, potencialmente peligrosos, utilizando los materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Las mascarillas) no evitan la de exposición a estos fluidos.

C) **Eliminación de material contaminados:** Es un conjunto de procedimientos y a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son eliminados sin riesgo de contaminación.

Insumos para la Protección del personal.

Gafas y Mascarillas.

En los procesos que generan gotas de sangre o fluidos corporales.

Medida que previene la exposición de mucosas de ojos, boca y nariz, evitando que se reciban inóculos infectados con saliva, vómito y sangre que pueden ser eliminadas por los pacientes.

GUANTES: Minimizan el riesgo de contaminaciones por fluidos, pero no evitan el corte o el pinchazo. Los guantes son como suplemento y no sustituto de las adecuadas prácticas en el control de infecciones, en el lavado correcto de las manos. Los guantes deben ser de material de látex, para facilitar de los procedimientos. Si estos se rompen deben ser eliminados, luego proceder al lavado de manos y al cambio de éstos. Si el procedimiento es de alta exposición, se debe utilizar guante de nitrilo, de mayor resistencia al corte y al pinchazo. Para el personal de servicios varios, los guantes deben ser más resistentes, de tipo industrial.

DELANTAL DE CAUCHO: Protege al cuerpo y evita el riesgo de contaminación por salida explosiva o a presión de sangre o líquidos corporales.

GORRO: Evita la contaminación por salpicaduras de material contaminado.

VACUNAS PARA PERSONAL HOSPITALARIO.

- Rubéola: Se utiliza la vacuna contra la rubéola, para trabajadoras de sexo femenino en edad de procrear.
- Tuberculosis: Vacuna BCG para personal de emergencia, laboratorio clínico, UCI y terapia respiratoria.
- Tétanos: Vacuna tetanol o toxoide tetánico, se aplicará a todo el personal hospitalario.
- Difteria B: Vacuna Anatoxina, para personal que labora en el laboratorio clínico y emergencia.
- Hepatitis B: Vacuna de Hepatitis B, para todo el personal que labora en el área de salud
- Influenza: Vacuna Influenza, para el personal, especialmente pediatría y medicina interna.
- Sarampión: Vacuna Sarampión para personal de pediatría.

Normas universales de bioseguridad

- El lugar de trabajo debe estar en óptimas condiciones de higiene.
- Evitar ingerir alimentos en el lugar de trabajo.
- No guarde alimentos, en las refrigeradoras por que se contaminan.
- A todo paciente debe considerárselo potencialmente infectado. Las normas universales de bioseguridad se deben aplicar a todos los pacientes, independientemente de su patología.
- El lavado de las manos debe ser antes y después de cada procedimiento.
- La utilización de guantes nitrilo o de látex en procedimientos y manipulación de elementos biológicos y/o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
- Uso de un par de guantes por paciente.
- Uso de mascarilla y gafas oculares en los procedimientos que puedan eliminar salpicaduras góticas -aerosoles- de sangre u otros líquidos corporales.
- Uso de batas o cubiertas plásticas en procedimientos en que se generen salpicaduras o derrames de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Evite andar con las prendas de bioproteccionpor fuera de su sitio de trabajo.
- Mantenga sus objetos personales personal en óptimas condiciones de aseo.
- Las mujeres que se encuentren en estado de gestación y trabajen en ambientes hospitalarios manipulando pacientes con VIH/SIDA y/o Hepatitis B, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las normas de bioseguridad.
- Aplicar en todo procedimiento las normas de asepsia necesarias..
- Tener precaución al manejo los elementos cortopunzantes y deséchelos en recipientes apropiados.

- No doblar las hojas de bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material corto punzante.
- Evitar manipular manualmente la aguja de la jeringa.
- Descartar las agujas en recipientes resistentes e irrompibles (guardianes).
- No reutilizar el material contaminado (agujas, jeringas y hojas de bisturí.)
- Los equipo que requieran reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, realizando primero la desinfección y limpieza.
- Realizar la desinfección y limpieza a los equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada laboral
- Si existe derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales en superficies de trabajo, cubra con papel absorbente y luego colocar hipoclorito de sodio para que actúe durante 30 minutos.
- Cuando se quiebre algún tipo de material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, estos deben recogerse con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- El transportador de muestras deben ser de material irrompible.
- La manipulación de las muestras deben ser en recipientes seguros, con tapa y debidamente rotuladas, para su transporte.
- Si existiere contaminación externa accidental del recipiente, éste se debe lavar con hipoclorito de sodio y secarse.
- Evitar el ingreso a las áreas de alto riesgo al personal no autorizado.
- La ropa contaminada con líquidos corporales, sangre u otro material orgánico se debe enviar en bolsa plástica rojas.
- Realizar reportes en caso de accidente de trabajo.

Normas específicas de bioseguridad para el servicio de urgencias

Efectuar el procedimiento aplicando técnicas correctas para disminuir el riesgo de derrames, gotitas, salpicadura.

Todo material corto punzante debe ser desechado directamente en el guardián sin re-enfundar la aguja.

Todo paciente debe ser examinado con guantes.

Utilizar equipo de aspiración mecánica para aspirar secreciones de la boca y faringe.

Todo material y equipo debe ser con técnica aséptica.

Utilización en forma permanente del equipo de protección personal como: bata plástica, guantes de látex, gafas protectoras y mascarilla que cubra nariz y boca.

Todo elemento contaminante como guantes, gasas, apósitos, sondas, jeringas sin agujas, equipos de venoclisis deben ser depositados en bolsa roja.

Concentración en el momento de trabajo para evitar accidentes.

Si existiera accidentes de un pinchazo o herida accidental, retirar los guantes, deje sangrar la herida, lávese con abundante agua y jabón, e informe a superior.

Durante procedimientos de rutina en el servicio hospitalización

A todo paciente se lo debe examinar con guantes cuando haya exposición a sangre.

Procedimiento correctos empleando técnicas para el riesgo de aerosoles, gotitas, salpicaduras o derrames.

Si se usan agujas de sutura o hipodérmicas eliminarlas en el guardián, no las dejarlas a lado de los paciente.

Desechar en bolsa roja las jeringas sin aguja, guantes, apósitos y gasas

Si debe infiltrar más de una vez coloque la aguja sobre una gasa estéril, no intente re-enfundar porque se puede pinchar.

Se debe realizar el Lavado de manos antes y después de cada procedimiento, al retirar los guantes.

Utilizar procedimiento empleando técnicas correctas para disminuir el riesgo.

Al realizar o lavar heridas hágalo suavemente evitando salpicaduras

La rasuración hágalo con maquina rasuradora, evite el manejo de cuchillas.

Los envases de vidrio de las ampollas deben ser eliminados en el guardián, por ser elementos corto punzantes después de ser abiertos.

Al desechar los sistemas de drenaje,,cistofló, colostomías, succión, drenes al vacío, eliminar los líquidos o drenajes, y deseche estos recipientes vacíos en la bolsa plástica de color rojo.

Normas de bioseguridad específicas para cirugía

Usar durante todos los procedimientos técnica aséptica.

En el Quirófano cumplir las normas de asepsia y antisepsia

Use la mesa de Mayo.

Se debe forrar la mesa quirúrgica con funda plástica.

Usar el porta agujas y la pinza para sutura

Coloque sobre la mesa de Mayo las sutura montada en el porta agujas.

Al terminar el procedimiento se deberá retirar la aguja de bisturí con ayuda de una pinza y llevarlo junto con las agujas de suturas al guardián.

Elimine en el guardián elementos corto punzantes usados durante la cirugía.

El uso permanentemente de los equipo de protección personal: gorro, guantes estériles, mascarillas gafas, mandil.

No distraerse en el lugar de trabajo.

No saque con los dedos la aguja de sutura.

En caso de accidente con corta punzantes o pinchazos retire los guantes

Normas específicas de bioseguridad para sala de partos

Atención de trabajo de parto.

Solicitar a la pacientes colaboración para los procedimientos

Lavarse las manos, secarlas y colóquese guantes desechables para tacto vaginal.

En la amniotomía usar los guantes, tome el amniótomo y utilice el procedimiento adecuado.

Cuando se canalice una vena, y elimine la aguja en el guardián . Si no puede hacerlo, no intente tapanlo, déjelo en una bandeja destinada para tal fin, mientras acaba el procedimiento y puede llevarlo al guardián.

Las muestras de laboratorio deben ser enviadas en recipientes de paredes resistentes, sabiendo las normas específicas para laboratorio clínico.

Usar permanentemente los procedimientos de seguridad gorro, guantes, gafas., mascarilla con visera, delantal plástico.

Atención del parto

Solicitar a las pacientes la colaboración.

Cuando se atienda el parto mantener el equipo de protección personal completo hasta que se haya cortado y ligado el cordón, retirado la placenta y realizado la episiorrafia.

Proceder l escurrimientos de la placenta por gravedad, revísela con cuidado para evitar salpicaduras y eliminarlas en bolsa plástica roja para ser incinerada.

No buscar las agujas de sutura no meter los dedos, utilice la pinza de disección y el porta agujas

Realizar las técnica aséptica durante los procedimiento de atención del parto.

Todos los instrumentos usados durante el parto, debe ser colocados en un recipiente con hipoclorito de sodio.

Los gorros, gasas, guantes ,jeringas, compresas, placenta, membranas y cordón deben ir en bolsa roja para ser incinerados.

Toda la ropa contaminada debe ir al compresero.

El uso permanentemente durante los procedimientos como, gorro, guantes gafas, mascarilla como, delantal o bata plástica eliminados en fundas de color rojo.

Si existe un accidente como un pinchazo o herida, elimine los guantes, deje sangrar la herida, lávese con abundante agua y jabón, informe inmediatamente del accidente.

Elimine los guantes si estos se rompen.

Elimine de guantes al ligar el cordón y realizar episiorrafia.

Lávese las manos antes y después de cada procedimiento.

Normas específicas de bioseguridad en neonatología

Utilizar la leche materna en las 24 horas siguientes a su recolección. Tiempos superiores aumentan el riesgo de contaminación.

Use agua estéril en la limpieza de las incubadoras. El agua debe ser cambiada diariamente.

Hay que desinfectar la incubadora entre un paciente y otro. Todas las superficies deben estar limpias por lo menos cada 24 horas. Esta limpieza se debe realizar con desinfectantes no irritantes ni corrosivos.

Las cunas o incubadoras, deben ser forradas de hule para facilitar su limpieza.

Los termómetros deben ser de uso personal para cada paciente, lavados y secados después de cada uso.

Las balanzas se deben limpiar y desinfectar una vez al día. Durante el procedimiento se deben ser cubiertas con un paño limpio.

En lo posible usar pañales desechables

Debe existir por lo menos un lavamanos por cada seis unidades neonatales

El lavado de las manos debe usarse hasta el codo con la técnica de lavado de manos quirúrgico.

Los catéteres se deben utilizar solo en una punción.

Asistencia del recién nacido

Revisar constantemente la temperatura en el recién nacido, cubrirlo inmediatamente.

Despejar las vías respiratorias y aspírelo si es necesario.

Ligadura del cordón....

Tomar huellas

Para ligar cordón cámbiese los guantes.

Secar rápidamente al recién nacido, sacandole de la mayor cantidad de fluidos corporales o sangre de la madre

Recorte el cordón con tijeras y eliminarlos en bolsa roja

Se aplica la vitamina k, y no intente retapar la aguja, eliminarla en el guardián.

Si debe aspirar al recién nacido, retirar la sonda y eliminarla en bolsa roja de igual manera los guantes y la jeringa.

Utilice permanentemente y durante los procedimientos: gorro, guantes, protectores oculares o mascarilla con visera, delantal o bata plástica.

Es la forma más eficaz de prevenir la infección cruzada entre paciente, personal hospitalario y visitantes. Es el lavado de manos con jabón corriente o detergente (barra, gránulos o líquidos), dejando los microorganismos en suspensión

permitiendo así removerlos, se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos. Se debe realizar en los siguientes casos:

Antes de iniciar labores.

Al ingresar a cirugía.

Antes de realizar procedimientos invasivos, odontológicos y en laboratorios clínicos.

Antes y después de atender pacientes especialmente susceptibles de contraer infecciones tales como: Inmunocomprometidos, recién nacidos, ancianos y pacientes de alto riesgo.

Antes y después de manipular heridas.

Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal.

Antes y después de entrar a cuartos de aislamiento.

Después de manipular objetos contaminados.

Antes y después de realizar procedimientos asépticos: punciones y cateterismos.

Cuando se utiliza jabón en barra se debe mantener en soportes que permitan drenar el agua; eliminando con esto la humedad y la formación de los microorganismos. Se debe enjuagar las barras de jabón una vez utilizadas.

Una vez finalizado el lavado de las manos es muy importante secarlas de preferencia con toallas desechables

Evitar el contacto de piel o mucosas con sangre y otros líquidos de precaución universal

Es de vital importancia el uso de la batas (preferiblemente mangas largas), y el uso de guantes.

Es necesario indicar que los guantes nunca son el sustituto para el lavado de manos, ya que el látex no está fabricado para volver a ser reusados, ya que tiende

a formar microporos cuando es puesto frente a actividades tales como, stress físico, líquidos que son utilizados en el manejo diario, desinfectantes líquidos e inclusive el jabón de manos. Por lo que estos microporos permiten la disminución cruzada de gérmenes. Se debe usar guantes para todas nuestras labores diarias que implique contacto con : fluidos corporales y sangre, considerados de precaución a nivel mundial.

Se debe usar guantes en la realización de punciones venosas y procedimientos , de limpieza y desinfección..

Manejo cuidadoso de elementos corto punzantes.

Durante la manipulación de limpieza y desecho de elementos corto punzantes (agujas, bisturís u otros), el personal de salud tendrá que tomar medidas de precaución, previniendo accidentes laborales. La mayoría de las punciones que son accidentales se producen al re enfundar las agujas después de que han sido usadas, o como resultado al ser desecharlas en forma inadecuadamente (p.ej. en bolsas de basura).

Se puede hacer una distribución, de accidentes provocados con objetos corto punzantes, ocurren de la siguiente manera:

Antes de desecharlo: 50.9 %

Durante su uso: 29.0 % Mientras se desecha : 12.6 %

Después de desecharlo: 7.6

Recomendaciones:

Desechar las agujas e instrumentos cortantes una vez utilizados, en recipientes de paredes duras e impermeables, los cuales deben estar situados lo más cerca posible al área de trabajo, para su posterior desecho.

Si no hay un recolector cerca, use un contenedor rígido (como una riñonera), para contener y trasladar el elemento corto punzante. No desechar elementos

punzocortantes en bolsas de basura, cajas o contenedores que no sean resistentes a punciones.

Evitar tapar, doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí u otros elementos corto punzante, una vez utilizados.

Desecho de la aguja cuando la jeringa es reutilizable.

Para desechar la aguja se lo realiza con una pinza firme, tratando de fijarla. Rotar la jeringa hasta soltar la aguja

Eliminar la aguja en un recipiente resistente a las punciones designado para este fin (vidrio, metal o plástico). Si la aguja se cae durante esta manipulación debe ser recogida con la pinza para ser eliminarla en el recipiente. La aguja NO debe ser tocada con las manos para retirarla, doblarla, o desecharla. De igual forma no deben ser tapadas para su desecho, porque la mayoría de los accidentes ocurren en este proceso.

El Desecho de la aguja cuando es desechable.

Se debe proceder a la eliminación de la jeringuilla con la aguja instalada. La aguja NO debe ser en ningún momento tocada con las manos para desmontarla, quebrada y doblada

La eliminación debe ser siempre en un recipiente resistente a las punciones, designado para este fin (vidrio, metal o plástico) “guardianes”.

La eliminación de elementos corto punzantes.

Cuando se va a realizar, el desecho de elementos corto punzantes se debería hacer en recipientes plásticos o de metal ya que una vez llenos se inactivan con solución de hipoclorito de sodio, se sellan y se hace la rotulación de esta manera “Peligro Material Contaminado”. Esto se realizase con el fin de prevenir cortes y pinchazos accidentales con objetos contaminados con sangre y otros fluidos corporales altamente infectados, durante el proceso de desecho y recolección de basura.

La fabricación de los recolectores (“guardianes”), es de materias de resina plástica, lo que permite que sean esterilizados en autoclave (inactivación de microorganismos, 121°C por 1 hora), triturados o incinerados (relleno sanitario) para su eliminación final. Una vez que se ha llenado el recolector, le agregamos hipoclorito de sodio al 0.5% durante aproximadamente 30 minutos para su inactivación, luego eliminamos la solución de hipoclorito en el lavabo, se procede a sellar el guardián, se lo coloca en una bolsa roja para su recolección y luego lo incineramos. Nunca debe estar rebosando el límite de llenado que esta señalando en el recolector o guardián.

Restricción de labores.

Existen determinados departamentos como los droguistas que no tienen mayor exposición a los contaminantes biológicos y es importante tener en cuenta cuando el personal presente quemaduras, laceraciones, dermatitis o cualquier solución de continuidad en la piel, manos y brazos. Se deberá mantener cubierta la lesión de manera adecuada y no tener el contacto directo con fluidos corporales y la manipulación de equipos contaminados, hasta que se haya hecho la curación completa de la herida; al igual que las trabajadoras que están embarazadas deberán tener las precauciones universales de bioseguridad, para disminuir el riesgo.

Desinfección.

Una cosa que no se tiene clara en establecimientos como droguerías es el nivel de la desinfección. Los instrumentos manejados en una droguería no deben entrar en contacto con las mucosas y las que lo hacen (como los baja lenguas) son descartables, siendo el que el nivel más alto de desinfección utilizado en una droguería es el intermedio que es aplicable para los instrumentos que entran en contacto con piel intacta pero no con las mucosas y los elementos que hayan sido visiblemente contaminados con sangre o líquidos corporales. Ejemplo: estetoscopio, manómetro. En este caso encontramos como agentes desinfectantes, Alcohol etílico o isopropílico (solución al 70%); Hipoclorito en una concentración baja (200 ppm).

El siguiente paso de desinfección es el más bajo, tiene una rápida actividad sobre formas bacterianas vegetativas como los virus y hongos lipofílicos, que tienen un tamaño mediano y pueden usarse en el diariamente como una rutina de trabajo. Es aplicable para elementos como los patos, bideles, riñoneras y,, bombonera, etc.

Agentes desinfectantes.

Solución Clorhexidina.

Esta formada por Amonio Cuaternario. Son compuestos activos, catiónicos de superficie. Son bacteriostáticos, tuberculostáticos, y fungistáticos a bajas concentraciones; contra virus a una concentración medias no son tuberculicidas ni actúan contra los virus hidrofílicos como es en altas concentraciones Los compuestos de amonio cuaternario es utilizado en la higiene ambiental y en las superficies y áreas que no críticas, como paredes y muebles. Se pueden utilizar como un detergents para el uso de instrumental metálico.

Propiedades:

- Hay una gran actividad contra gram-negativos.
- fungicida.- Activa contra ciertos tipos de virus.
- De fácil uso.

Desventajas:

- Inactivos contra bacilos y bacterias, bacterias.
- Son Inactivados en las proteínas y materia inorgánica.
- No son soluciones esterilizantes.
- No están especificadas para material viviente
- Los hongos y virus son más resistentes que las bacterias
- A dosis bajas son bacteriostáticos.

Desinfección ambiental.

Las superficies ambientales que se han empolvado (pisos, mesones, muebles, etc) deben limpiarse y desinfectarse usando cualquier agente limpiador o desinfectante que esté destinado al uso ambiental. Además, la desinfección ambiental requiere el uso de un sistema de aspersión o aerosolización.

ASPERSION : Consiste en una “lluvia” fina o “roció” tenue de líquido antibacteriano que va depositando la solución desinfectante en una película muy fina, llegando a lugares de difícil acceso (lámparas cialíticas, techo, paredes, etc), al igual que áreas de poca visibilidad como en la parte inferior de la mesa quirúrgica. Este sistema de aspersión economiza tiempo de trabajo pues requiere de 8 - 15 minutos. Se realiza por medio de una bomba de aspersión la cual imita un sistema de bomba de fumigación.

9.2. Marco Referencial sobre el problema de la investigación

9.2.1 Antecedentes Investigativos.

La Dra. Alicia Mercedes Buñay Cuyo (2014), presenta su trabajo denominado: PROGRAMA DE INSTRUMENTACION Y GESTION DE CENTROS QUIRURGICOS, entre los puntos destacados menciona lo siguiente: Las normas de bioseguridad son medidas de precaución y comportamiento que deben aplicar los trabajadores del área de la salud al manipular elementos que tengan o hayan tenido contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones o tejidos de un paciente; evitando accidentes por exposición a estos fluidos y reduciendo el riesgo de transmisión de microorganismos causantes de infecciones en los servicios de salud.

Ante los múltiples problemas de salud que se puede ir presentando en el paciente a causa del inapropiado cumplimiento de las Normas básicas de Bioseguridad de parte del personal de salud

Las técnicas incorrectas e inadecuadas pueden poner en peligro incluso a las mejores medidas de bioseguridad destinadas a proteger al personal. Por este motivo, el elemento para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es un personal que se preocupa por la seguridad y debe estar bien informado sobre la manera de combatir los peligros que existan en su entorno laboral ese (OMS., 2010)

La Lcda. Elizabeth Érica Rojas Noel, (2015), presenta su trabajo denominado: **“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL USO DE LA PROTECCION PERSONAL APLICADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORA EN LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CONTROL Y PREVENCION DE LA TUBERCULOSIS DE UNA RED DE SALUD – CALLAO”**, en el mismo destaca lo siguiente: El personal de enfermería se encuentra expuesto de poder contraer enfermedades transmisibles en su labor diaria cuando brinda la atención al paciente. El riesgo de adquirir estas enfermedades es permanente si se está en contacto directo con personas diagnosticadas con diferentes sintomatologías. Siendo la tuberculosis una enfermedad que existe un contagio día a día entre los paciente, la familia y el personal de salud; y volviéndose resistente a cualquier tratamiento. Para evitar la propagación y su contagio de esta enfermedad infecciosa es necesario que el personal que maneja dicho programa tome las medidas de bioseguridad según normas establecidas por el Ministerio de Salud.

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas de prevención reconocidas internacionalmente, encaminadas a proteger la salud y la seguridad del personal y el entorno en el que se manejan de un ambiente clínico-asistencial, en las que están incluidas normas contra riesgos producidos por determinados agentes químico, físicos y mecánicos. Entonces es necesario que el personal de enfermería tenga conocimientos de estas medidas de bioseguridad y también sean aplicarlas en forma correcta.

La Lcda. Rosa Fabiola Morales Tigre (2014), en su trabajo denominado **CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO Y ADMINISTRACION DE SANGRE Y HEMODIRIVADOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL “VICENTE CORRAL MOSCOSO”, CUENCA 2014**, en el mismo destaca los siguientes puntos: La palabra bioseguridad, significa seguridad de la vida o asegurarse de la vida, por definición la bioseguridad es el conjunto de normas que están elaboradas para proteger a los individuos, la comunidad y el medio ambiente contra el contacto accidental con agentes potencialmente dañinos .

En la bioseguridad tiene tres apoyos que respaldan y dan origen a los principios de bioseguridad los cuales son universalidad, barreras de protección, y medidas de eliminación.

La organización Mundial de la Salud, en su lucha de prevención de riesgos da atención a los trabajadores de los diferentes centro de salud y analiza constantemente la problemática de la seguridad orgánico.

Según Garrison, la bioseguridad es un componente vital para la salud, y debe entenderse como una doctrina encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral.

Representan un riesgo ocupacional los accidentes biológicos muy significativos para los trabajadores de la salud. Es que anualmente ocurren aproximadamente 500.000 accidentes biológicos por la exposición a sangre y otros fluidos corporales en Canadá, Estados Unidos y Alemania. Producto de esta se ha incrementado sustancialmente la posibilidad de adquirir graves infecciones

9.2.2 Bases Teóricas

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas para la prevención y reconocidas internacionalmente, encaminadas a proteger la salud y por ende la seguridad del personal y su entorno dentro de un ambiente clínico-asistencial, en

las que se contienen normas contra riesgos producidos por agentes químicos, físicos y mecánicos. Por lo cual el personal de enfermería deberá tener conocimiento de las medidas de bioseguridad y poder aplicarlas correctamente.

Precauciones estándar

Las precauciones estándar son el resultado de la combinación de las precauciones universales y las precauciones para sustancias corporales.

Son medidas que buscan proteger a pacientes, familiares y trabajadores de la salud, de infecciones que pudieran adquirir a través de las diferentes vías de entrada durante la ejecución de actividades y procedimientos cotidianos en la atención de pacientes. Las precauciones incluyen lo siguiente:

Lavado de manos

Es la medida más económica, sencilla y eficaz para prevenir infecciones intrahospitalarias, su importancia radica en que las manos son el instrumento más importante que se tiene, sin embargo, puede servir como vehículo para transportar gérmenes, ya sea, del trabajador al paciente, del paciente al trabajador, y de paciente a paciente a través del trabajador. Es sabido que en las manos existe flora residente y transitoria, tanto bacterias gram positivas como gram negativas; por ello un simple pero eficaz lavado de manos (siguiendo la técnica, que implica un tiempo mínimo de enjabonado de 15 a 30 segundos y dando especial atención a las uñas, dedos, espacios interdigitales, nudillos y palmas), elimina la mayor parte de bacterias.

Se recomienda usar jabón simple a menos que haya circunstancias específicas que sugieran la utilización de otra medida (Categoría II).

Cabe mencionar que el lavado de manos indiscriminado, sin un tiempo adecuado y sin un objetivo claro, resulta inútil y puede causar resequedad de la piel y/o dermatitis, entre otras.

Uso de guantes

Las razones para el uso de guantes por el personal de salud son principalmente para reducir los riesgos de colonización transitoria de gérmenes del personal y transmisión de estos al paciente; de preferencia deben ser guantes limpios y desechables (no estériles). El uso de guantes estériles se especifica en procedimientos que requieren técnica estéril, evitar que las manos de las personas sean colonizadas en forma transitoria.

Uso de bata

Se recomienda utilizar bata cuando se realicen procedimientos que puedan producir salpicaduras. Como características se deberán observar que esté limpia, íntegra, de material que no genere estática, que cubra brazo y antebrazo y abarque del cuello a la rodilla. Para que realmente esta protección sea eficaz, la bata debe colocarse y retirarse con técnica, sin olvidar algunos puntos muy importantes como son: lavarse las manos antes de colocarse la bata y después de retirarla

Uso de cubreboca o mascarilla

El uso de estos accesorios se recomienda durante procedimientos que puedan generar salpicaduras; porejemplo, aspiración de secreciones, lavado bronquial, endoscopias y broncoscopias. De esta manera las mucosas conjuntivales, nasales y orales del personal, se protegen de secreciones, sangre o fluidos corporales procedentes del paciente que pudieran estar infectados.

Los cuidados a estos accesorios serán los recomendados por el fabricante y dependen del material con que estén hechos, de igual manera también el tiempo de uso.

9.3. Postura teórica

Cuando hablamos de Bioseguridad es hacer referencia a la vida, y a la seguridad cuya intención es proteger a los seres humanos y cuidar de la su salud. Hay medidas y/o barreras preventivas, que son normas básicas de seguridad lo que permiten archivar la vida y la salud. Hay que tomar en cuenta las precauciones universales a seguir del siguiente principio.

La "Bioseguridad" comienza con el pensar "¿A dónde nos dirigimos?", "¿Qué vamos a lograros ?", "¿culminaremos alguna vez?". Probablemente esto es algo que nunca se terminará.

Es elemental entonces privilegiar el conocimiento de lo que podemos decir las "Buenas Prácticas", de la Bioseguridad: 'No me contagio y no contagio'.

En nuestra vida todos tenemos planes a corto y a largo plazo y por eso debemos buscar métodos seguros adoptando conductas seguras para que los proyectos de vida no sean truncados por no cumplir una Norma de Bioseguridad, con consecuencias altamente fatales y que inmediatamente nos afecta desde el punto de vista emocional, económico y afectivo.

Para elaborar nuestro trabajo de investigación, nos basaremos en la postura teórica que se encuentra determinada en el texto llamado "Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador" publicado por el MSP en el 2011, cuyo objetivo principal es estandarizar todas medidas de bioseguridad en el país para así disminuir el riesgo de infecciones relacionados en el cuidado de la salud de los trabajadores y de los usuarios.

10. Hipótesis

10.1 Hipótesis General

Al establecer el nivel de conocimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal que labora en el Centro de Salud # 4, se buscara corregir los problemas que se presenten.

10.2 Sub hipótesis o derivadas.

- Si se implementa una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil, se evitara accidentes futuros.
- Al establecer programas de capacitación sobre normas de Bioseguridad al personal del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil, se lograra evitar contaminación y brindar una atención eficaz y eficiente.
- Si se logra la implementación de las normas sobre Bioseguridad, se evitara una gran cantidad de accidentes en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil

10.3 Operacionalizacion de las Variables:

Variable Independiente: Normas de bioseguridad

Variable Dependiente: Control y Cumplimiento en el centro de salud # 4

11.-METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

11.1. Análisis de la Investigación.

El presente estudio corresponde a un diseño cuali- cuantitativo, cuyo objetivo es detallar y demostrar la realidad que existe en el centro de salud # 4, sobre el manejo de las normas de bioseguridad.

Por el propósito: Esta investigación es aplicada por que permitirá resolver un problema práctico, como es tratar de optimizar el manejo adecuado de los desechos orgánicos e inorgánicos de acuerdo a la correcta aplicación de normas de bioseguridad en el Centro de salud # 4.

Por el nivel de estudio: Es de nivel descriptivo porque permite conocer las normas de bioseguridad que se aplican en la institución, y si ésta se realiza en forma adecuada o inadecuada.

Por el lugar: esta investigación es de tipo documental porque se revisará la literatura relacionada con las normas de bioseguridad; y es de campo porque se realizó un levantamiento in situ.

11.2. Tipo de investigación

El tipo de investigación es de corte transversal porque se realizará esta investigación aplicando la observación directa e indirecta para abordar aspectos investigativos, en este caso vamos a utilizar las técnicas del análisis documental y la encuesta.

Investigación documental o bibliográfica

Definimos a la investigación de esta manera por cuanto básicamente se ha partido de teorías y conceptos bibliográficos, sobre toda la historia y realidad del contexto.

Investigación de campo

Porque nos hemos trasladado al lugar objeto de investigación y además obtener datos que recopilados, organizados y clasificados nos permitirá cumplir con el objetivo deseado.

11.2.1. MÉTODOS Y TÉCNICAS

Métodos

Empírico: Materializado en las particularidades de la ficha de recolección elaborada a criterio del autor para facilitar la recolección de información.

Análisis y Síntesis: Según la realización de la revisión documental y bibliográfica; con la correspondiente contratación de los criterios y la fundamentación de los resultados obtenidos.

Histórico- Lógico: Dado por el ordenamiento lógico y cronológico del pensamiento científico.

Técnicas

Análisis documental

Es el tipo de estudio que mediante la selección de la información nos permite obtener un criterio de la realidad propia del medio o del objeto de investigación.

La encuesta

Básicamente es la investigación realizada por medio de preguntas que nos conducirá a medir conocimientos, actitudes y opiniones del personal de salud (médicos, enfermeras).

La entrevista

Es un cuestionario de preguntas que tiene por objeto la búsqueda de conceptualizaciones científicas y opiniones más allá de una simple investigación.

11.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

Población

La población estimada para este proyecto, está determinada por 41 miembros del personal que labora en el Centro de Salud # 4, distribuidas de la siguiente manera: 6 médicos, 4 odontólogos, 6 obstetras, 4 enfermeras, 7 auxiliares de enfermería, 3 tecnólogos médicos, 2 Químicos 2 ginecólogos, 3 psicólogos, 2 pediatras y 2 personales de mensajería

Grupo objetivo	Población	Muestra
Médicos	6	4
Odontólogos	4	2
Obstetras	6	4
Enfermeras	4	2
Auxiliares de enfermería	7	4
Tecnólogos, Químicos, otros	12	5
Personal de Mensajería	2	1
Total	41	22

Elaborado por autores.

Muestra

La muestra será determinada por la siguiente fórmula con un error admisible de 9%:

$$n = \frac{PQ}{(N-1) E^2} + PQK^2.$$

Simbología:

n= tamaño de la muestra

PQ= constante de la varianza poblacional (0,25)

N= Tamaño de la población

E = error máximo admisible (9%)

K= coeficiente de corrección del error (2)

$$n = \frac{0,25 \times 39}{(14723-1) 0,092} + 0,25$$

$$n = \frac{9,75}{(138) 0,002025} + 0,25$$

$$n = \frac{9,75}{(138) 0,0009} + 0,25$$

$$n = \frac{9,75}{0,52945}$$

n = 22 Tamaño de lamuestra.

Instrumento: El cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas

11.4.- Resultados obtenidos de la investigación.

Encuesta al personal del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil

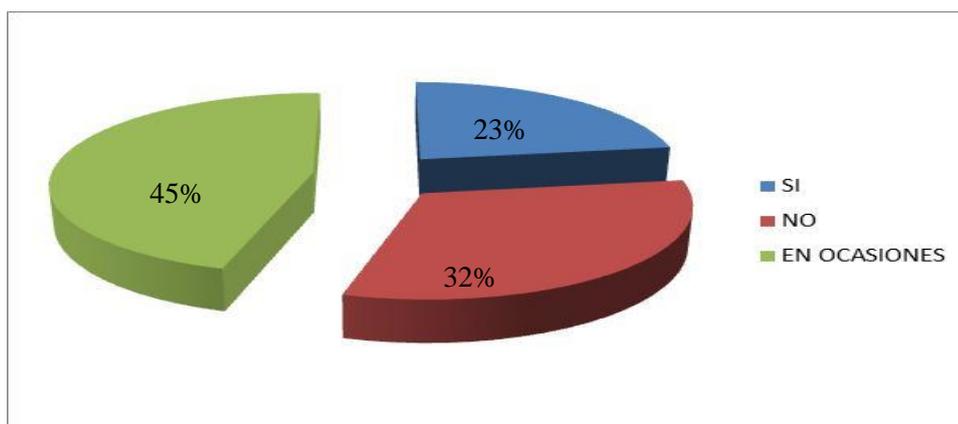
I CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD

1.- ¿Dentro de las siguientes medidas de Bioseguridad aplica el lavado de manos en sus labores diarias al atender un paciente?

Cuadro # 1

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	23
NO	7	32
EN OCASIONES	10	45
TOTAL	22	100

Grafico # 1 Lavado de manos



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: Los encuestados a la presente pregunta contestaron el 45% que solo en ocasiones se lavan las manos cuando atienden a un paciente en sus labores diarias, el 32% manifestó que no lo hace y el 23% que si lo realiza.

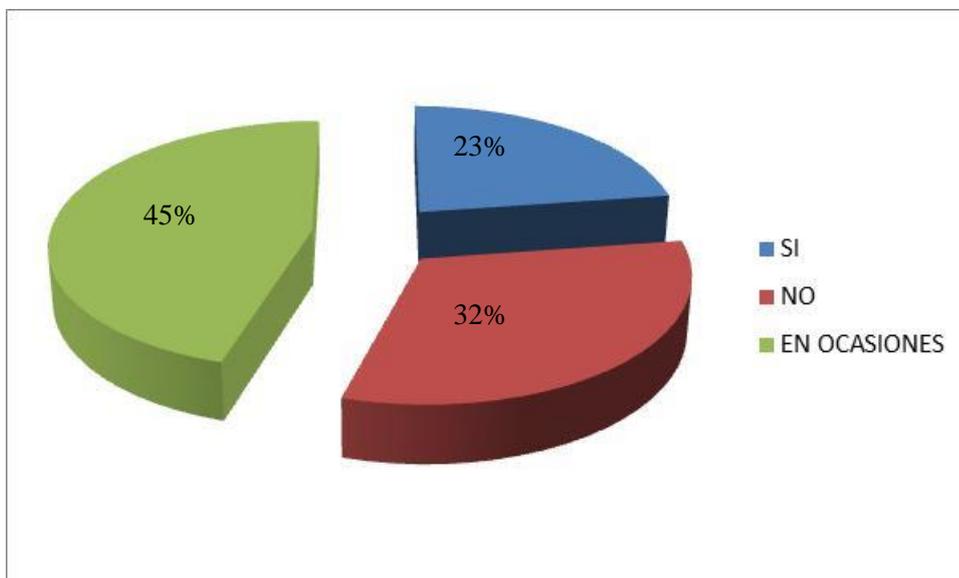
INTERPRETACION La interpretación que se le puede dar a esta pregunta es que el personal en general del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de Guayaquil, desconoce o no existe y a su vez no aplica las normas de Bioseguridad en sus labores diarias.

2.- ¿Dentro de las medidas de Bioseguridad desecha usted los objetos corto punzante en recipientes adecuados?

Cuadro # 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	23
NO	7	32
EN OCASIONES	10	45
TOTAL	22	100

Grafico # 2 Objetos corto punzantes



Elaborado: Dra. Debra Mosquera
Lcdo Joffre Arreaga
Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS:A esta pregunta el 23% de los encuestados manifiesta que si utiliza recipientes adecuados como medida de Bioseguridad para los desechos corto punzantes, el 32% manifiesta que no lo efectúa y el 45% que lo efectúa en ocasiones.

INTERPRETACION

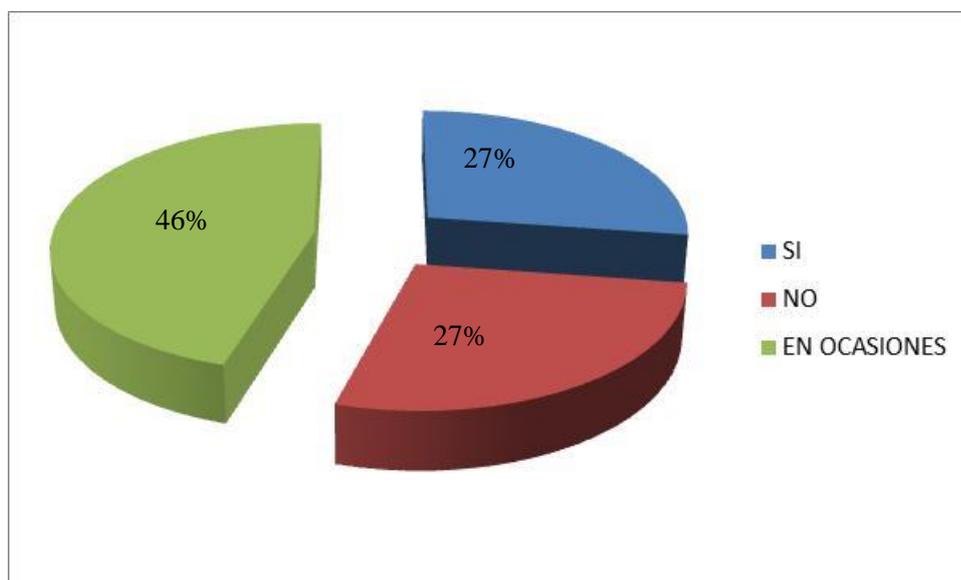
La interpretación que se le puede dar a esta pregunta tiene relación con la anterior es que el personal en general del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de Guayaquil, desconoce o no existe y a su vez no aplica las normas de Bioseguridad en sus labores diarias.

3.- ¿Cómo medida de Bioseguridad Reencapucha usted las agujas luego de ser utilizadas,

Cuadro # 3

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	27
NO	6	27
EN OCASIONES	10	46
TOTAL	22	100

Grafico # 3Reencapucha de agujas



**Elaborado: Dra. Debra Mosquera
Lcdo Joffre Arreaga
Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil**

ANALISIS:

A esta pregunta los encuestados manifestaron el 46% que solo en ocasiones reencapuchan las agujas después de utilizadas como medida de Bioseguridad, el 27% manifiesta que no conoce y el otro 27% manifiesta que si conoce.

INTERPRETACION

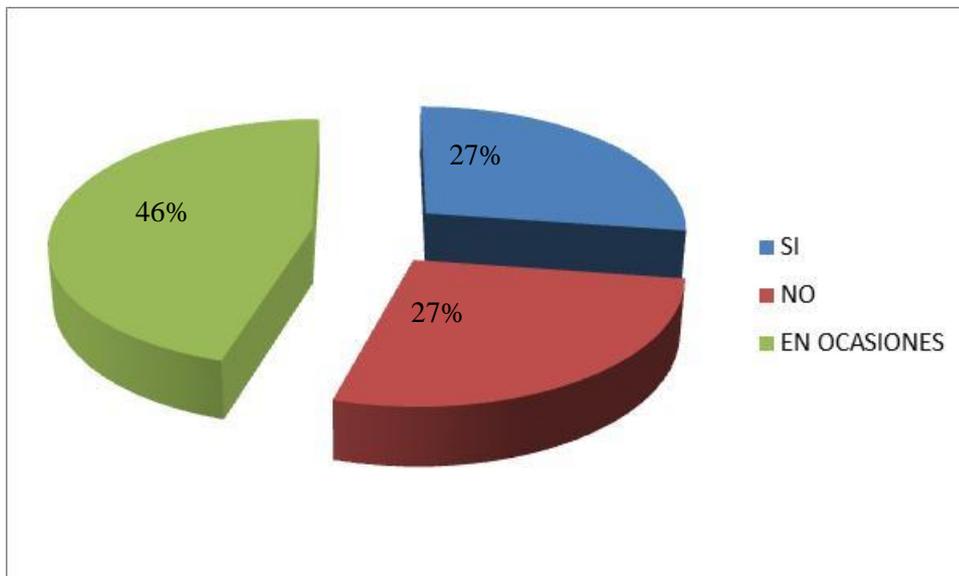
Al analizar esta pregunta nos damos cuenta que en el Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, se mantiene la tendencia de no aplicación de las normas de Bioseguridad y control.

4.- ¿Dentro de las medidas de Bioseguridad, manipula usted las agujas para separarla de las jeringas?

Cuadro # 4

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	27
NO	6	27
EN OCASIONES	10	46
TOTAL	22	100

Grafico # 4 Manipuleo de agujas y jeringas



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: Los encuestados contestaron a la presente pregunta, el 46% que solo en ocasiones manipula las agujas para separarla de las jeringas y desecharlas, el 27% no lo realiza y el otro 27% si lo hace.

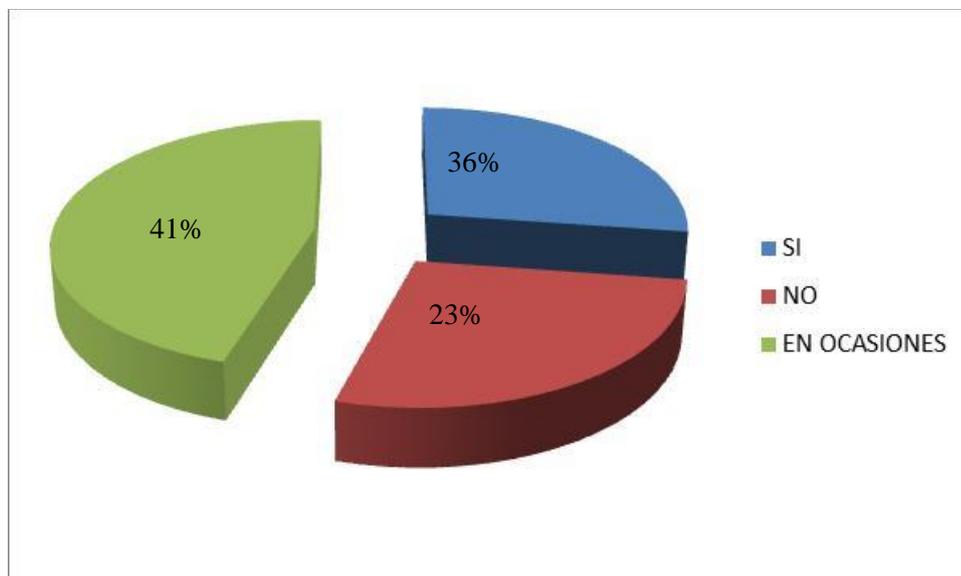
INTERPRETACION: El análisis de esta pregunta es que se sigue dando la tendencia de que no se aplica las Normas de Control de Bioseguridad.

5.- ¿Cree usted que la limpieza diaria se la realiza con los desinfectantes adecuados y la respectiva protección personal?

Cuadro # 5

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	36
NO	5	23
EN OCASIONES	9	41
TOTAL	22	100

Grafico # 5 Limpieza con desinfectantes.



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS:A esta pregunta el 41% de los encuestados manifestó que solo en ocasiones se realiza la limpieza del centro con los desinfectantes adecuados y la respectiva protección personal, el 23% manifiesta que no se lo realiza y el 36% de los mismos que si se lo realiza.

INTERPRETACION: Aquí nos damos cuenta que al realizar ciertas actividades si se aplica la norma de Bioseguridad pero en porcentajes muy bajos, en la mayoría de los casos no se aplica el control de la norma de Bioseguridad.

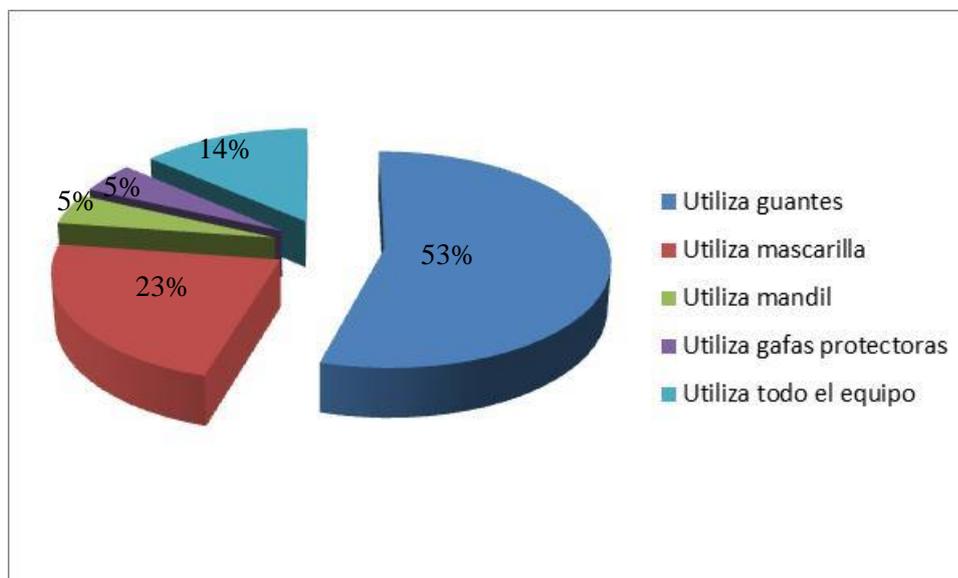
PRACTICAS DE PROTECCION

6.- ¿Diga usted las prácticas de Bioseguridad que utiliza para la asistencia de los usuarios?

Cuadro # 6

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Utiliza guantes	12	53
Utiliza mascarilla	5	23
Utiliza mandil	1	5
Utiliza gafas protectoras	1	5
Utiliza todo el equipo	3	14
TOTAL	22	100

Grafico # 6 Limpieza con desinfectantes.



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: En esta pregunta los encuestados manifestaron el 53% que utiliza guantes desechables, el 23% utiliza mascarilla, el 5% mandil, otro 5% gafas protectoras y tan solo el 14% utiliza todo el equipo como medida de Bioseguridad cuando realiza la limpieza.

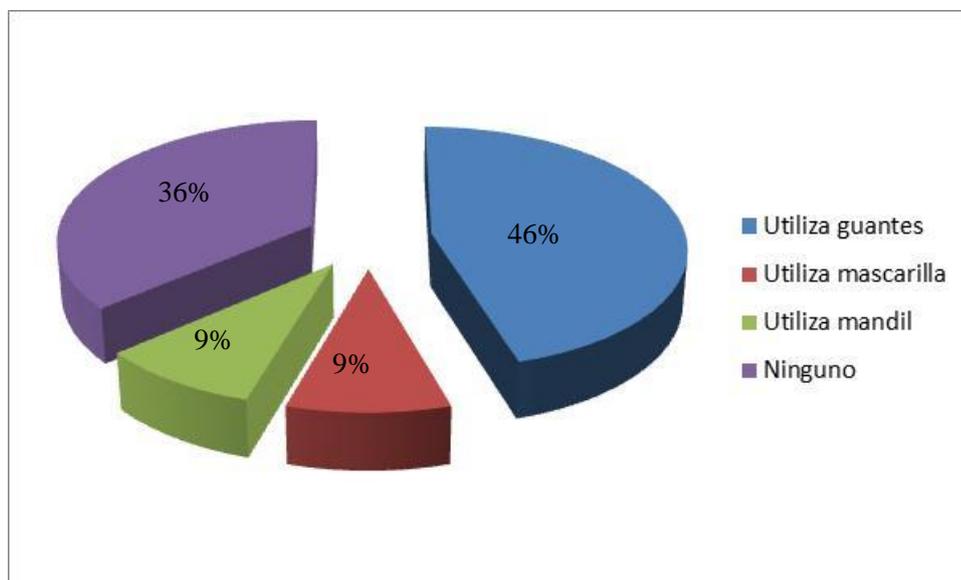
INTERPRETACION: La interpretación que se da es que el personal del Centro de Salud # 4 de MSP Guayaquil, no aplica en su totalidad las Normas de Bioseguridad y control.

7.- ¿Dentro de la normas de Bioseguridad diga usted la forma de protección de barrera que utiliza frente al manejo de desechos?

Cuadro # 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Utiliza guantes	10	46
Utiliza mascarilla	2	9
Utiliza mandil	2	9
Ninguno	8	36
TOTAL	22	100

Grafico # 7 Formas de protección de barrera.



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: A esta pregunta los encuestados manifestaron el 46% de los mismos que solo utiliza guantes frente a los desechos, el 9% que utiliza mascarilla, otro 9% que utiliza mandil y el 36% de los mismos manifiesta que no utiliza ninguna medida de protección.

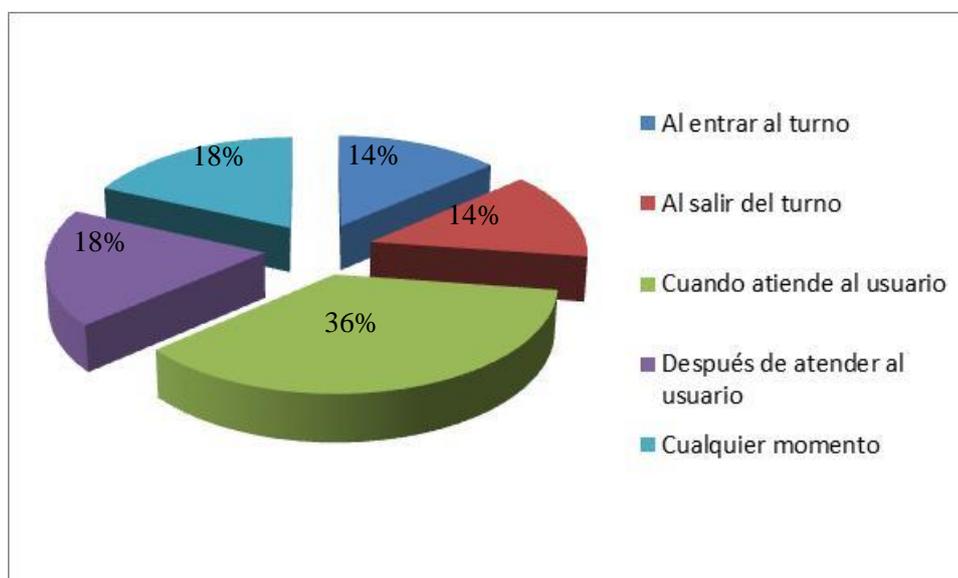
INTERPRETACION: Esto no da a entender que el personal que labora en el centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, no toma muy en serio las normas de Bioseguridad y el control de las mismas.

8.- ¿En sus labores diarias en que momento utiliza el lava manos como norma de Bioseguridad?

Cuadro # 8

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Al entrar al turno	3	14
Al salir del turno	3	14
Cuando atiende al usuario	8	36
Después de atender al usuario	4	18
Cualquier momento	4	18
TOTAL	22	100

Grafico # 8 Utilización de lavamanos



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: El presente grafico nos muestra que el 36% de los encuestados utiliza el lavamanos cuando atiende al usuario como norma de Bioseguridad y de control, mientras que el 18% después de atender al usuario, un 14% al entrar y salir del turno, y un 18% manifiesta que en cualquier momento.

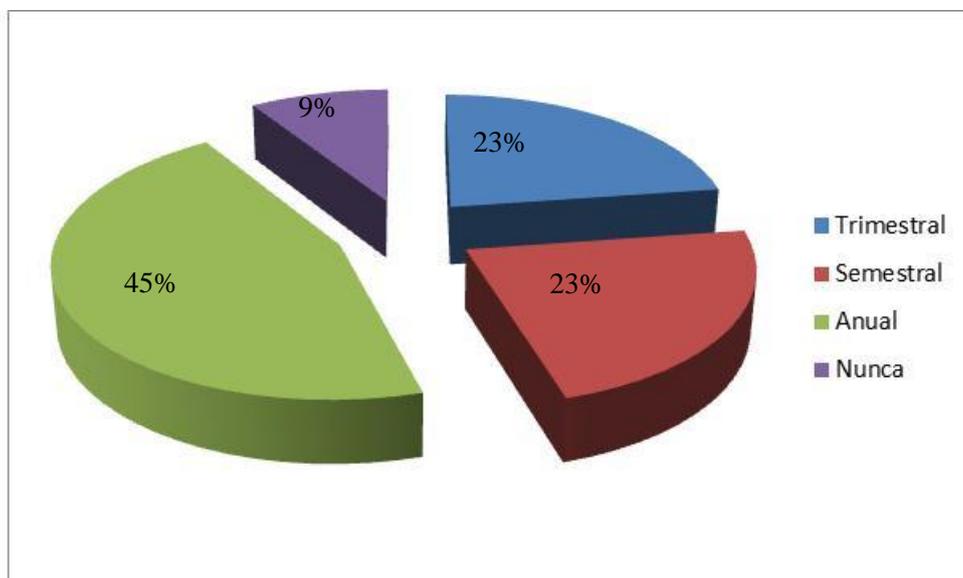
INTERPRETACION: La interpretación que se puede dar es que el personal que compone el Centro de Salud #4 del MSP Guayaquil, no sigue las Normas de Bioseguridad y control, ellos hacen lo que piensan que esta bien.

9.- ¿Con que frecuencia reciben capacitación sobre medias de Bioseguridad en el Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil?

Cuadro # 9

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Trimestral	5	23
Semestral	5	23
Anual	10	45
Nunca	2	9
TOTAL	22	100

Grafico # 9 Frecuencia de capacitación.



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANALISIS: A la presente pregunta los encuestados manifestaron el 45% que recibe capacitación sobre normas de Bioseguridad una vez al año, el 23% que se lo realiza mensual, y otro 23% semestral mientras que el 9% manifiesta que nunca reciben capacitaciones.

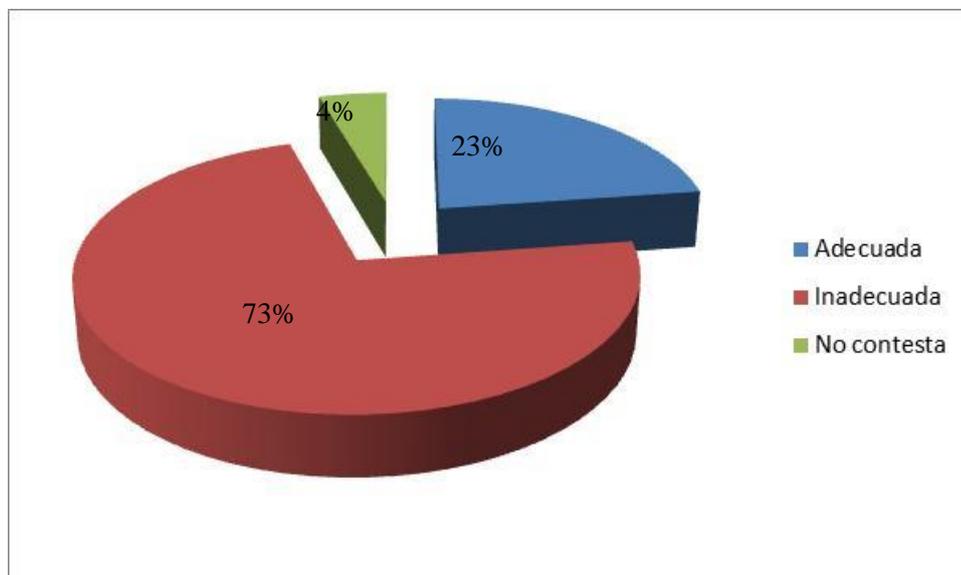
INTERPRETACION: La interpretación que se da a la pregunta es que el personal del centro de Salud#4 del MSP Guayaquil, no está debidamente capacitado sobre las Normas de Bioseguridad para un mejor control.

10.- ¿Cree usted que la importancia que se da al manejo y aplicación de normas de Bioseguridad por parte del personal del centro de Salud# 4 del MSP Guayaquil es?

Cuadro # 10

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adecuada	5	23
Inadecuada	16	73
No contesta	1	4
TOTAL	22	100

Gráfico # 9 Importancia y aplicación de normas de Bioseguridad.



Elaborado: Dra. Debra Mosquera

Lcdo Joffre Arreaga

Fuente: Personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil

ANÁLISIS: El presente gráfico nos muestra que el 73% de los encuestados manifiesta que es inadecuada la importancia que se da al tema de bioseguridad, mientras que el 23% manifiesta que es adecuada, el 4% prefiere no contestar.

INTERPRETACION: El análisis que se da, es la tendencia que se sintió durante toda la encuesta que el personal que labora en el Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, no aplica ninguna norma de Bioseguridad.

11.5.-RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

Una vez que se efectuó la visita al centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, y se realizó las encuestas a los funcionarios y trabajadores de la institución, se llegó a determinar lo siguiente:

- ❖ El personal no aplica o no existe un manual que determine fehacientemente las normas de Bioseguridad y control, ya que no todos le lavan las manos antes y después de atender a un paciente.
- ❖ No se manipula correctamente los objetos corto punzante en los recipientes adecuados.
- ❖ Cuando se utilizan jeringuillas solo en ocasiones se manipula la aguja por separado de la jeringa.
- ❖ En la mayoría de los casos que se atiende al usuario, el personal solo utiliza guantes, muy pocos mascarillas y mandil, y en una mínima parte todo el equipo necesario para estos casos.
- ❖ La capacitación que se brinda no es la adecuada ya que la misma se realiza una vez al año a la mayor parte del personal, son muy pocos los que tienen capacitación más de dos veces al año.
- ❖ Por todo esto es que la importancia sobre Bioseguridad en el Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, es inadecuada para la mayoría de sus miembros.

11.6.- Conclusiones y recomendaciones generales y específicas

11.6.1.- Conclusiones.

Las conclusiones a las que se ha llegado son las siguientes:

- ❖ No existe un manual de normas de Bioseguridad y control que oriente al personal del Centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil.

- ❖ La manipulación de los utensilios para uso con los pacientes no son manejados de la forma más efectiva, corriendo el riesgo de cualquier contagio por falta de precaución.
- ❖ Las capacitaciones no son bien orientadas a todo el personal que labora en el centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil.
- ❖ Es totalmente inadecuada la importancia que se le da al manejo y aplicación de normas de Bioseguridad del centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil.

11.6.2.- Recomendaciones.

- ❖ Implementa un modelo de gestión sobre normas de Bioseguridad para un mejor control del personal y de los usuarios.
- ❖ Exige que por lo menos se cumplan las precauciones universales sobre normas de Bioseguridad como el lavado de manos cada vez que se haga un procedimiento, o se maneje con cuidado los objetos afilados y corto punzantes, así como el uso de todo el equipo de protección, como guantes mascarillas anteojos de protección, mandiles etc.
- ❖ Establece formas de manejo de material estéril, así como de desechos..
- ❖ Implementa políticas de capacitación al personal de por lo menos tres veces en el año.
- ❖ Crea conciencia en el personal que labora en el centro de Salud # 4 del MSP Guayaquil, para que sea totalmente adecuada la importancia que se dé a las normas de Bioseguridad y control.

12.- PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

Tema:

Manual de aplicación de normas de bioseguridad empleadas en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Publica Guayaquil.

Justificación

Siendo la Bioseguridad una nueva área de la Medicina que tiene la característica de ser una norma de conducta profesional que debe ser aplicada, en todo momento y con todos los paciente.

Todo el personal que desee mantener su propia salud y la de aquellos que lo rodean en su medio, ya sean pacientes, familiares o compañeros de trabajo; deberá ser un ferviente y a la vez exigente observador al hacer cumplir íntegramente las normas de protección de la salud de quienes lo están acompañando en su diaria labor.

En la Bioseguridad las normas se establecen en aplicar las máximas medidas de asepsia, desinfección, esterilización y protección del profesional y personal auxiliar, para así evitar todas enfermedades de alto riesgo profesional (SIDA, Hepatitis C, etc.) y las infección que pueden ser cruzada (Tuberculosis, Hepatitis B, etc.), con respecto al personal auxiliares, médicos, y lo referente a nuestra familia y al todo el personal del laboratorio clínico, debemos protegernos para no convertirnos en fuente de contaminación de infecciones.

Es una obligación ética y moral, cuidar a todos quienes acuden a nuestra consulta buscando solución a sus dolencias, Pudiendo considerar la relación que estas tendrían con su salud y la del paciente en forma integral, teniendo presente que un descuido por parte nuestra sea el inicio de su enfermedad y continúen sus dolencias.

Objetivos

Objetivo General

- ❖ Proponer la implementación de un modelo de gestión que permita la aplicación de las normas de Bioseguridad y control al cumplimiento en el centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública Guayaquil.

Objetivos específicos

- ❖ Establecer unidades de vigilancia para el control y cumplimiento de las normas de Bioseguridad y control.
- ❖ Elaborar un cronograma de capacitación para el personal del centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública Guayaquil.
- ❖ Estudiar las causas por las cuales no se aplica las normas de control sobre Bioseguridad en el centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil.

Fundamentación teórica de la propuesta

La Bioseguridad debe entenderse como la actitud encaminada a disminuir el riesgo de adquirir infecciones en el entorno laboral de los trabajadores y aquellas personas expuestas al medio hospitalario, con el fin de diseñar estrategias para la disminución de riesgos de transmisión de microorganismos.

Según el ministerio de Salud "Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad; frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos".

Podemos decir que la Bioseguridad se la puede definir como la reunión de las normas de comportamiento y el manejo preventivo del personal que labora en la salud frente a los diferentes microorganismos altamente patógenos.

La probabilidad de disminuir las infecciones es la esencia de controlar la contaminación microbiológica, relacionados con una correcta técnica de aséptica apropiada..

Entonces tenemos que la Bioseguridad es el término empleado para reunir o definir las normas que están relacionadas con los comportamientos de prevención del personal de salud, frente a riesgos en su actividad diaria.

Lo que buscamos es una buena organización de la bioseguridad para evitar cualquier tipo de problema, sean estos físico o psíquico y poder hacer énfasis en los protocolos de cuidados especiales para las personas que están expuestas a un riesgo mayor de contaminación, como, patólogos, internos, personal de enfermería, Laboratoristas y médicos.

Sin las propias normas de Bioseguridad todo el personal de cualquier condición que labora dentro de una institución de salud, puede ser el que cause o sea víctima de riesgos que pueden ser prevenibles en su gran mayoría.

La bioseguridad muestra que la forma correcta de protegerse y protegernos de posible contaminación y sus consecuencias.

Se considera a la bioseguridad como la verdadera barrera de seguridad que existe en una relación paciente- personal de salud. Pero esto no culmina allí, una vez que el paciente se sale después de ser atendido, deja en el centro de salud elementos que pueden ser altamente peligrosos. Por lo tanto también es de mucha importancia el manejo adecuado de material de desecho y de muestras. Finalmente existe riesgo constante en estos procesos el cual conocemos como contaminación, y tiene su origen en una falla en la bioseguridad o errores humanos.

12.1. Conocimientos y actitudes sobre las normas de bioseguridad:

Debido a la importancia en la prevención y en todos los niveles de atención se han determinado conjuntos de normas generales para proteger la seguridad y salud del personal en todos los países del mundo, creándose así Manuales de las normas de bioseguridad.

Efectivamente las normas están dadas, escritas para que todo el personal tenga acceso, pero eso no constituye todo la "bioseguridad"

Entonces podemos decir que la bioseguridad no son solo las normas sino el adecuado cumplimiento de estas, con el conocimiento de esto el fundamento teórico permite discernir su conducta que es la que brinda la real bioseguridad de aquella que solo aparenta serlo.

Teniendo en consideración que el nivel de conocimientos se lo hace con la información que debe tener el personal de salud sobre las normas de bioseguridad, y todo lo que esto conlleva; y como aplicación a todas las actividades que realiza el personal para eliminar los todos los objetos sean estos animados e inanimados, elementos orgánicos e inorgánicos que pueden producir la contaminación y propagación de los mismos.

12.1.2 Finalidad de las normas de bioseguridad

Las normas de bioseguridad tienen como finalidad:

Constituir disposiciones sean estas técnicas administrativas para ser orientadas a proteger a todos los trabajadores de la salud de los riesgos biológicos en todos los centros que dan atención de salud.

Impulsar a la práctica de las medidas de bioseguridad.

Motivar el cumplimiento de procedimientos y protocolos en las diferentes áreas de trabajo, con el fin de poder brindar una atención de calidad en cada centro de

salud, tratando de disminuir la probabilidad de riesgo, contagio y contaminación en el personal de salud.

12.1.3. Objetivos de las normas de bioseguridad.

Los objetivos son:

Normalizar la prevención de los riesgos biológicos que generan la atención de pacientes, con el cumplimiento de medidas de Bioseguridad para todo el personal de los diferentes centros de salud. Es decir poder unificarlos diferentes criterios de elaboración y así poder implementar medidas de Bioseguridad para lograr el control de riesgo biológico; establecer los lineamientos para la aplicación de Bioseguridad en todos los niveles de atención y poder disminuir todos los costos económicos y sociales por la ausencia o la deficiente aplicación de medidas de Bioseguridad.

Estrategias de bioseguridad:

Protocolizar y normalizar el uso de un Manual de Bioseguridad.

La capacitación a todo el personal de salud para poder hacer uso de los Protocolos de Bioseguridad.

Establecer supervisiones y responsabilidades para tener la seguridad en el cumplimiento de dichos protocolos.

Principios de bioseguridad:

Universalidad

A) Universalidad: Todo paciente independiente de conocer o no su patología, se deben adoptar medidas de bioseguridad con las precauciones estandarizadas en la rutina laboral para evitar contagios por accidentes por exposición de mucosas o contactos de fluidos corporales y de sangre, siendo aplicadas independientemente a todas las personas y personal médico.

B) Las Barreras Protectoras: Sirve para evitar la exposición a secreciones y líquidos orgánicos, potencialmente peligrosos, utilizando los materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Las mascarillas) no evitan la de exposición a estos fluidos.

C) Eliminación de material contaminados: Es un conjunto de procedimientos y a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son eliminados sin riesgo de contaminación.

Insumos para la Protección del personal.

Precauciones Universales

- Las manos tienen que ser lavadas cada vez que se haga un procedimiento.
- Tener cuidado con los objetos afilados y punzocortantes
- Desinfectar, esterilizar o descartar apropiadamente los instrumentos después de su uso.
- El uso de guantes, batas, gorros, gafas etc. Según se requieran en cada procedimiento.

Normas de bioseguridad sobre el uso de barreras:

- **Lavado de manos**

Las infecciones hospitalarias son de mucha preocupación desde hace mucho tiempo. Cabe indicar que al principio, no se daba la debida importancia a estas medidas de prevención y control. Lo que se realizaba eran en forma intuitivas, empíricas y casi siempre nulas. Un médico europeo del siglo pasado llamado SEMMELWEISS fue el primero en relacionar que la falta del lavado de las manos produce la mortalidad por infección.

Con la muerte de uno de sus colegas víctima de una infección contraída por una herida originada en una autopsia, SEMMELWEISS descubrió que muchos de estos casos se debían al hecho de que los estudiantes venían de la sala de

exhumación de cadáveres para las salas de enfermería trayendo en las manos los microbios infectantes.

Orientado por este estudio, SEMMELWEISS recomendó que los estudiantes, después de los procedimientos, se desinfectasen las manos con una solución de hipoclorito de sodio. Con esta medida, se logró disminuir la mortalidad por infección. Lo que se indica que este paso inicial hará concientizar a todos los profesionales en el mundo de la necesidad del lavado de manos.

Han pasado ya algunos años desde el descubrimiento de SEMMELWEISS sobre los riesgos de la contaminación cruzada, pero sigue siendo aún hoy la mayor causa de las infecciones intrahospitalarias. Estudios comprueban que las manos son el vehículo que predominan para la diseminación de los microorganismos ya que son las herramientas utilizadas; para el trabajo. La importancia de la asepsia de las manos fue destacada en 1891 por SEMMELWEISS cuando realizó las normas técnicas para la preparación de las manos del equipo que iría a participar en la parte quirúrgica.

A. NORMAS PARA EL LAVADO DE MANOS

Podemos decir que las manos del personal hospitalario es el vehículo más común en la transmisión de microorganismos de un paciente a otro. El lavado de manos constituye una medida eficaz para realizar la interrupción en la transmisión de germen. Este hecho se expresa en poder reducir la morbilidad y mortalidad de los pacientes por las infecciones hospitalarias.

Definición de términos empleados:

- **Flora residente:** También llamada colonizante. Son los microorganismos que habitan y se reproducen permanentemente en la piel. No son removidos fácilmente por el uso de agua y jabón.
- **Flora transitoria (no colonizante):** Son microorganismos que sobreviven en la piel por ciertos períodos de tiempo. Se transmiten por contacto con superficies contaminadas y pueden tratarse de cualquier especie de

microorganismos. Hay gérmenes de la flora transitoria que poseen alto potencialpatologico.

La flora transitoria es fácilmente removida por lavado con agua y jabón por fricción.

Tipos de lavado de mano:

- a) Antisepsia de manos con solución alcohólica.
- b) Lavado de manos con jabón y agua
- c) Lavado de manos con jabón antiséptico.
- d) Lavado de manos quirúrgico.

B. LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN

Objetivo:

- Mover la flora transitoria
- Descartar suciedad

Indicaciones:

- Cuando las manos están claramente sucias
- Antes y después del cuidado habitual del paciente

Elementos necesarios:

- Jabones sólidos
- Las barras de jabón sobre base fija
- Pequeñas barras de jabón descartables luego de su uso.
- Para evitar que el jabón se convierta en reservorio donde se coloca las barras deben permanecer secas.

- Jabón en barra
- Dispensador descartable
- Dispensador que sea rellenable
- La utilización del dispensador rellenable tiene que ser lavado y secado antes del relleno, y no en forma visible
- El uso de toallas de papel
- El dispensador de toallas se lo colocara lo suficientemente lejos de los lavaderos para evitar que salpicaduras del mismo.

Técnicas

- Lavar las manos con agua corriente
- Usar el jabón
- Lavarse vigorosamente las manos por 15" tratando de cubrir toda la superficie de las manos, con especial atención en los dedos y uñas.
- Hacerlo con agua corriente.
- Secar con toalla de papel
- Y cerrar las llaves con papel de toalla.

Comentario

- Los esmaltes de uñas. Si se los usa deben ser claro para poder observar si existiera suciedad
- El uso de Joyas: Normalmente las bacterias se encuentran bajo los anillos; incrementando la proliferación de bacterias y se sugiere no usarlos.
- Uñas postizas: No se deben usar, por que incrementa la cantidad de bacterias y hongos que se alojan por debajo y alrededor de las mismas.
- Las uñas se deben usar preferentemente cortas

NORMAS DE LAVADO DE MANOS CON JABÓN ANTISÉPTICO

Objetivo:

- Disminuir el recuento de microorganismos sean estos residentes y transitorios.

Indicaciones:

- Realizarlo antes de tener el contacto con pacientes susceptibles (inmunocomprometidos o neonatos).
- Antes de realizar asepsia y después de curar heridas.
- Antes y después de los procedimientos que sean invasivos.
- Luego de tener contactos que puedan tener la probabilidad de contaminación en las manos (contacto con , sangre o fluidos corporales y que estén probablemente contaminadas).
- Luego de un contacto con pacientes que puedan estar infectados con gérmenes multiresistentes.
- Contacto entre los distintos pacientes en unidades de cuidados de alto riesgo (cuidados intensivos)
- Al retirar los guantes.

A. ANTISEPSIA DE MANOS CON SOLUCIÓN ALCOHÓLICA

- Una buena opción para ayudar a desinfectar las manos es la solución alcohólica en gel (en manos limpias). Lo cual es útil en situaciones que es difícil acceso a lavarnos las manos.

Técnicas:

- Agregar 5ml de solución en gel en la palma de la mano, distribuir uniformemente en la superficie de las manos
- Frotar en las manos principalmente en las palmas
- Con la palma de una mano limpiar la otra mano.
- Entre los dedos.
- limpiar las puntas de los dedos.
- Limpiar todos los dedos
- Masajear las puntas de los dedos en las palmas de las manos.

B. LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

Objetivo

- Mover la flora transitoria y reducir la flora residente durante la cirugía en caso de daño o perforación de los guantes.

Indicaciones:

- Previo a la realización de procedimientos quirúrgicos. Al ingresar a quirófano las manos deben ser lavadas con agua y jabón o preferentemente frotadas con solución alcohólica para remover la flora transitoria
- Usar uñas cortas, no usar uñas postizas.
- No tener pintadas las uñas ni usar postizas
- No usar ningún tipo de joya.
- Realizar el lavado quirúrgico hasta el codo, incluyendo manos y antebrazos, antes de tocar el campo estéril, los instrumentos estériles o la piel del paciente ya preparada.
- Antes de realizar el lavado quirúrgico, limpiar la zona debajo de las uñas.
- El tiempo del lavado quirúrgico es de 5 minutos de con un antiséptico adecuado.
- El proceso del lavado quirúrgico de se lo hace con las manos hacia arriba, siguiendo hasta los codos (que permanecerán en posición flexionada) logrando que el agua corra desde las puntas de los dedos hacia los codos.

Los seres humanos pierden más de 10 células epiteliales por día, muchas de las cuales portan bacterias. En lo que se refiere a la práctica del lavado de manos quirúrgico debe ser echa por todo el personal que ingresa a la sala de operaciones y no sólo por las personas que van a estar cerca del campo operatorio. Al iniciar el día antes del primer procedimiento quirúrgico, deben lavarse las manos y antebrazos deben lavarse mediante soluciones jabonosas antisépticas: clorhexidina, yodopovidona durante 5 minutos.

La duración del lavado puede realizarse entre 3 y 5 minutos. El agente antiséptico ideal es aquel que tiene amplio espectro, rápida acción y un efecto residual persistente. Para los miembros del equipo quirúrgico, la yodopovidona y el gluconato de clorhexidina al 4 % son los agentes de elección.

Sin embargo, la clorhexidina alcohólica demostró tener una mayor actividad antimicrobiana residual. No existe un agente ideal para cada situación y el mayor factor problemático es que ningún antiséptico es aceptado por los miembros del equipo quirúrgico después de repetidos usos. Los estudios indicaron la reducción en los conteos de microorganismos que se producían en la piel de las manos según los distintos antisépticos, pero ninguno midió el impacto en la disminución de las infecciones en sala de operaciones. Además del agente antiséptico, existen otros factores adicionales que aseguran la eficacia del lavado de manos quirúrgico. Como ejemplo pueden citarse la técnica de lavado, su duración, la condición de la piel de las manos o las técnicas usadas para secarse y colocarse los guantes. El tiempo ideal de lavado quirúrgico es desconocido. Estudios recientes demostraron que de 3 a 5 minutos de fregado es el más efectivo para reducir el conteo bacteriano de las manos; inclusive, más que el lavado tradicional de 10 minutos de duración. Muchas Instituciones utilizan cepillos o esponjas para el lavado de manos quirúrgico. Existen sólidos argumentos para advertir que ambos elementos pueden ser reemplazados mediante fregado de la piel con la solución antiséptica elegida: numerosos estudios han demostrado que los conteos bacterianos son más altos después del cepillado. A pesar de ello, no es esta una cuestión resuelta, ya que se requieren nuevos estudios para convertirla en una recomendación definitiva. De todos modos, si la decisión pasa por utilizar cepillos de tipo reusable - uno por cada lavado quirúrgico - deben esterilizarse y empaquetarse en forma individual.

Se consiguen en el mercado cepillos estériles descartable, a un precio razonable; y de optar por ellos, cada Institución tendrá que analizar las ventajas económicas que se ofrecen.

En lo que se refiere a las uñas postizas, hay que tener en cuenta que a pesar de su riguroso lavado, igual se incrementan el riesgo de colonización bacteriana y fúngica de la piel de las manos. Además, entre las uñas postizas y las naturales pueden desarrollarse hongos como resultado de la humedad que allí queda atrapada; y por otra parte, ha quedado demostrado que la presencia de Gram (-) en las manos es mayor entre quienes usan uñas postizas. Un brote de infecciones en sala de operaciones por *Serratiamarcescens* en pacientes sometidos a cirugía cardiovascular fue asociado al uso de uñas postizas por parte de enfermeras de cirugía. En ese sentido, también se desaconseja el uso de uñas largas postizas o naturales dado que pueden asociarse con caída de gotas (transpiración) en los guantes. De todas maneras, la influencia en el riesgo de infecciones en sala de operaciones entre los miembros del equipo quirúrgico que utiliza uñas pintadas o joyería no ha sido adecuadamente estudiado todavía. Por último, el mandilón y los guantes estériles deben colocarse inmediatamente después del lavado quirúrgico.

Elementos necesarios:

- Solución antiséptica en dispensador descartable o rellenable
- Solución jabonosa de iodopovidona
- Gluconato de clorhexidina
- Cepillo estéril para lavado de manos y antebrazos
- Compresa estéril para secado
- El dispensador de solución antiséptica jabonosa y las canillas deben accionarse sin la ayuda de las manos
- La técnica de lavado de manos debe ser auditada en forma regular por personal responsable de quirófano.

Técnica:

- Se usara agua tibia y 5 cc de jabón antimicrobiano liquido (yodopovidona o clorhexidina).
- La canilla se accionara con pedal o con el codo o célula fotoeléctrica.
- Mojar las manos con agua, aplicar el jabón, restregar enérgicamente por un mínimo de 2"

- Durante el procedimiento las manos deben estar hacia arriba
- Cubrir todas las superficies de manos y dedos, llegando hasta encima del pliegue de los codos
- Se utilizara esponja estéril para el lavado de manos, dedos y antebrazo.
- Para la higiene de las uñas se cepillo o palillo estéril de punta redondeada.
- Enjuagar con abundante agua
- Las manos se secan con toalla de papel o tela estéril.

USO DE GUANTES:

El objetivo del uso de guantes es disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal y viceversa. Se debe utilizar guantes cuando se prevea que la piel va a estar en contacto con fluidos corporales, membranas mucosas, superficies o elementos que han sido contaminados con estos fluidos. Hay diferentes tipos de guantes de uso en diferentes campos de quehacer cotidiano:

Guantes quirúrgicos estériles de uso en procedimientos quirúrgicos.

Guantes no estériles (en látex o vinil) apropiados para exámenes clínicos y procedimientos no quirúrgicos. Deben ser desechados después de su uso, ya que el látex tiende a deteriorarse cuando está sometido a tensión física, a agentes desinfectantes, líquidos usados en odontología y tratamientos térmicos como el autoclave. Los guantes deben cambiarse cuando son perforados, en procedimientos que duren más de 60 minutos o cuando la superficie se vuelva pegajosa, en tanto la seguridad del paciente lo permita. También deben ser cambiados entre paciente y paciente.

Guantes industriales de polinitrilo o neopreno, son resistentes a los pinchazos, útiles durante el procesamiento de instrumental, desinfección del consultorio y el manejo de químicos. Estos pueden ser descontaminados y reusados; se deben desechar cuando estén pelados, rotos o decolorados en caso de que los guantes se perforen o rompan debe lavarse las manos antes de volverse a colocar un par de

guantes nuevos. El uso de guantes cumple un rol importante en reducir el riesgo de transmisión de microorganismos. Son utilizados por dos importantes razones:

Proveen una eficaz barrera para el personal cuando se toca sangre o fluidos corporales.

Reducen la contaminación de las manos, cuando se tocan mucosas de pacientes o elementos contaminados con fluidos corporales o sangre.

Los guantes deben cambiarse entre pacientes y las manos deben lavarse al retirarlos. Estos no reemplazan el lavado de manos porque pueden tener imperceptibles defectos de fábrica o romperse durante el uso sin que lo hayamos percibido.

Además, en nuestro país es común la práctica de rehusar los guantes y estos tienen mayor número de imperfecciones que disminuyen la barrera de protección. En el caso de rechazo de guantes, cabe aclarar que deben esterilizarse aunque se utilicen para protección del personal, ya que gérmenes del paciente anterior pueden permanecer después del lavado y provocar su transmisión entre pacientes.

La falla en el adecuado uso de guantes entre pacientes aumenta el riesgo de infección. Tienen como objetivo disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal. Lo más recomendable es que sean descartables para el control de infecciones cada vez que un agente de salud entre en contacto con fluidos corporales del paciente. En el VIH y VHB el uso de guantes descartables reduce la probabilidad de contaminación del operador con el virus de la hepatitis B y el SIDA.

El uso rutinario de guantes no debe ser motivo para dejarse de lavar las manos.

Las fallas en los guantes no deberían superar el 4% pero aún superando esta cifra todavía pueden evitar contacto con la piel con fluidos corporales. Se utilizarán guantes cuando exista la posibilidad de entrar en contacto con sangre u otros fluidos corporales, membranas, mucosas y soluciones de continuidad de la piel de todo paciente.

Antes de colocarse los guantes:

- Se tendrá uñas bien cortas.
- Se deben de retirar las uñas artificiales y objetos como anillos, pulseras y relojes.
- Se deben lavar y secar completamente las manos.
- No se aplicarán lociones o cremas en las manos.

Cuando se lavan los guantes con jabones, antisépticos alteran la naturaleza del látex, poniéndolos más porosos, pegajosos o rígidos; con el lavado no se asegura el arrastre de bacterias o virus de su superficie.

- Resumiendo, debe utilizarse guantes en las siguientes situaciones:
- Contacto con sangre y otros fluidos corporales, membranas, mucosas o piel no intacta de los pacientes.
- Manipulación de los objetos y superficies manchadas con sangre u otros fluidos corporales.
- Procedimientos quirúrgicos y todo procedimiento invasivo.
- Atención de partos.
- Examen pélvico.
- Extracción de sangre.
- Inyectables endovenosos.
- Aspiración oral y/o nasal.
- Limpieza manual de vías aéreas.
- Manejo de desechos contaminados.
- Limpieza de ambientes.

USO DE MASCARILLA O BARBIJO:

Es una prenda que cubre totalmente la boca y nariz para su protección tiene dos cintas en la parte posterior. Tiene como objetivo prevenir la transmisión de microorganismos infecciosos que se propagan a través del aire y aquellas puertas de entrada y salida como el aparato respiratorio. Se deben utilizar aquellos que nos brinden mayor protección, seleccionando uno que se ajuste bien a la cara para

minimizar el paso de aire sin filtrar. Se utilizarán máscaras con visor cuando exista la posibilidad de salpicaduras de fluidos y/o secreciones potencialmente contaminadas.

Las características mínimas de los barbijos son:

Peso ligero.

Contar con una capa interna hipoalérgica y absorbente, una capa media que garantice el filtrado de partículas y bacterias, y una capa externa.

Los datos que demuestran el posible efecto protector del uso de máscaras o barbijos quirúrgicos en relación con el riesgo de infección en sala de operaciones, son limitados. Sin embargo, existe una fundada presunción que indica la necesidad de usar barbijos quirúrgicos siempre, durante todas las operaciones y mientras se permanezca en el quirófano. Deben ser descartables y de buena calidad. No obstante cabe recordar que la trama de los barbijos de tela permite el pasaje de microorganismos hacia el campo quirúrgico, por lo que no protege al operador del contacto con salpicaduras accidentales que pueden ser absorbidas por la tela, generalmente algodón. Por ello, deben estar confeccionados con tres capas, triple tableado y tiras ubicadas en forma vertical, hacia arriba y hacia abajo: las dos tiras superiores se atan en la parte superior de la cabeza y las dos tiras inferiores a la altura de la nuca. Al sujetar el barbijo, las tiras ubicadas en posición horizontal (hacia los costados) permiten que se formen ángulos que favorecen la expulsión de microorganismos del personal hacia el campo quirúrgico y a su vez exponen al operador al contacto con salpicaduras accidentales. Obviamente, entonces, se debe hablar lo menos posible y no masticar chicles o caramelos. Estas acciones producen mayor humedad en los barbijos, induciendo así a una mayor filtración de gérmenes hacia el paciente.

En todos los casos, los barbijos se desecharán después de cada cirugía, utilizándose uno nuevo para cada una ellas, ya que el barbijo constituye una barrera eficaz pero tiene un tiempo limitado de uso. En el mercado se consiguen barbijos de tipo cónico que se sujetan por medio de una banda elástica en la parte

posterior de la cabeza y permiten, en algunas personas, un mejor ajuste (a los costados de la cara) y un mayor confort. Sin embargo, antes de su adquisición se debe tener en cuenta que no todos estos barbijos son impermeables a los líquidos, por lo que la calidad y los materiales empleados en su confección deben ser evaluados cuidadosamente. Por otra parte, habiendo un único tamaño, es lógico suponer que no siempre se adaptan a todos los tipos de rostros.

También existen en el mercado barbijos que cuentan con protección ocular simultánea. Son barbijos con el agregado superior de materiales plásticos transparentes y su objetivo es brindar una protección total a la cara, previniendo el impacto directo de salpicaduras u aerosoles. Esto puede lograrse también combinando el uso de barbijos con antiparras o protectores oculares, que se presentan en forma separada. Esta forma de uso combinado de ambos elementos de bioseguridad barbijo y antiparras (gafas) es la más aceptada. Al dañarse la máscara será cambiada y desechada adecuadamente. Para evitar la contaminación cruzada se aconseja descartar la máscara entre pacientes y en el caso del mismo paciente cambiarla por lo menos cada hora del tratamiento prolongado; por que la respiración del operador crea superficie húmeda en la cara interna de la máscara y favorece al crecimiento microbiano y cambiarlo obligatoriamente cuando esté húmedo o sucio.

El barbijo debe utilizarse en las siguientes situaciones: En todo procedimiento donde exista el riesgo de salpicadura de fluidos y/o secreciones potencialmente contaminados.

- Cuando el personal de salud esta resfriado.
- En caso de ser necesario dar respiración boca a boca a un paciente desconocido.
- En caso de asistir a pacientes de epidemias de enfermedades desconocidas.
- En todo procedimiento quirúrgico.
- En el manejo y eliminación de desechos.

PROTECCIÓN OCULAR (GAFAS):

Es la forma de prevenir traumas o infecciones a nivel ocular por salpicaduras o aerosoles. Este tipo de protección debe cumplir las siguientes características: proporcionar protección periférica, poderse desinfectar, no distorsionar la visión, ser ligeras y resistentes. Después de cada paciente los protectores oculares deben retirarse y desinfectarse.

USO DEL MANDIL.

Su objetivo es disminuir la transmisión de gérmenes del paciente al cuerpo y vestimenta del personal y viceversa. Debe utilizarse en las siguientes situaciones:

- En todo el procedimiento que implique exposición del cuerpo y la vestimenta del trabajador con material biocontaminado.
- En todas las áreas críticas y de hospitalización, para la atención directa del paciente.

NORMAS DE MANEJO DE MATERIAL ESTÉRIL

Son técnicas que se usan para evitar la contaminación en el manejo de material y equipos estériles. Con el objetivo de prevenir infecciones y mantener la asepsia.

Quitar al tapa donde se encuentra el material, manteniendo en la mano dicha tapa o colocarla en una superficie con la cara interna hacia arriba y colóquese de nuevo en cuanto sea posible, ya que existe la posibilidad de contaminación por microorganismos llevados por el aire.

Sacar con la pinza portaobjetos el material estéril (gasa, apósitos) sin tocar el interior del recipiente que los contienen con la parte no estéril de la pinza.

Al pasar un instrumento estéril a otra persona se hará tomándolo con la pinza portaobjetos por la parte central, para que la otra persona lo reciba por el extremo distal.

Al vertir la solución o medicamentos destapar el frasco evitando tocar la cara interna de la tapa, el borde y exterior del cuello; el frasco debe ser sostenido a una altura suficiente porque la zona exterior del mismo o la mano del operador que hace la maniobra no toque el campo estéril al que pase el líquido. Tampoco será sostenido tan alto que permita que la solución se disperse gotee o moje el campo estéril.

Utilizar el material y equipo estéril una sola vez.

USO DE ANTISÉPTICOS

Las principales soluciones antisépticas son:

- Soluciones de alcohol (etílico o isopropílico al 60 a 90%): Son seguros, poco costosos, destruyen o reducen rápidamente a los microorganismos de la piel. Sin embargo se evaporan rápido y son inactivados con facilidad por materiales orgánicos.
- El uso repetido de alcohol isopropílico puede resecar la piel, el alcohol etílico es mas delicado y puede usarse con frecuencia.
- No debe aplicarse en mucosas porque causan resequedad.
- Almacenarlos en zonas frescas y ventiladas, son inflamables.
- Gluconato de Clorohexidina al 4%: Es un excelente antimicrobiano, permanece activo en la piel muchas horas y se puede usar en recién nacidos.
- Soluciones de Yodo y Yodóforos:
 - El yodo es un antiséptico muy eficaz, esta disponible en concentraciones del 1 a 3% tanto en soluciones acuosas como en tinturas.
 - Los Yodóforos son soluciones de yodo no tóxico ni irritante para la piel y mucosas.
 - Cuando se aplique esperar por lo menos 2 min. requieren de tiempo para ceder el yodo que al quedar libre tiene una rápida acción aniquiladora.

Debe utilizarse los antisépticos en las siguientes situaciones:

Antes de colocarse los guantes para realizar procedimientos invasivos (que impliquen rotura de piel o lesiones de mucosas, cirugía, endoscopias, inserción de DIU, etc). Después de contaminarse con sangre, otros fluidos u objetos potencialmente contaminados, previo lavado de manos.

Cuando se prepare la piel o mucosas de los pacientes antes de la cirugía o para otros procedimientos invasivos (luego de un lavado concienzudo de la zona con agua y jabón) para minimizar el número de microorganismos presentes en la piel del paciente.

Para la aplicación de inyectables se debe limpiar la piel del sitio de la inyección concienzudamente, del centro hacia fuera, con una torunda de algodón humedecida con alcohol al 60 al 90% o alcohol yodado. Luego dejar secar antes de inyectar.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD SOBRE DISPOSICIÓN DE DESECHOS

- **RESIDUOS**

Este es uno de los puntos más críticos de la bioseguridad tanto por los elevados costos de una adecuada eliminación como por la falta de conciencia y formación respecto a la prevención de la salud. Todo residuo deberá ser clasificado y almacenado apropiadamente. Se tiene 3 tipos de desechos:

- **A. RESIDUOS COMUNES:**

Son todos aquellos residuos que no son peligrosos, no representan riesgos de infecciones. Ejemplo: papeles, cajas, botellas no usadas para muestra, recipientes de plástico, desechos provenientes de la preparación de alimentos

- **B. RESIDUOS ESPECIALES:**

Son aquellos con características físicas y químicas de potencial peligro por ser corrosivas, inflamables, tóxicas, explosivas, radioactivas y reactivas. Se identifican los siguientes tipos de residuos:

Residuos radioactivos: cualquier material contaminado con radionúclidos a concentraciones o niveles de radioactividad mayores a las cantidades establecidas por el instituto peruano de energía nuclear y para el que no se ha previsto su uso. Residuos generados en los servicios de medicina nuclear y otros similares.

Residuos farmacéuticos: Compuestos por medicamentos vencidos, de experimentación o utilizados. Generados en farmacias, almacenes y otros.

Residuos químicos peligrosos: Compuestos por residuos tóxicos, corrosivos, inflamables, explosivos, reactivos. Son generados en los laboratorios en los procesos de mantenimiento, etc.

• C. RESIDUOS BIOCONTAMINADOS

Son aquellos residuos peligrosos que debido a su contaminación con agentes patógenos o por contener altas concentraciones de microorganismos son de potencial riesgo para la persona que está en contacto con ellos. Se identifican los siguientes tipos:

- Biológicos: Compuestos por cultivos, inóculos, medios de cultivos, inoculados provenientes de laboratorios clínicos o de investigación: Vacunas vencidas, filtros de gas espirado de áreas contaminadas.
- Sangre o hemoderivados: Compuestos por bolsas de sangre después de transfusión, muestras de sangre, suero y otros. Residuos generados en el banco de sangre, sala de operaciones, laboratorios y otros.
- Quirúrgicos anatómicos, patológicos: Compuestos de tejidos, órganos, fetos, piezas anatómicas, sangre y otros líquidos orgánicos resultantes de cirugía.
- Punzo cortantes: Agujas, ampollas, pipetas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, vidrios quebrados o materiales que se quiebran fácilmente.
- Cadáveres de animales contaminados: Compuestos por animales de experimentación o expuestos a microorganismos patógenos.

- Asistencia a pacientes: Restos de alimentos, secreciones y demás líquidos orgánicos procedentes de pacientes, así como los residuos contaminados por estos materiales.

Precauciones básica para desechos:

- Usar guantes y ropa adecuada.
- Tener cuidado de lesiones accidentales.
- Usar respirador con filtro, lentes de seguridad.
- Tener un lugar adecuado para el almacenamiento interno.

Recoger y manejar por separado los desechos, utilizando recipientes distintos, lavables y resistentes a la corrosión, cubierta con tapa de plástico o metal. El llenado de recipientes no debe exceder las 2/3 partes de su capacidad total.

Usar bolsas de polietileno con espesor de 3 milímetros con capacidad de acuerdo al volumen necesario, y distintos colores: residuos biocontaminados (bolsa roja), residuos especiales (bolsa amarilla), y residuos comunes (bolsa negra).

Para descartar material punzo cortante se debe utilizar un recipiente rotulado y resistente a pinchazos o cortaduras, dicho recipiente debe contener solución de lejía al 1% (1 parte de lejía mas 9 partes de agua) en cantidad suficiente para que cubra las agujas y jeringas las cuales deben ser depositadas con ayuda de una pinza. Cuando las $\frac{3}{4}$ partes del recipiente estén ocupadas eliminar la solución diluyendo previamente, cerrar herméticamente con la tapa y cinta adhesiva y enterrarlo, si no es posible incinerarlo adecuadamente.

Para eliminar desechos líquidos contaminados se debe tratar previamente con solución de hipoclorito por 20 a 30 min. luegovertirlos con cuidado por el drenaje de un fregadero de servicio o en un inodoro al que se le pueda pasar agua, también se puede vaciar en una letrina evitando las salpicaduras.

Para descartar recipientes de productos químicos; si son de vidrio, enjuagarlos, lavarlos con detergente común, enjuagarlos nuevamente y poder utilizarlos. Si son de plástico enjuagarlos tres veces con agua y enterrarlos agujereándolos

previamente. Para descartar envases plásticos para esputo se debe añadir fenol al 5% antes de su eliminación

RIESGOS

Según Benavides (1997), riesgo es todo objeto o sustancia, forma de energía o característica de la organización del trabajo, que se pueda construir o provocar un accidente de trabajo, agravar las consecuencias del mismo o producir, aun a largo plazo daños en la salud de los trabajadores.

Según Benavides (1997), los principales riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores sanitarios se clasifican en:

- Riesgos biológicos o infecciosos.
- Riesgos químicos.

A. RIESGOS BIOLÓGICOS

Es la posibilidad de adquirir enfermedad por el contacto con microorganismos reconocidamente patógenos, potencialmente patógenos o aquellos residuos contaminados con materia orgánica.

Los contaminantes biológicos los podemos clasificar de dos tipos: Organismos vivos: bacterias, protozoos, virus, hongos, parásitos; y los derivados animales y vegetales: excrementos, restos cutáneos como pelos y plumas, sustancias antigénicas como enzimas y proteínas; polen, polvo de madera, esporas fúngicas, etc.

La principal vía de absorción de los contaminantes biológicos es la vía dérmica, bien por contacto directo por heridas o por inoculación accidental. El riesgo contraer la infección depende de la frecuencia de exposiciones percutáneas o mucosas a sangre u otros líquidos contaminados como consecuencia de las actividades laborales, ya que los accidentes de trabajo, pueden estar presente en cualquier área de trabajo debido a que es un suceso imprevisto y repentino que sobrevienen por causa o por ocasión del trabajo y que produce una lesión orgánica

o perturbación funcional; en donde todo el personal debe estar preparado para este momento.

Según la Agencia de Protección Ambiental (2001) de los Estados Unidos, clasifica los riesgos biológicos como:

1. Según su composición:

- **Líquidos:** sangre, LCR, orina y otros fluidos corporales.
- **Sólidos:** desechos anatomopatológicos (tejidos).
- **Gaseosos:** vapores de Hg.

2. Según su patogenicidad:

- **Patógenos (material biológico)**

Son líquidos, secreciones, órganos o tejidos que provienen directamente del paciente, sangre, excretas, vómitos, entre otros.

- **Desechos tóxicos**

Aquellos residuos contaminados con productos químicos que le confieren el carácter de residuo peligroso, entre éstos mercurio, cistostáticos, material usado en la reconstrucción o aplicación del fármaco.

- **Desechos radiactivos**

Son aquellos contaminados con sustancias radioactivas líquidas o sólidas.

- **No patógeno**

Son residuos que no tienen la capacidad de producir enfermedades pero alteran el medio ambiente: polvo, vidrio, plástico, etc.

3. Según su destino final:

- **Reciclables o aprovechables**

Son sólidos no patógenos que presentan ventajas de tipo económico y operativo para la institución. Requiere adecuada clasificación y almacenamiento que agilicen su recolección y presenta posibilidades de reciclarlos para la elaboración de otro producto

- **No reciclables**

Son desechos productos de la actividad cotidiana y de atención de los pacientes, su destino final es el relleno sanitario y requiere tratamiento previo según la naturaleza.

B. RIESGOS QUÍMICOS

Son todas aquellas sustancias químicas a las que puede estar expuesto el trabajador de manera consciente o inconsciente capaces de provocar reacciones alérgicas, irritaciones, daños órganos, malformaciones congénitas, mutaciones incluso cáncer, ya que la principal vía de entrada de estos compuestos químicos es por la vía respiratoria y por la vía cutánea. De las numerosas sustancias que se utilizan y cuyos efectos nocivos para la salud son conocidos, como glicoles, benzol, xilol, toluenos, etc., merecen especial atención el glutaraldehído, formol, óxido etilino (utilizados para la desinfección y esterilización).

C. RIESGOS FÍSICOS

Es toda probabilidad de sufrir accidentes, bien sean eléctricos, incendios, explosiones, pérdidas, radiaciones. Las radiaciones ionizantes son uno de los riesgos mejor conocidos y frente a ellos se han adoptado medidas preventivas, que hacen que los trabajadores de las radiaciones apenas tengan riesgos. Entre estos riesgos se encuentran las patologías asociadas a ruidos, iluminación inadecuada, temperaturas extremas que afectan determinados órganos y sistemas.

12.2. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que se las normas de bioseguridad sean cumplidas en su totalidad, que los profesionales tomemos conciencia de lo importante que es usar prendas de bioseguridad para protegernos de futuras infecciones intrahospitalarias evitando contaminaciones de enfermedades nosocomiales.

Capacitaciones constantes para todo el personal que labora en el centro de salud # 4 de Guayaquil.

Las capacitaciones lograran que el personal tanto médico, como paramédico cumplan con las normas de bioseguridad, y tomen conciencia de las consecuencias que pueden acarrear a los pacientes y a ellos mismo la ausencia de aplicación de las medidas de bioseguridad en los centros de salud.

El MSP como ente regulador tome todas las medidas de control y monitoreo para el cumplimiento de las medidas de protección entregadas en los distintos centros de salud del país

13.- BIBLIOGRAFÍA

Arteaga e. (2004) La autopsia clínica. Un procedimiento científico de gran beneficio social. III Congreso Virtual Hispanoamericano de Anatomía Patológica. Conferencia. La Habana.

Barquín Calderón M. Dr. (2002) Dirección de Hospitales Séptima Edición. Mc Graw Hill Iberoamericana S.A. México.

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades.(2005) Exposición a la sangre. Lo que deben saber los trabajadores de la salud. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Atlanta: CDC

CONITYC. (2008). Manual de Bioseguridad Chile. Pag 12

CONSUDE. Febrero 2006. Manejo integral de desechos hospitalarios en Ecuador.

Diario Expreso. (2010) *En proceso la planta para los desecho biomédicos.*

Díaz B., Lilia; Astaiza G., María Estela. (2008) Protocolo para aislamiento de pacientes HUSJ. Comité de vigilancia epidemiológica.

Díaz JA. (2005). Propuesta para la vigilancia de la salud de los trabajadores especialmente sensibles. MAPFRE Seguridad; 97: 41-55.

Dubai-Grubb. “Infecciones Hospitalarias”, Editorial Médica Panamericana.

Fundación Natura (2007). Manual para el manejo de desechos en establecimientos de salud, Quito-Ecuador.

Fundación Natura, (2000). Manual para El Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud, OPS, Quito.

Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional. (2000) Alerta. Prevención de lesiones por pinchazos (piquetes de agujas) en entornos clínicos. DHHS (NIOSH) Publicación N°2000- 108.

Kozier, Erb, Olivieri. (2006) Enfermería fundamental. 4ª edición. Tomo 1. Interamericana, pág. 495 – 515

Malagón Londoño, Gustavo. (2006) Administración hospitalaria. Tercera reimpresión. Bogotá: Panamericana, Capítulo XIII, pág. 190 – 203

Malogón-Lomdoño, Galán Morera, PantónLavardo. (2003). Auditoría en Salud; Editorial Medica Panamericana; 2º Edición.

Malogón-Lomdoño, Galán Morera, PantónLavardo. (2008). Administración Hospitalaria; Editorial Medica Panamericana; 2º Edición.

Martínez Navarro F. (1998). Salud Pública, Editorial Mc Graw-Hill Interamericana, España 1998.

Maternidad Enrique Sotomayor. (2007). Manual de Bioseguridad. Guayaquil – Ecuador.

Ministerio de salud. (2007) Conductas básicas en bioseguridad: manejo integral. Dirección General de Promoción y Prevención. Santafé de Bogotá COLOMBIA, D.C., Abril de 2007, 32p

OPS. La Salud del Trabajador del Hospital. (s.l.i), OPS, (s.f)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2005). Manual de Bioseguridad en el laboratorio. Tercera edición. Ginebra, Suiza.

Ponce De León R. (1996) Manual de Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias, Washington, D.C; EUA: Ed. Humberto Novaes.

Recomendaciones para la verificación de la bioseguridad ambiental (2000). (B: S: A), Respecto de los hongos oportunistas. Madrid. Marzo.

Uruguay, Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Noviembre de 1997.

Varios Autores (2003) Manual de Normas para la Prevención de de Infecciones Intrahospitalarias Quito-Ecuador.

Vélez A. Hernán, Borrero R. Jaime, Restrepo M Jorge, Rojas Williams M, Fundamentos de Medicina-Enfermedades Infecciosas, 5° edición, Corporación para Investigaciones Biológicas, Medellín Colombia.

14.- Anexos.

ANEXOS

Anexo N°. 14.1.- Diseño de la encuesta a usuarios internos.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DEL ÁREA DE SALUD N°7.

PROPÓSITO: Conocer cuáles son las actitudes y prácticas de bioseguridad del personal que labora en el Centro de Salud # 4. Esta información es confidencial.

Fecha:.....

Cargo que desempeña:.....

Unidad de Salud:

Sírvase contestar el siguiente cuestionario señalando con una x su respuesta.

I. CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

¿DE LAS SIGUIENTES MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD CUAL DE ELLAS APLICA EN SUS LABORES DIARIAS?

1. Lavado de manos () ()
2. Desecha los objetos corto punzantes en recipientes adecuados o se llaman guardianes los que se utilizan en el laboratorio () ()
3. Reencapucha las agujas luego de ser utilizadas () ()
4. Manipula la aguja para separarla de la jeringa () ()
5. Los termómetros, tensiómetro y fonendoscopio los desinfecta luego de ser usados.() ()
6. La limpieza diaria se la hace con los desinfectantes adecuados y la respectiva protección personal () ()

II. PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN

1.- SEÑALE LAS PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD QUE USTED UTILIZA PARA LA ASISTENCIA DE LOS USUARIOS.

Siempre A veces Nunca

- 1.- Utiliza guantes () () ()
- 2.-Utiliza Mascarilla () () ()
- 3.-Utiliza el Mandil o bata () () ()
- 4.-Utiliza gafas protectoras () () ()

2.- SEÑALE LAS FORMAS DE PROTECCIÓN DE BARRERA QUE USTED UTILIZA FRENTE AL MANEJO DE DESECHOS

SI NO

- 1. Utiliza guante () ()
- 2. Utiliza Mascarilla () ()
- 3. Utiliza el Mandil () ()

3.- EN SUS LABORES COTIDIANAS EN QUE MOMENTO UTILIZA EL LAVADO DE MANOS.

SI NO

- a) Al momento de entrar al turno () ()
- b) Al momento de salir del Turno () ()
- c) Antes de dar atención al Usuario () ()
- d) Después de haber atendido al usuario () ()

4.- QUE ANTISÉPTICO, DESINFECTANTE, SUSTANCIAS U OTRAS SOLUCIONES SON UTILIZADAS PARA LA DESINFECCIÓN.

	SI	NO
1. Hipoclorito de sodio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cloro al 70 %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Glutaraldehido al 2%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Yodo Povirona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.- CON QUE FRECUENCIA RECIBEN CURSOS, TALLERES, CONFERENCIAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN SU INSTITUCIÓN.

a) Trimestral b) Semestral c) Anual d) Nunca

III. IMPORTANCIA DE LA BIOSEGURIDAD

6.- Cree usted que la importancia que se da al manejo y aplicación de normas de Bioseguridad por parte del personal de salud es:

1. Adecuada 2. Inadecuada

Anexo N°. 14.2.- Matriz Lógica de Proyecto

NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y CONTROL AL CUMPLIMIENTO EN EL CENTRO DE SALUD # 4 DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS
GENERAL	GENERAL	GENERAL
¿Cuál es el nivel de los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal que labora en el centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la ciudad de Guayaquil?	Determinar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad y control que tiene el personal que labora en el Centro de Salud # 4, del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil	Al establecer el nivel de conocimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal que labora en el centro de Salud # 4 se buscara corregir los problemas que se presenten.
SUBPROBLEMAS	ESPECIFICOS	ESPECIFICAS
¿Existe una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento de las normas de Bioseguridad en el centro de Salud # 4 del MSP de la ciudad de Guayaquil?	Establecer si existe una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal del centro de salud # 4 del MSP Guayaquil.	Si se implementa una unidad de vigilancia para el control de cumplimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad en el Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil, se evitara accidentes futuros.
¿Existen programas de capacitación sobre normas de Bioseguridad y control para el personal que labora en el centro de Salud # 4?	Verificar la existencia de programas de capacitación sobre normas de Bioseguridad en el centro de Salud # 4 del MSP de la ciudad de Guayaquil.	Al establecer programas de capacitación sobre normas de Bioseguridad al personal del Centro de Salud # 4 del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil, se lograra evitar contaminación y brindar una atención eficaz y eficiente.
¿Cuáles son las causas por la que no se aplican las normas de Bioseguridad y control en el centro de Salud # 4?	Determinar las causas por las cuales no se aplican las normas de control sobre bioseguridad en el centro de salud 4 del MSP de la ciudad de Guayaquil.	Si se logra implementar las normas sobre Bioseguridad, se lograra evitar accidentes de trabajo y de contagio de enfermedades.

Anexo N°. 14.3.- OPERACIONABILIDAD DE LA VARIABLE:

HIPOTESIS: Al establecer el nivel de conocimiento sobre los procedimientos de Bioseguridad que tiene el personal que labora en el centro de Salud # 4 se buscara corregir los problemas que se presenten.

Concepto	Categoría	Variable	Indicador	Instrumento
Normas de Bioseguridad y control. Reglas establecidas para mejorar atención a usuarios y evitar riesgos de contagios de posibles enfermedades.	Atención al usuario	“Independiente” Normas de Bioseguridad	Menor riesgo al contagio.	Registros Encuestas
		“Dependiente” Control y cumplimiento en el centro de Salud # 4	Monitoreo de avance, y resultado del programa.	Programa de capacitación. Talleres, seminarios Certificados

Anexo N°. 14.4.- FOTOS DE EVIDENCIA



Personal que labora en el Centro de Salud



Personal sin uso de las normas de barrera en la Bioseguridad



Personal con uso de las normas de barrera en la Bioseguridad