



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA

TÍTULO

**NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR
PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA PEDIATRÍA DEL HOSPITAL
ISIDRO AYORA.**

Tesis previa a la obtención del título de
Licenciada en Enfermería

AUTORA:

Brenda Viviana Ordoñez Alvarado

DIRECTOR:

Lic. Rosa María Araujo Álvarez.

Loja - Ecuador

2015

CERTIFICACIÓN

Lic. Rosa María Araujo Álvarez.

Docente de la Carrera de Enfermería del Área de la Salud de la Universidad Nacional de Loja.

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada: NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA PEDIATRÍA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA, elaborada por la Srta. Brenda Viviana Ordoñez Alvarado ha sido desarrollada, corregida y orientada bajo mi dirección, por lo tanto faculto a la autora para su presentación, disertación y defensa.

Loja, 27 de Octubre del 2015

Atentamente:


.....

Lic. Rosa María Araujo Álvarez.

DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Yo Brenda Viviana Ordoñez Alvarado declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos a acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional- Biblioteca Virtual.

Autor: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado

Firma: 

Cedula: 1104853369

Fecha: 27 de octubre del 2015

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo Brenda Viviana Ordoñez Alvarado, declaro ser autora de la tesis titulada: NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA PEDIATRÍA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA, como requisito para optar al grado de: Licenciada en Enfermería, autorizo al Sistema Bibliotecario de la universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 27 días del mes de octubre del dos mil quince, firma el autor.

Firma: 

Autor: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado

Cédula: 1104853369

Dirección: Cdla. Celi Roman

Correo Electrónico: b_o_a_15@hotmail.com

Celular: 0982705936

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Lic. Rosa María Araujo Álvarez.

Tribunal del grado:

Dra. Judith Inmaculada Francisco Pérez, Mg. Sc

Lic. María del Cisne Agurto Erique, Mg. Sc.

Lic. María Obdulia Sánchez Castillo, Mg. Sc.

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis está dedicado a DIOS, por darme la vida a través de mi querida MADRE quien con mucho cariño, amor, ejemplo y comprensión me ha apoyado para poder alcanzar esta meta.

BRENDA

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a DIOS que me ha permitido alcanzar esta meta y sobre todo porque me ha dado salud para poder seguir adelante.

A mi madre Juanita y a mis hermanos Xavier, Alexa y Grace que siempre han estado a mi lado, gracias por su apoyo incondicional, motivación y por ser mi fortaleza en los momentos más difíciles de mi vida.

A la Universidad Nacional de Loja, Área de la Salud Humana por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

A mi directora de tesis, Lic. Rosa Araujo gracias por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y su motivación me ha ayudado a terminar mis estudios con éxito.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida como mis amigos incondicionales Diego, Darío y Modesto gracias por su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía durante esta etapa.

Para todas las personas que están a mi lado: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

1. TITULO

NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA PEDIATRÍA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA.

2. RESUMEN

La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo cuyo objetivo general fue determinar si el personal de Enfermería del área de pediatría cumple con la aplicación de las Normas de Bioseguridad. El universo estuvo constituido por 20 personas entre ellas enfermeras y auxiliares, a quienes se les aplicó una observación directa y una encuesta. Los resultados obtenidos fueron: el 70% de profesionales y el 60% de auxiliares no cumple con las normas de bioseguridad generales, al manipular muestras el 60% de profesionales y el 70% de auxiliares no utilizan guantes, el 100% de profesionales al preparar y administrar medicación tampoco los utiliza, para la atención de pacientes con enfermedades respiratorias el 60% de profesionales y el 90% de auxiliares no utilizan mascarilla, el lavado de manos al iniciar o terminar las labores el 60% de profesionales y el 70% de auxiliares no lo realizan, el 80% de profesionales no lo realiza entre un procedimiento y otro, antes y después de tener contacto con el paciente el 80% de auxiliares y el 70% de profesionales tampoco lo hace, después de la manipulación de fuentes inanimadas el 100% del personal de Enfermería tampoco lo hace, en cuanto a la técnica el 60 % y el 100% del personal no la aplica y en cuanto a las barreras biológicas el 60% y el 80% del personal no tiene sus esquemas de vacunación completos. Con esta información se concluye que el personal de Enfermería cumple parcialmente con las normas de bioseguridad.

PALABRAS CLAVE: Bioseguridad, Enfermería, Pediatría.

SUMMARY

This research is a descriptive study whose overall objective was to determine if the nursing staff of pediatrics, applying biosafety standards. The universe is made up of 20 people including nurses and assistants, they were given a directly observation and a survey. The results were: 70% of professionals and 60% of auxiliaries does not meet the general standards of biosecurity, when handling samples 60% of professionals and 70% of auxiliaries do not use gloves, 100% professionals to prepare and administer medication do not use them, for the care of patients with respiratory diseases, 60% of professionals and 90% auxiliaries do not wear masks, washing hands to start or finish their work, 60% of professionals and 70% of auxiliaries do not do that, 80% of professionals do not realize between a procedure and another, before and after contact with the patient, 80% of auxiliaries and 70% of professionals do not - after handling inanimate sources, 100% of the nursing staff do neither. As soon as biological barriers 60% and 80% of staff does not have its full vaccination schemes. With this information, the nursing staff concludes that partially meet biosafety standard.

KEYWORDS: Biosafety, Nursing, Pediatric

3. INTRODUCCION

La Bioseguridad se conoce como el conjunto de normas y procedimientos que están destinados a la protección de la salud del personal sanitario frente a los riesgos provenientes del área de trabajo. Vasconez & Molina (2011), en el Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador manifiestan que: Bioseguridad es un término que ha sido utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral. Esto indica que la bioseguridad reduce el riesgo de transmisión de microorganismos en los servicios de Salud, protegiendo así la salud e integridad física de todo personal, en este caso del personal de enfermería.

La mayor parte de los accidentes así como las infecciones que se producen en el área hospitalaria están relacionadas con el incumplimiento de las normas de bioseguridad, una de ellas es el lavado de manos que según Taringo (2012), es una medida importante para disminuir la contaminación microbiana ambiental. Es por ello, que para atender con seguridad al paciente es básico y fundamental que el profesional de enfermería conozca y maneje las normas de bioseguridad, para asegurar tanto la protección de los pacientes como su propia salud.

En un estudio realizado por Guzmán (2010), se encontró que los trabajadores de la salud están expuesto a condiciones prevenibles y que el problema adquiere más relevancia ante las posibilidades de contagio de más de 20 patógenos en sangre, entre estos: Hepatitis B, Hepatitis C, Virus de Inmunodeficiencia Humana, por lo tanto es de vital importancia que el personal de enfermería use las barreras físicas químicas y biológicas, cuando preste atención

a pacientes, ya que cualquier contacto con sangre o con fluidos corporales, puede causar una infección.

Asimismo, Sigcho (2011), en su estudio logró determinar que la mayor parte de brotes de infección hospitalaria, se originaron por el incumplimiento de medidas bioseguridad básicas (lavado manos y uso de barreras). Es por esta razón que el aumento de las infecciones nosocomiales y los riesgos laborales de quienes trabajan en áreas de hospitalización constituyen un tema de elevada importancia para la salud pública y la investigación.

En base a los datos expuestos en los estudios antes referidos, se realizó la presente investigación descriptiva; con el fin de determinar si el personal de Enfermería que labora en el área de Pediatría del Hospital “Isidro Ayora” de Loja, cumple con la aplicación de las normas básicas de Bioseguridad según el Normativo propuesto por el Ministerio de Salud en el 2011, con la finalidad de elaborar material informativo que permita fortalecer los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería y así mejorar la atención de los pacientes que ingresan a este servicio.

Para alcanzar los objetivos propuestos se requirió la observación directa y la realización de una encuesta sobre las normas de bioseguridad en el personal de enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora, respecto de las barreras, físicas, químicas y biológicas aplicadas por este personal en el cumplimiento de sus actividades laborales.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. Bioseguridad

El significado de la palabra bioseguridad “se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro”. (Malagón, Galán & Pontón 2009. p.171), Por lo tanto la bioseguridad es la garantía de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro.

En relación al significado del término de Bioseguridad en el Manual de Normas de Bioseguridad para la Red de Servicios de Salud en el Ecuador se menciona que, “Bioseguridad es un término que ha sido utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral” (Vasconez & Molina 2011. P10). Esto indica que la bioseguridad se refiere a un conjunto de medidas preventivas, diseñadas para proteger la salud e integridad física de todo el personal que trabaja en el ámbito de salud, en este caso del personal de enfermería.

La mayor parte de los accidentes así como las infecciones que se producen en el área hospitalaria están relacionadas con el incumplimiento de las normas de bioseguridad. Es por ello, que el personal debe fortalecer continuamente sus conocimientos y así estar capacitado acerca de los peligros potenciales provenientes de las actividades relacionadas con su trabajo.

4.1.1. Principios de la bioseguridad

- **Universalidad:** Hernández & García (2013), mencionan que la universalidad “son normas que deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías”. Dentro de estas medidas está el lavado de manos que debe ser aplicado por todo el personal de Enfermería que se encuentra en contacto con pacientes para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y accidentes.
- **Uso de barreras:** son un complemento indispensable para la protección del personal, mediante la utilización de materiales adecuados como guantes, mascarilla, ropa protectora, protección ocular, etc (Vasconez N & Molina S, 2011).
- **Medidas de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno (Betancur C., Cano G. & Tamayo A. 2012).

4.1.2. Normas generales de bioseguridad

Vasconez & Molina (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios del Ecuador, manifiesta que todo el personal de salud debe cumplir con las normas de bioseguridad generales, las cuales se mencionan a continuación:

- Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene.

- No se debe guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
- Las condiciones de temperatura, iluminación y ventilación de los sitios de trabajo deben ser confortables.
- Manejar todo paciente como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes que reciben atención hospitalaria
- Lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial.
- Utilizar en forma sistemática guantes de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos o químicos y cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes. Antes de quitárselos se debe proceder a lavarlos con jabón.
- Utilizar un par de guantes por cada procedimiento y/o por cada paciente.
- Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- Emplear mascarilla y gafas durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales.
- Usar mandil impermeable en aquellos procedimientos en los que pueda producirse salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- Los elementos de protección personal serán utilizados únicamente en el área de trabajo específico.
- Prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, (mandil, pijamas, overol) fuera del área hospitalaria.

- Mantener la ropa de trabajo y los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
- Utilizar equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca-boca.
- Evitar la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta que éstas hayan desaparecido.
- Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cubrirla con esparadrapo.
- Mantener actualizado su esquema de vacunación del Ministerio de Salud del Ecuador.
- Las mujeres embarazadas que trabajan en ambientes sanitarios expuestas a factor de riesgo biológico de transmisión parenteral, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales y, cuando el caso lo amerite, a estas personas se las debe reubicar en áreas de menor riesgo.
- Las normas de asepsia deben ser empleadas en todo procedimiento sanitario.
- Los objetos corto punzantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales que deben estar ubicados en cada servicio, dando cumplimiento al Reglamento de Desechos Infecciosos del Ministerio de Salud.
- No trasvasar objetos corto punzantes utilizados de un recipiente a otro.
- No doblar o partir la hoja de bisturí, cuchillas, agujas, baja lenguas, aplicadores o cualquier otro material corto punzante.
- No reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- Realizar desinfección y limpieza a las superficies, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de trabajo.

- Todo equipo, que requiera reparación técnica, debe ser llevado a mantenimiento, previa limpieza y / o desinfección por parte del personal encargado del servicio de origen.
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo, cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio al 10% y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado dicho procedimiento debe utilizar guantes, respirador y mandil.
- En caso de exposición accidental a sangre y/o fluidos corporales lavar el área con abundante agua y jabón.
- En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro fluido corporal, los vidrios se deben recoger con escoba y pala; nunca con las manos, desecharlos en los recipientes indicados y aplicar el procedimiento para derrame o contaminación.
- Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y con cierre hermético. Deben tener preferiblemente tapón de rosca.
- Para la recolección, envío y transporte de muestras de patología, se debe disponer de recipientes seguros, con tapa y debidamente rotuladas, si es necesario se utilizarán medios de almacenamiento de recipientes herméticos de plástico o acrílicos que detengan fugas o derrames accidentales y que deben ser de fácil lavado. En caso de contaminación externa accidental del recipiente, éste debe lavarse con hipoclorito de sodio a 10% y secarse.
- En las áreas de riesgo biológico, el lavamanos debe permitir accionamiento con el pie, la rodilla, el codo o célula fotosensible.

- Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado. Para el ingreso a estas áreas el personal deberá cumplir con las directrices de cada área descrita en este manual.
- La ropa y lencería no desechable contaminada con sangre, fluidos corporales debe ser enviado a la lavandería en bolsa plástica roja.
- Disponga el material infeccioso en las bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico “Desecho Infeccioso” de acuerdo a Reglamento de desechos infecciosos.
- En caso de exposición accidental a material corto punzante, material biológico contaminado, haga el reporte al Comité Desechos Infecciosos y/o Higiene y Seguridad de los trabajadores, de manera inmediata.
- Los trabajadores inmunodeprimidos y/o sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de alto riesgo biológico, previa e valuación del organismo competente.
- No se permite el uso de teléfonos celulares en áreas críticas (UCI, Quirófanos, Neonatos, Diálisis, aislamiento, quemados, área de procesamiento de muestras en los laboratorios) por constituirse en una fuente de transmisión de microorganismos patógenos.

4.2. Uso de barreras

4.2.1. Barreras Físicas

Reeder, Martín, & Koniak (2009), señalan que: El uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores al cuidado de la salud a materiales infectados. Las barreras protectoras reducen el riesgo de exposición a sangre y líquidos del cuerpo siempre y cuando se usen correctamente en la atención de todos

los pacientes. En tal sentido las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal de enfermería y el resto del equipo de salud, ya que reduce el riesgo de exposición de la piel a desechos y fluidos contaminantes.

Dentro de las barreras físicas se encuentran los elementos de protección personal que incluyen guantes, ropa protectora, botas desechables, gafas, mascarillas, elementos que se usan según el área y el riesgo de exposición. Tapias & Orozco (2010), mencionan que los elementos de protección son particularmente necesarios cuando la transmisión de la enfermedad puede ocurrir a través del tacto, aerosoles o salpicaduras de sangre, fluidos corporales, membranas mucosas, piel no intacta, tejidos del cuerpo, materiales contaminados y las superficies. Es decir este tipo de protección debe ser utilizado por el profesional de enfermería cuando exista riesgo por exposición a agentes patógenos.

a. Guantes

Los guantes son productos sanitarios de un solo uso, utilizados como barrera bidireccional entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos, por lo tanto los guantes:

- Reducen la posibilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal se transmitan a los pacientes durante la realización de pruebas o cuidados de los pacientes y de unos pacientes a otros.
- Proporcionan protección al cuidador o profesional sanitario evitando el contacto de sus manos con agentes infecciosos. A pesar de que no evitan los pinchazos tienen un efecto protector atenuando el pinchazo. Si este se produce a través de un guante de látex se reduce el volumen de sangre transferido en un 50% y por lo tanto el riesgo de infectarse” (Mosquera. 2010).

Indicaciones

La utilización de guantes está recomendada en las siguientes circunstancias:

- **Exposición directa:** Contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, con piel no intacta o mucosas de un paciente. En situaciones de emergencia y epidemia.
- **Exposición indirecta:** Al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos (manipulación de desechos y fluidos corporales, limpieza de instrumental y equipos). Cuando se realicen prácticas invasivas, inserción y retirada de catéteres intravenosos, aspiración de secreciones, exámenes pélvicos y vaginales, extracción de sangre o durante la administración de medicamentos.

Es por esto que Vasconez & Molina, en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador del Ministerio de Salud Pública (2011) indican que todos los miembros del personal de salud deben usar guantes “siempre que sus manos vayan a manipular sangre o tejidos, al tener contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada, siempre se los debe cambiar entre tareas y procedimientos en el mismo paciente, o después del contacto con el material infeccioso y antes de ir a otro paciente” p.20. Por lo tanto es importante saber que los guantes no sustituyen el lavado de manos y se los debe utilizar en todo momento que se requiera su utilización.

b. Mascarillas

El uso de este elemento tiene por objetivo prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio y además establecer una barrera de aislamiento entre el paciente y la persona que lo atiende (Cortez. 2010).

Las mascarillas deben ser de uso individual y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente para que actúen como una barrera sanitaria efectiva de acuerdo al objetivo que se desea lograr, se puede utilizar cuando:

- Hay riesgo de salpicaduras de sangre o líquidos corporales en el rostro.
- Para la atención de pacientes con enfermedades respiratorias como parte de la protección facial.
- Para evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz.
- Por lo tanto es importante que todo el personal de enfermería cumpla con el uso de esta barrera protectora. (Fica & Parada 2006).

c. Uso de Gorro

Los procedimientos de intervención de enfermería, recomiendan el uso del gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes. Atkinson & Fortunato, (2009) afirman “que todos los gorros deben ser desechables hechos de un material parecido a la tela, no porosos, suave de tejido de malla”. Por tal razón se recomienda que el personal de enfermería utilice el gorro preferiblemente descartable debido a que sirve como barrera protectora ya que en el cabello se alojan microorganismos patógenos.

d. Ropa Protectora (Mandil)

En el campo de la salud su uso es indispensable para contrarrestar el ingreso de microorganismos a nuestro cuerpo. Lynch (2009), expresa que “la bata constituye el atuendo protector más utilizado con la intención de proteger la ropa y la piel de las salpicaduras de sustancias húmedas corporales que puedan emparar la ropa y ponerse en contacto con la piel del personal”. Por lo tanto el mandil debe usarse limpio e íntegro, para su uso se debe lavar las manos antes de colocarse y después de retirárselo ya que la presencia de microorganismos

hallados, podrían deberse a una mala higiene de las manos o al arrastre de los microorganismos al estar en contacto con superficies contaminadas.

e. Protección ocular

Kozier (2010), expresa en cuanto a la protección ocular que está destinada en situaciones en las que las sustancias corporales puedan salpicar a la cara. Por lo tanto los ojos, por su limitada vascularidad y su baja capacidad inmunitaria, son susceptibles de sufrir lesiones microscópicas y macroscópicas, por lo que necesitan protección para evitar el contacto con del tejido ocular con aerosoles o microgotas flotantes en el medio ambiente.

4.2.2. Barreras Químicas

Dentro de las barreras químicas se encuentra la higiene de manos debido a que para realizar el lavado de manos se utilizan sustancias químicas como los antisépticos (ej. Clorhexidina).

Higiene de manos

En el año 1846, el médico Húngaro Ignaz Semmelweis constató que las mujeres parturientas asistidas por médicos y estudiantes del Hospital General de Viena tenían una tasa de infección y mortalidad puerperal mucho mayor que aquellas asistidas por parteras. Los médicos y estudiantes asistían a partos luego de realizar autopsias, y a pesar de lavarse las manos con agua y jabón, persistía un olor desagradable en sus manos. Por lo tanto, Semmelweis postuló que la fiebre puerperal de sus pacientes era producida por partículas cadavéricas transmitidas a través de las manos de los médicos.

Semmelweis propuso el lavado de manos con soluciones cloradas antes de asistir los partos. La mortalidad materna disminuyó abruptamente a partir de ese momento y se mantuvo baja durante años. Esta medida impuesta por Semmelweis representa la primera

evidencia histórica de que el lavado de manos con soluciones antisépticas constituye un elemento esencial en el control de las infecciones hospitalarias (Cuitiño 2012).

Transmisión de microorganismos a través de las manos

El personal de salud contamina sus manos con microorganismos nosocomiales al entrar en contacto no solamente con el paciente, sino con los objetos que lo rodean. Una vez adquiridos los gérmenes, estos deben ser capaces de sobrevivir al menos unos minutos en las manos del personal, para poder ser transmitidos a otros pacientes. Existen trabajos que demostraron la supervivencia de *Enterococcus faecium* y *Pseudomonas aeruginosa* durante más de una hora en las manos, y esta supervivencia puede prolongarse en manos húmedas. Por lo tanto, es muy importante secar adecuadamente las manos luego del lavado (Rojas 2015). Por lo tanto una vez que las manos estén contaminadas, ocurrirá la transmisión de gérmenes cuando el personal omita el lavado o lo realice de manera incorrecta.

Lavado de manos

Según Vasconez & Molina (2011), el lavado de manos “es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro, reduciendo la flora resistente y desapareciendo la flora transitoria de la piel”. Por lo tanto este procedimiento se debe considerar como una actividad necesaria e importante, ya que su aplicación eliminará al máximo los microorganismos patógenos que se encuentran en la piel y así se reducirá las infecciones cruzadas en los pacientes.

Taringo (2012), define al lavado de manos como “Una medida importante para disminuir la contaminación microbiana ambiental, consiste en que el personal cumpla con los requisitos higiénicos adecuados a la función que realiza”. Es decir el lavado de manos es el único procedimiento con el que cuenta el personal de enfermería para disminuir el traspaso de material infectante hacia otro paciente.

Brunner & Suddarth (2013), refieren que “muchos de los brotes de infección en las instituciones de salud pueden prevenirse con el lavado de manos adecuado y constante”. Es por ello que el profesional de enfermería, debe disminuir el riesgo de contaminación realizando el lavado de manos frecuente ya que esto evitará la proliferación de bacterias.

Importancia del lavado de manos

El lavado de manos el procedimiento de higiene más básico e importante, que puede prevenir numerosas infecciones que se transmiten a través del contacto de persona a persona y de diversas superficies.

La Organización Mundial de la Salud (2010), propone seis maneras fundamentales para que los centros de atención de salud puedan mejorar la higiene de las manos y detener la propagación de las infecciones nosocomiales:

- Utilización de desinfectantes para las manos.
- Agua, jabón y toallas desechables.
- Capacitación y educación del personal sobre la forma de proceder correctamente.
- Observación de las prácticas del personal y retroalimentación sobre el desempeño.
- Uso de recordatorios en el lugar de trabajo.
- Apoyo de la higiene de las manos y la atención limpia mediante una cultura del aseo.

Tipos de lavados de manos

Existen tres tipos de lavado de manos que comúnmente son practicados en el medio hospitalario, el lavado común, el lavado clínico y el lavado quirúrgico, pero en este estudio

hablaremos del lavado clínico el cual debe ser aplicado en los servicios de hospitalización, como es el caso del servicio de Pediatría.

Lavado de manos clínico u antiséptico: se realiza con una solución jabonosa antiséptica que penetre en todas las caras y superficies de los dedos y resto de la mano, eliminándolos microorganismos transitorios, su tiempo de duración es de 10 a 15 segundos (Vasconez & Molina 2011).

Materiales

Según Vasconez & Molina (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador, los materiales para el lavado de manos, deben ser los siguientes:

- Llave mezcladora de agua caliente y fría, con célula fotoeléctrica o palanca para comandar con codos o pies.
- Dispensador de jabón líquido (neutro o antiséptico según corresponda al tipo de lavado) con sachet descartable.
- Dispensador de papel toalla desechable.
- No se recomienda el uso de secador de aire, por su lentitud y riesgo de recontaminación.

Momentos para realizarse el lavado de manos

Vasconez & Molina (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador, existen algunas indicaciones sobre los momentos para realizarse el lavado de manos, lavarse cuidadosamente las manos en los siguientes casos:

- Al iniciar y terminar las labores.
- Entre un procedimiento y otro.

- Antes y después de tener contacto con un paciente (Debe realizarse como rutina el lavado de manos antes y después de atender a un paciente).
- Antes y después de usar guantes estériles y no estériles.
- Después de manejar material contaminado.
- Al tener contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas.
- Después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos patógenos.
- Antes de tomar los alimentos.
- Después de realizar sus necesidades fisiológicas.

Técnica

Existen muchas técnicas para el lavado de manos como por ejemplo, está la técnica que demuestra la Organización Mundial de Salud (2010), mediante la Figura 1, la cual es recomendada para que todo el personal de salud la aplique.

Vasconez & Molina, (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador, indican la siguiente técnica que se debe aplicar para el lavado de manos:

- Retirar las joyas (el personal de salud no debe llevar joyas) y suba las mangas arriba del codo.
- Mojar sus manos y antebrazos completamente.
- Enjabonar manos y muñecas y antebrazos friccionando especialmente en los espacios interdigitales y las uñas, durante 13 segundos.
- Limpiar las uñas y frote las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria.
- Enjuagar con abundante agua.

- Secar las manos y antebrazo con toalla desechable.
- Cerrar la llave utilizando la toalla de papel que se secó (en caso de no contar la grifería recomendada).

Figura 1

Técnica para el lavado de manos que recomienda la Organización mundial de la salud.



Fuente: Organización Mundial de la Salud. (2010).

Productos utilizados para el lavado de manos

Los productos empleados para la higiene de manos pueden ser: antisépticos o jabones detergentes, los primeros son sustancias con capacidad bactericida o bacteriostática para destruir microorganismos y que por lo común, se añaden a sustancias con propiedades detergentes como jabones en barra o en gel y de esta manera potencian la eliminación de la carga bacteriana residente o transitoria de la piel de las manos del personal de enfermería (Allegranzi, Kilpatrick & Pittet 2010).

Boyce & Pittet (2010), indican que paradójicamente lavarse las manos con jabón normal puede aumentar el número de bacterias en la piel. Aquí la importancia de lavarse las manos con jabones antisépticos ya que tienen actividad bactericida contra bacterias grampositivas, gramnegativas y cierto tipo de esporas y son activos contra micobacterias, virus y hongos.

Productos para el lavado de manos:

- **Jabón antiséptico:** estos jabones tienen actividad antimicrobiana residual y no se ven afectados por materia orgánica. Los estudios han demostrado que en las unidades de cuidados críticos estos jabones son más efectivos que el agua y el jabón simple (Toribio 2010).
- **Alcoholes:** su mecanismo de acción antimicrobiano radica en su capacidad de desnaturalizar las proteínas. Las soluciones de alcohol a concentraciones entre 60-95% son más efectivas y concentraciones superiores han demostrado ser menos potentes. La actividad germicida de los alcoholes es muy amplia, y tiene una amplia cobertura en contra de gérmenes Gram +, Gram -, se incluyen bacterias multirresistentes, y hongos (Álava 2009).

- **Gluconato de clorhexidina:** Núñez (2010), refiere que el gluconato de clorhexidina “posee propiedad antiséptica debido a la adhesión de la sustancia a la superficie bacteriana y la subsiguiente ruptura de la membrana citoplasmática, lo que genera la liberación de los componentes bacterianos y la inmediata muerte celular. Su actividad antimicrobiana es más lenta que el alcohol, pero al contrario de éste tiene una importante actividad residual. La clorhexidina es activa en contra de bacterias Gram +, Gram -, hongos y virus. Se recomiendan las formulaciones al 2 o 4%”.
- **Productos yodados:** su uso ha sido reemplazado por los derivados yodóforos que causan menos irritación cutánea y manchan mucho menos la piel. Su mecanismo de acción bactericida se explica porque estos derivados del yodo penetran la membrana bacteriana e inactivan las células formando complejos con los aminoácidos y los ácidos grasos no saturados con la consecuente alteración de la síntesis proteica y de la membrana celular. El yodo y los yodóforos tienen muy buena actividad en contra bacterias Gram positivas, Gram negativas, micobacterias, virus y algo menor en los hongos. Tienen un pequeño efecto residual de hasta una hora luego de su aplicación. Se formulan como Povidona yodada (polivinil pirrolidona) al 5 y 10% (Villa & Margalejo 2011).

4.2.3. Barreras Biológicas

Inmunización

El personal de salud debido a su contacto con pacientes o material infectado, se encuentran en riesgo de una posible transmisión de una enfermedad prevenible por vacuna. Por lo tanto el personal de salud que labora dentro de una institución de salud debe ser inmunizado frente a las principales patologías transmisibles.

La inmunización que debe recibir el personal de salud es para las siguientes enfermedades:

- **Hepatitis B:** Es la infección más frecuente en los trabajadores de la salud. Por lo tanto es la vacuna más recomendada para todo el personal sanitario, especialmente el considerado de alto riesgo. Se requiere 3 dosis (Castillo & Villán 2010).
- **Influenza:** El personal sanitario que tiene contacto con pacientes con alto riesgo para la influenza, que trabaja en establecimientos de cuidados crónicos o que tiene condiciones médicas de alto riesgo de complicaciones o que si es mayor de 65 años. La inmunización contra influenza estacional es anual (Comité asesor sobre Inmunización ACIP 2010).
- **Varicela:** El virus de varicela-zóster causa dos enfermedades: varicela y herpes zóster. Indicado en personal que no tiene historia confiable de varicela. Solo el personal que es inmune contra la varicela debe de atender a pacientes confirmados o sospechosos de tener varicela o zoster (Organización Mundial de la Salud. 2010).
- **Toxoide y difteria:** según el esquema de vacunación esta vacuna se la debe recibir en cuatro dosis, al primer contacto, luego al mes, después a los 6 meses de la segunda dosis, luego al año de la tercera dosis, luego refuerzos cada 10 años (Comité Asesor sobre Inmunización ACIP 2010).
- **Vacuna neumológica polisacárido:** Adultos que están en riesgo ascendente de enfermedades neumocócicas y sus complicaciones debido a condiciones de salud deterioradas. El esquema de vacunación indica 2 dosis en los adultos al primer contacto y luego cada 5 años. (Organización mundial de la salud. 2010).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Área de investigación

El servicio de Pediatría del Hospital General Provincial Isidro Ayora de Loja, que brinda atención a la población infantil; lactante, preescolar, escolar y adolescentes hasta los 13 años de edad, de la ciudad y provincia de Loja, Zamora Chinchipe y a la parte alta de El Oro.

Tipo de estudio

El presente estudio de investigación es de tipo descriptivo, ya que permitió identificar mediante la observación directa la práctica de las normas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del área Pediatría.

Universo

El universo de este estudio fue el personal de Enfermería conformado por 11 enfermeras y 10 auxiliares de enfermería que laboran en el Área Pediatría del Hospital Isidro Ayora, dando un total de 21 personas. De las cuales 20 participaron, debido a que una persona se encontraba de vacaciones durante la realización del presente trabajo.

Criterios de inclusión:

- Enfermeras y auxiliares de enfermería.

Criterios de exclusión:

- Personal de Enfermería que durante el estudio se encuentre de vacaciones.

Técnicas e instrumentos

Técnicas

- **Encuesta:** se realizaron preguntas prediseñadas, al personal de Enfermería del servicio de pediatría.
- **Observación:** se realizó una observación directa la cual ayudó a obtener los datos necesarios para realizar la investigación.

Instrumentos:

- **Cuestionario:** Para la recolección de datos se aplicó al personal de enfermería 2 preguntas cuidadosamente elegidas, las que ayudaron a obtener los datos necesarios para el desarrollo de la investigación.
- **Guía de observación:** se elaboró una guía con 28 ítems que permitieron registrar los datos necesarios para realizar la presente investigación.

Procedimiento y recolección de la información

El presente estudio se realizó en un periodo de 6 meses, partiendo desde su planificación hasta el informe de resultados.

Para la recolección de los datos, se realizó una observación directa en los diferentes turnos de trabajo y una encuesta al personal de Enfermería del área de Pediatría, con lo cual se llegó a determinar si se cumplían o no las normas generales de bioseguridad, si el personal de Enfermería aplicaba las barreras físicas, químicas y biológicas durante la atención del paciente.

Una vez obtenidos los datos a través de la aplicación de los instrumentos, se procedió a realizar la tabulación en forma computarizada a través del programa estadístico Microsoft office Excel y en base a los resultados se elaboraron tablas estadísticas con el propósito de analizar los datos, los mismos que permitieron establecer las conclusiones y recomendaciones. Finalmente los resultados obtenidos permitieron elaborar material informativo para fortalecer los conocimientos y prácticas de las normas de bioseguridad en el trabajo del personal de Enfermería del área de Pediatría.

Fuentes de información

En esta investigación la fuente de información utilizada fue una fuente primaria que constituyó el personal de Enfermería, también se utilizó material bibliográfico, correspondiente a libros, artículos científicos y revistas médicas relacionados con el tema a investigar.

6. RESULTADOS

Tabla N° 1

Personal de Enfermería que labora en el área de Pediatría del Hospital Isidro Ayora según el cargo que desempeña.

PERSONAL DE ENFERMERIA	ENFERMERAS		AUXILIARES	
	F	%	F	%
	10	50	10	50
TOTAL	20			

Fuente: Horario de trabajo del servicio de Pediatría.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: Los datos expuestos en la presente tabla indican que en el Área de Pediatría del Hospital Isidro Ayora el personal de Enfermería tiene un total de 20 personas de las cuales 10 son Licenciadas en Enfermería que corresponde al 50 % y 10 son Auxiliares de Enfermería que corresponden al otro 50% de las personas que conforman la muestra del presente estudio.

Tabla N° 2

Cumplimiento de las Normas de Bioseguridad Generales por el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

NORMAS GENERALES	ENFERMERAS				AUXILIARES			
	SI		NO		SI		NO	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Conserva el ambiente de trabajo:								
• Cuarto de preparación de medicamentos.	6	60%	4	40%				
• Charol de medicación	3	30%	7	70%				
• Unidad del paciente.					10	100%	0	0%
Manejo de objetos corto punzantes con estricta precaución.	10	100%	0	0%	10	100%	0	0%
Cambio de ropa al salir de la jornada de trabajo.	7	70%	3	30%	4	40%	6	60%
TOTAL			10			10		

Fuente: Observación.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: los datos expuestos en la presente tabla, indican los aspectos que fueron observados tanto en el personal de Enfermería como en el personal auxiliar, en cuanto a la conservación del ambiente de trabajo el 60% y el 30 % del personal de Enfermería si cumple con la norma manteniendo el cuarto de preparación de medicamentos, y el charol en donde llevan la medicación en óptimas condiciones de higiene, mientras que el 40% y el 70% no lo cumple, según las funciones del personal auxiliar el 100% mantienen la unidad del paciente en buenas condiciones de higiene, en el manejo de objetos cortopunzantes se demuestra que el 100% de todo el personal de Enfermería los maneja con estricta precaución depositándolos

en los recipientes especiales, en cuanto al cambio de ropa al salir de su jornada de trabajo el 30% del personal profesional y el 60% del personal auxiliar no cambia su ropa para salir.

Vasconez, & Molina (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios del Ecuador, manifiesta que existen normas generales de bioseguridad que deben ser cumplidas por todo el personal de salud, en este caso por el personal de enfermería, como las siguientes: conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene, los objetos corto punzantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales que deben estar ubicados en cada servicio, prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, fuera del área hospitalaria.

Tabla N° 3

Utilización de Barreras Físicas en el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (ítems)	ENFERMERAS				AUXILIARES				
	SI		NO		SI		NO		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
UTILIZA GUANTES:	En procedimientos que implican el contacto con fluidos.	8	80%	2	20%	4	40%	6	60%
	Al manipular algún tipo de muestra	6	60%	4	40%	3	30%	7	70%
	Al momento de preparar y administrar medicación.	0	0%	10	100%				
	Utiliza mascarilla para la atención de pacientes con enfermedades respiratorias.	4	40%	6	60%	1	10%	9	90%
TOTAL			10				10		

Fuente: Observación.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: En la presente tabla, se muestra la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas a enfermeras y auxiliares del área Pediatría sobre el uso de las barreras físicas. Se utilizaron 5 Ítems: en cuanto al uso de guantes el 80% y el 60% del personal de Enfermería si utiliza guantes y el 20% y 60% del personal no los utiliza en los procedimientos que implican estar en contacto con fluidos corporales, en la utilización de guantes cuando se tiene que manipular algún tipo de muestra el 60% y el 30% del personal si los utiliza mientras que el 40 % y 70% del personal de Enfermería no los utiliza, al momento de preparar y administrar medicación el 100% del personal profesional de Enfermería no utiliza guantes. En cuanto a la utilización de mascarilla para la atención de pacientes con

enfermedades infecciosas respiratorias el 40% y el 10% del personal si la utilizan y el 60% y 90% del personal auxiliar no utilizan mascarilla.

Reeder, Martín. & Koniak (2009), señalan que el uso de barreras protectoras reduce el riesgo de exposición de la piel o membranas mucosas de los trabajadores a materiales infectados. En tal sentido las barreras físicas juegan un papel importante en la protección de la salud del personal de Enfermería y el resto del equipo de salud, ya que reduce el riesgo de exposición de la piel a desechos y fluidos contaminantes.

Vasconez & Molina (2011), en el Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador del Ministerio de Salud Pública, indican que todos los miembros del personal de salud deben usar guantes “siempre que sus manos vayan a manipular sangre o tejidos, al tener contacto con fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas, piel lesionada, siempre se los debe cambiar entre tareas y procedimientos en el mismo paciente, o después del contacto con el material infeccioso y antes de ir a otro paciente y la mascarilla se la va a utilizar para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan por el aire o gotitas en suspensión y cuya puerta de salida del huésped es el tracto respiratorio” p.20. Es por ello que se debe utilizar estas barreras en todo momento que se requiera su utilización.

Tabla N° 4

Lavado de manos que aplica el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital

Isidro Ayora

MOMENTOS PARA REALIZAR EL LAVADO DE MANOS	ÍTEMS	ENFERMERAS				AUXILIARES			
		SI		NO		SI		NO	
		F	%	F	%	F	%	F	%
	Al iniciar o terminar las labores.	4	40%	6	60%	4	40%	6	60%
	Entre un procedimiento y otro.	2	20%	8	80%	3	30%	7	70%
	Antes y después de tener contacto con el paciente.	3	30%	7	70%	2	20%	8	80%
	Antes y después de usar guantes estériles o no estériles.	8	80%	2	20%	8	80%	2	20%
	Después de manejar material contaminado.	6	60%	4	40%	7	70%	3	30%
	Al tener contacto con fluidos corporales.	10	100%	0	0%	10	100%	0	0%
	Después de la manipulación de fuentes inanimadas.	0	0%	10	100%	0	0%	10	100%
	Antes y después de tomar alimentos.	10	100%	0	0%	10	100%	0	0%
	Después de realizar sus necesidades fisiológicas.	10	100%	0	0%	10	100%	0	0%
	TOTAL			10				10	

Fuente: Observación.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: En la presente tabla se presenta la distribución absoluta y porcentual de las observaciones realizadas al personal de Enfermería sobre las prácticas de bioseguridad, de las barreras químicas específicamente sobre los momentos adecuados para realizarse el lavado de manos. Se utilizaron 9 Ítems: ítems 1, al iniciar o terminar las labores el 60% del personal si lavan sus manos y el 40% del personal profesional como el personal auxiliar no lavan sus

manos, ítem 2 entre un procedimiento y otro como al administrar medicación, canalización de vías, entre otros el 20% del personal profesional si lavan sus manos, mientras que el 80% del personal profesional de Enfermería no lava sus manos, en cuanto al personal auxiliar al realizar sus actividades como el cambio de ropa de cama del paciente y transporte de paciente, entre otras el 30% si lava sus manos y el 70% no lava sus manos, ítem 3 antes y después de tener contacto con el paciente el 30% y el 20% del personal de Enfermería si se lavan las manos mientras que el 70% y 80% del personal no realiza el lavado de manos; ítem 4 antes y después de usar guantes estériles o no estériles el 80% de todo el personal si lava sus manos y el 20% tanto del personal profesional de Enfermería como el personal auxiliar no lavan sus manos, ítem 5 después de manejar material contaminado como torundas con sangre, ropa sucia del paciente, etc el 60% y el 70% si lavan sus manos y el 40% y 30% del personal no lavan sus manos, ítem 6 al tener contacto con membranas, mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas el 100% del personal tanto de Enfermería como el personal auxiliar si lavan sus manos, ítem 7 después de la manipulación de fuentes inanimadas como sillas, cama de paciente, porta sueros que puedan estar contaminadas con microorganismos el 100% del personal no lava sus manos; en los ítems N° 8 y N° 9 el 100% del personal profesional y auxiliar si lava sus manos. Según Vasconez & Molina (2011) el lavado de manos “es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro, reduciendo la flora resistente y desapareciendo la flora transitoria de la piel”. Es decir que este procedimiento se debe considerar como una actividad necesaria e importante y realizarlo antes y después de cada actividad, ya que su aplicación eliminará al máximo los microorganismos patógenos que se encuentran en la piel y así se reducirá las infecciones cruzadas en los pacientes.

Tabla N° 5

Procedimiento de la técnica del Lavado de Manos que aplica el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

ÍTEMS	ENFERMERAS				AUXILIARES				
	SI		NO		SI		NO		
	F	%	F	%	F	%	F	%	
TECNICA DEL LAVADO DE MANOS	Sube las mangas hasta los codos	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Moja las manos y antebrazos completamente.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Enjabona manos, muñecas y antebrazos friccionando especialmente los espacios interdigitales.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Limpia las uñas y frota las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Enjuaga con abundante agua.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Seca las manos y antebrazo con toalla desechable.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Cierra la llave utilizando la toalla de papel que se secó.	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	Desecha la toalla en el basurero	4	40%	6	60%	0	0%	10	100%
	TOTAL			10				10	

Fuente: Observación.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: en la presente tabla podemos observar que el 60 % del **personal profesional** y el 100% del **personal auxiliar** no aplican la técnica correcta del lavado de manos, según como describe Vasconez & Molina (2011), en el Manual de Normas de Bioseguridad, es decir el personal de enfermería, debe disminuir el riesgo de contaminación realizando el lavado de manos frecuente y aplicando la técnica correcta ya que esto evitará la proliferación de bacterias. Brunner & Suddarth (2013), refieren que “muchos de los brotes de infección en las instituciones de salud pueden prevenirse con el lavado de manos adecuado y constante”. Por esto es importante que todo el personal realice el lavado de manos aplicando la técnica correcta para así prevenir y reducir microorganismos patógenos presentes en la piel.

Tabla N° 6

Disponibilidad de materiales para el Lavado de Manos en el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

ÍTEMS	SI	NO
Llave mezcladora de agua caliente y fría, con célula fotoeléctrica o palanca para comandar con codos o pies.		√
Dispensador de jabón líquido.		√
Jabón antiséptico: Clorhexidina.	√	
Dispensador de papel toalla desechable	√	

Fuente: Observación.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: la presente tabla indica los materiales que se utilizan para el lavado de manos en el área de Pediatría del Hospital Isidro Ayora, según lo observado en el servicio no existe lavabo de manos con llave mezcladora de agua caliente y fría, con célula fotoeléctrica o palanca para comandar con codos o pies, no hay un dispensador de jabón a pesar de que si cuenta con el jabón líquido a base de clorhexidina al 2%.

Según Vasconez & Molina (2011), para el lavado de manos un servicio hospitalario debe contar con una llave mezcladora de agua caliente y fría, con célula fotoeléctrica o palanca para comandar con codos o pies, dispensador de jabón líquido (antiséptico) con sachet descartable y dispensador de papel toalla desechable.

Tabla N° 7

Esquema de vacunación completo del personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

INMUNIZACION	ENFERMERAS				AUXILIARES			
	SI		NO		SI		NO	
	F	%	F	%	F	%	F	%
ESQUEMA DE VACUNACIÓN COMPLETO	4	40%	6	60%	3	20%	7	80%
TOTAL	10				10			

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: en la presente tabla se puede apreciar que el 60% del personal profesional y el 80% del personal auxiliar no tienen sus esquemas de vacunación completos.

De acuerdo con Vasconez & Molina (2011), todo personal que trabaje en una institución de salud debe ser inmunizado frente a las principales patologías transmisibles y prevenibles por medio de la vacunación para así mantener su esquema de vacunación actualizado.

Tabla N° 8

Inmunización en el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora

VACUNAS RECIBIDAS	ENFERMERAS				AUXILIARES			
	SI		NO		SI		NO	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Hepatitis B (3 dosis)	4	40%	6	60%	3	30%	7	70%
Influenza (campaña del 2013-2014)	10	100%	0	0%	10	100%	0	0%
Varicela	0	0%	10	100%	0	0%	10	100%
Dt (4 dosis)	1	10%	9	90%	0	0%	10	100%
Neumonía (los últimos 5 años)	0	0%	10	100%	0	0%	10	100%
TOTAL			10		10			

Fuente: Encuesta.

Elaborado por: Brenda Viviana Ordoñez Alvarado.

Análisis: En la presente tabla se presenta la distribución absoluta y porcentual de las respuestas emitidas por el personal de enfermería sobre las barreras biológicas (inmunización), se utilizaron 5 ítems. Ítem 1 sobre la vacuna en contra de la Hepatitis B (3 dosis) el 60% del personal profesional y el 70% del personal auxiliar no han completado las tres dosis, ítem 2 sobre la vacuna para la Influenza el 100% de todo el personal refirió haber sido inmunizado durante la campaña del 2013-2014 ya que esta vacuna es anual, sobre la vacuna de la varicela el 100% del personal no la recibido actualmente ya que refirieron que durante su niñez fueron afectados por esta enfermedad, ítem 4 en lo que se refiere a la vacuna de la dT (Difteria y tétanos) el 90% del personal profesional no han completado las cuatro dosis de la vacuna y el 100% del personal auxiliar tampoco ha completado su esquema. Y sobre la vacuna contra la neumonía el 100% del personal no recuerda haber recibido la vacuna en los últimos cinco años.

Como lo describen Vasconez & Molina (2011), todo el personal de salud que labora dentro de una institución debe ser inmunizado frente a las principales patologías transmisibles tales como: Hepatitis B en tres dosis, Influenza la vacuna será anual, Varicela indicada en el personal que no tiene historia confiable de varicela, Difteria y tétanos en 4 dosis, Neumonía debe recibir la vacuna cada 5 años. Es decir todo el personal de salud debido a su contacto con pacientes o material infectado, se encuentran en riesgo de exposición a una posible transmisión de una enfermedad prevenible por vacuna.

7. DISCUSIÓN

En el presente estudio, se determinó el cumplimiento de las normas de Bioseguridad por el personal de Enfermería, en el área de pediatría del Hospital “Isidro Ayora”, el cual contó con la participación de un grupo de 20 personas, constituido por profesionales de enfermería y personal auxiliar. Por medio de una guía de observación y una encuesta elaborada, fue posible determinar la aplicación que existe en dicha población de las Normas de Bioseguridad.

De los resultados obtenidos en cuanto a las normas generales de bioseguridad en el personal de Enfermería, en la conservación del ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene el 70% del personal profesional de enfermería no cumple con esta norma al no tener limpio el charol donde se transporta la medicación, mientras que el 60% del personal auxiliar no cambia su ropa al salir de la jornada de trabajo, es alarmante este dato dejar de lado esta norma sin darse cuenta el riesgo que implica para los usuarios, el mismo profesional de salud y la familia, por lo tanto esto constituye un factor de riesgo para la diseminación de agentes patógenos incrementando así las infecciones nosocomiales y el riesgo laboral. Estos resultados coincide con Cárdenas & Mena (2009), donde se encontró que la mayoría del personal que corresponde al 73% mantienen adecuada higiene del ambiente de trabajo, utilizando de manera continua el cloro y sus derivados en el área de hospitalización, disminuyendo con esto el riesgo hospitalario que sufre un paciente de adquirir al tipo de enfermedad infecto-contagiosa, al terminar su jornada de trabajo el 13% en una mínima cantidad no lo cumplen y salen del hospital con el uniforme, poniendo en riesgo de contaminación a sus familias.

En cuanto a las barreras físicas, se evidenció que el 60% del personal auxiliar no utiliza guantes para realizar procedimientos que impliquen estar en contacto con fluidos corporales, si tienen que manipular algún tipo de muestra el 70% del personal auxiliar tampoco los utilizan, y así mismo al momento de preparar y administrar la medicación el 100% del personal profesional de Enfermería no utiliza los guantes, para la atención de pacientes con enfermedades infecciosas respiratorias el 60% del personal profesional de Enfermería y el 90% del personal auxiliar no utilizan mascarilla. Estos resultados se relacionan con los datos obtenidos por Álvarez & Benavides (2013), en su estudio titulado Aplicación de normas de Bioseguridad en el cuidado de Enfermería en pacientes que ingresan al área de Infectología, sobre el uso de guantes para el inicio de un procedimiento el 58.1% de auxiliares y un 4,7% de las licenciadas los utilizan, en cuanto al uso de mascarilla el 18.6 % y el 51,4% la utilizan para el manejo de pacientes. Por lo tanto si se aplica la utilización de las barreras físicas por parte del personal de Enfermería siendo esto positivo para el personal y el paciente ya que se disminuye las infecciones nosocomiales y el riesgo laboral.

Comparando estos resultados se puede concluir que el personal de Enfermería del área Pediatría del Hospital Isidro Ayora no cumple en su totalidad con el uso de las barreras físicas, exponiéndose y comprometiendo aún más la salud del paciente hospitalizado.

Sobre las barreras biológicas, se obtuvieron los siguientes datos: el 60% del personal profesional y el 80% del personal auxiliar no tienen sus esquemas de vacunación completos, según el 60% y 70% del personal profesional y personal auxiliar no han completado las tres dosis de la vacuna contra la hepatitis B, en lo que se refiere a la vacuna de la dT (Difteria y tétanos) el 90% del personal profesional no han completado las cuatro dosis de la vacuna y el 100% del personal auxiliar tampoco ha completado su esquema para la neumonía, y el 100%

del personal no recuerda haber recibido la vacuna en los últimos cinco años. Estos resultados coinciden con el estudio de Palma & Petit, (2004) en cuanto a la barrera biológica, en particular la inmunización por vacuna, sólo están protegidos contra Hepatitis B el 30% y contra el tétano el 61,66% del total de profesionales estudiados. El 5% manifestó estar inmunizado contra otras patologías. Al evaluar el esquema de inmunizaciones en los profesionales de enfermería, la mayoría no poseen las vacunas contra Hepatitis B ni Tétanos que les confiera inmunidad ante tales patologías de alta frecuencia en ambientes hospitalarios. Al relacionar estos resultados se encuentra una similitud ya que el personal de Enfermería del área Pediatría del hospital Isidro Ayora no tienen sus esquemas de vacunación actualizados, por lo tanto están expuesto al riesgo de contagio de enfermedades prevenibles por vacuna.

En el uso de barreras químicas se encuentra el lavado de manos, en relación a los momentos adecuados para realizarse el lavado de manos, el 60% del personal de Enfermería no lava sus manos al iniciar o terminar las labores, el 80% del personal profesional y el 70% de las auxiliares no lavan sus manos entre un procedimiento y otro, el 70% de los profesionales y el 80% de auxiliares no lavan sus manos antes y después de tener contacto con el paciente, después de la manipulación de fuentes inanimadas (sillas, cama de paciente, porta sueros) que puedan estar contaminadas con microorganismos el 100% del personal de Enfermería no realiza el lavado. Estos resultados coinciden con Cárdenas & Mena (2009), sobre el lavado de manos antes y después de atender al usuario es alarmante el resultado obtenido, ya que el 100% del personal que labora en el área de Cirugía, no cumple con esta norma tan importante, al canalizar una vía el 78% del personal no cumple con la norma básica de lavado de manos, al inicio y culminación de la jornada laboral un alarmante 63% deja de lado esta norma sin darse cuenta el riesgo que implica para los usuarios, el mismo

profesional de salud y la familia, antes y después de administrar medicamentos el 100% del personal que labora en el área de Cirugía, no cumple con esta norma, poniendo en riesgo al paciente.

Al analizar ambos resultados en cuanto al lavado de manos se demuestra que el personal de Enfermería del área pediatría del Hospital Isidro Ayora no efectúa el lavado de manos con frecuencia, sin duda este incumplimiento aumenta el riesgo no solo de infección para el personal, sino también para otros pacientes.

En cuanto a la técnica del lavado de manos, el 60% del personal profesional y el 100% del personal auxiliar no aplican la técnica adecuada, este es un dato negativo que llama la atención sobre todo en el personal auxiliar, ya que es importante que todo el personal realice el lavado de manos con la técnica correcta para así prevenir y reducir microorganismos patógenos presentes en la piel. En comparación con los resultados encontrados en el estudio de Becerra & Calojero (2010) realizado a 32 personas que conforman el personal de enfermería, el 89,06% aplica la técnica adecuada al momento de lavarse las manos, por lo tanto se demuestra en este estudio que la mayor parte del personal aplica la técnica correcta para el lavado de manos, a diferencia del personal auxiliar del área de pediatría del Hospital Isidro Ayora que no cumple con la aplicación de la técnica correcta.

8. CONCLUSIONES

Luego de la aplicación del instrumento de recolección de datos se evidenció que el personal de Enfermería que labora en el servicio de Pediatría del Hospital Isidro Ayora no cumple en su totalidad las normas de bioseguridad para la óptima atención de los usuarios.

- En cuanto a la aplicación de las normas generales de bioseguridad, barreras físicas y biológicas se logró evidenciar que el personal de Enfermería no las cumple en su totalidad, un porcentaje relevante del personal de Enfermería no utilizan las barreras físicas en el cuidado al paciente situación que resulta preocupante, ya que deben darle cumplimiento a las medidas de bioseguridad para de esta manera protegerse y prevenir enfermedades infecciosas y evitar el riesgo por exposición a agentes biológicos, por lo tanto las medidas de bioseguridad no se cumplen a cabalidad.
- En la aplicabilidad de las normas de bioseguridad específicamente el lavado de manos, se comprobó que el personal solo lo realiza al tener contacto con membranas, mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas, antes y después de tomar alimentos y después de realizar sus necesidades fisiológicas, mientras que al iniciar o terminar las labores, entre un procedimiento y otro, antes y después de tener contacto con un paciente y después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos no se practica el lavado de manos.
- De acuerdo a los resultados obtenidos, se elaboró material informativo, que fue entregado a todo el personal de Enfermería del área de Pediatría.

9. RECOMENDACIONES

A LAS AUTORIDADES DEL HOSPITAL

- Proveer capacitaciones continuas al personal de enfermería sobre riesgos a los que se encuentra expuestos, las medidas de protección la definición y aplicación de las medidas de bioseguridad y las sanciones aplicadas a quienes no cumplan con las disposiciones establecidas.

AL PERSONAL DE ENFERMERÍA

- Participar en actividades educativas o de capacitación con respecto a medidas de bioseguridad y nuevos avances tecnológicos sobre la prevención de accidentes laborales.
- Adoptar y poner en práctica el uso de las medidas de protección física y biológica y sobre todo el lavado de manos, para así evitar accidentes laborales y el incremento de las infecciones nosocomiales.
- Las enfermeras líderes de los diferentes servicios del hospital deben monitorear, supervisar y evaluar en forma periódica a las enfermeras sobre la correcta práctica de los diversos procedimientos en el proceso de atención a los pacientes y el uso de barreras de bioseguridad.
- Solicitar material de bioseguridad a las autoridades competentes tomando en cuenta que la cuestión económica no debe ser determinante ya que los estudios de costo-beneficio no pueden cuantificar el impacto psicológico derivado de los accidentes laborales por exposición a sangre.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Álava J., (2009). Higiene de Manos para Profesionales Sanitarios, Subdirección de Calidad, México, Pág. 8
- Allegranzi B., Kilpatrick C., & Pittet D. (2010). Higiene de manos. Suiza. Pág 154. Recuperado de: www.theifc.org/basic_concepts/spanish/IFIC%20Spanish%20Book%202013_ch10_PRESS.pdf
- Álvarez, M. F., & Benavides, D. C. (2014). Aplicación de las normas de bioseguridad en el cuidado de Enfermería en pacientes que ingresan al área de infectología Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca, 2013.
- Atkinson, L & Kohn, N. (2009). Técnicas de quirófano. México: Editorial: Interamericana Mc Graw Hill. Pág 143.
- Becerra, F., & Calojero, C. (2010). Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de enfermería.
- Betancur C.L, Cano G.S & Tamayo A.M (2012) Manual Actualizado Normas Generales de bioseguridad. Universidad Tecnológica de Pereira. Colombia. Pág 6.
- Boyce M. J & Pittet D. (2010). Guía para la higiene de manos en centros sanitarios. Suiza. Disponible en: www.macmillanprofesional.es
- Brunner, L & Suddarth, D. (2013). Tratado de enfermería Médico – Quirúrgico. (10na Ed.) México, D.F.: McGraw – Hill. Pennsylvania, Pág. 1972.
- Castillo, E. Villán, I. (2010) Medidas de Bioseguridad que practica el personal de Enfermería frente al riesgo de contraer Hepatitis B. Pág. 8.
- Cárdenas, J. M. A., & Mena, T. A (2009).Análisis sobre conocimiento, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad en el personal del departamento de cirugía del

hospital Manuel Y. Monteros V. (IESS-LOJA) Universidad Técnica Particular de Loja.

Comité Asesor sobre Inmunización ACIP. (2010). Prevención y control de la influenza. Argentina. Pág. 25, 28

Cortez V. E. (2010). Uso de mascarilla y guantes estériles. Santiago de Chile. Recuperado de: docenciaenenfermeria.blogspot.com/2010/05/uso-de-mascarilla-y-guantes-esteriles.html

Cuitiño. M., (2012) Rev. El Caduceo, Medicina Preventiva, Argentina. Pág. 27.

Fica, A., Cifuentes, M., Ajenjo, H., Cristina, M., Delpiano, L., Febre, N., & Parada, Y. (2006). Precauciones en la atención de pacientes hospitalizados por influenza aviar H5N1. Revista chilena de infectología, 23(4), 290-296.

Guzmán, J. (2010) Práctica de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales de enfermería, adscritos a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Pérez De León, Petare, municipio Sucre, en el tercer trimestre de 2009. Universidad Central de Venezuela (Doctoral dissertation, Tesis en internet]

Hernández, A. R. R., & García, J. R. F. (2013). Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. Medicentro Electrónica, 17(2), 49

Kozier, B. & Erb, G. (2010). Fundamentos de Enfermería. México: Edición Interamericana Mc Graw Hill. Pág. 710.

Lynch, P. (2009) Infecciones y Prácticas de Enfermería, prevención y control. México: Editorial Mosby. Pág. 1.

Malagón G., Galán R., & Pontón G, (2009) Administración hospitalaria, Capítulo 12, 3ra edición, Ed medica internacional, México. Pág.171

Mosquera M. V. (2010). Guantes médicos. España. Recuperado de: www.fisterra.com/salud/3proceDT/guantes.asp.

- Núñez Byron. (2010) La higiene de manos es la piedra angular en la prevención de infección nosocomial, Universidad Central de Ecuador. Recuperado de: [www.higienedemanos.org /06-07-2013](http://www.higienedemanos.org/06-07-2013).
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención. Pág. 31. Recuperado de: www.who.int/patientsafety/information.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Prevención de infecciones en el personal de salud. En la prevención de infecciones nosocomiales. Guía práctica. 6ª edición. Pág 61-62.
- Palma, A. L., Flores, M. J., Quevedo, A. L., Montiel, M., Sirit, Y., & Petit, M. (2004). Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos. *Kasmera*, 32(2).
- Panimboza Cabrera, C. J., & Pardo Moreno, L. X. (2013). Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de Enfermería durante la estancia Hospitalaria del Paciente. “Hospital Dr. José Garcés Rodríguez”. Salinas 2012-2013 (Doctoral Dissertation).
- Reeder S., Martín L., & Koriak D. (2009). *Enfermería Materno-Infantil*. México. Ediciones McGraw-Hill. Pág. 134.
- Rojas Noel, E. E. (2015). Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud-Callao 2015.
- Sigcho Medina, F. S., & Sigcho Medina, F. S. (2011). Aplicación de normas de bioseguridad por el personal de salud que labora en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital “Manuel Ignacio Monteros Valdivieso” abril 2011-octubre 2011 (Doctoral dissertation).

- Toribio R., (2010) Higiene de manos en los centros sanitarios, Edición 1. Editorial Consejería de sanidad y dependencia, España. Pág. 134
- Tapias V., L., Torres S., Santamaría, C., Valencia A., L., & Orozco V., L. (2010). Accidentes biológicos en médicos residentes de Bucaramanga, Colombia. Rev. Colomb Cir, 25(4), 290-299.
- Vasconez Z. N., & Molina G. S. (2011) Manual de normas de bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Ecuador Pág. 10, 11, 16, 21, 22, 51.
- Villa S., Margalejo S., R., (2011) Higiene de manos. Guía de recomendaciones para los establecimientos de salud, Volumen 3, Pág. 390, 403.
- Taringo H., (2012). Manual de protocolos y procedimientos de enfermería Manual Moderno, Marzo Pág.11

11. ANEXOS

Anexo N° 1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA



Guía de observación, para evaluar la aplicación de las normas de bioseguridad, en el personal de Enfermería del servicio de pediatría del Hospital Isidro Ayora.

PERSONAL OBSERVADO:	FECHA:	
Normas generales	SI	NO
Se conserva el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene : <ul style="list-style-type: none">• Cuarto para la preparación de medicación.• Charol de medicación.• unidad del paciente.		
Los objetos corto punzantes son manejados con estricta precaución y son depositados en recipientes especiales.		
El personal se cambia la ropa para salir después de su jornada de trabajo.		

Barreras físicas (Elementos de protección personal)	SI	NO
Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.		
Usa guantes si tiene que manipular algún tipo de muestra.		
Utiliza guantes al momento de preparar y administrar la medicación.		
Utiliza mascarilla para la atención de pacientes con enfermedades respiratorias.		

Barreras químicas (Lavado de manos)	SI	NO
Llave mezcladora de agua caliente y fría, con célula fotoeléctrica o palanca para comandar con codos o pies.		
Dispensador de jabón líquido.		
Jabón antiséptico:		
• Clorhexidina		
• Productos yodados		
Dispensador de papel toalla desechable.		
Momentos para realizar el lavado de manos		
Al iniciar y terminar las labores.		
Entre un procedimiento y otro.		
Antes y después de tener contacto con un paciente.		
Antes y después de usar guantes estériles y no estériles.		
Después de manejar material contaminado.		
Al tener contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas.		
Después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos.		
Antes de tomar los alimentos.		
Después de realizar sus necesidades fisiológicas.		
Técnica		
Se retira las joyas y sube las mangas arriba del codo		
Moja sus manos y antebrazos completamente.		
Enjabona manos, muñecas y antebrazos friccionando especialmente en los espacios interdigitales y las uñas.		
Limpia las uñas y frota las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria.		
Enjuaga con abundante agua.		
Seca las manos y antebrazo con toalla desechable.		
Cierra la llave utilizando la toalla de papel que se secó (en caso de no contar la grifería recomendada)		
Desecha la toalla en el basurero		

Anexo 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE SALUD HUMANA

CARRERA DE ENFERMERÍA



Como estudiante de la Carrera de Enfermería me encuentro realizando mi trabajo de investigación denominado: **NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA PEDIATRÍA DEL HOSPITAL “ISIDRO AYORA**, por lo cual le pido de la manera más comedida se digne responder la siguiente encuesta

“El personal de salud que labora dentro de una Institución de Salud de todo el país debe ser inmunizado frente a principales patologías transmisibles y prevenibles por medio de la vacunación”.

Cargo que desempeña en el servicio:

Personal profesional de Enfermería ()

Personal auxiliar ()

1. ¿Usted tiene actualizado su esquema de vacunación?

Si.....

No.....

2. ¿Cuáles son las vacunas que ha recibido?

VACUNAS RECIBIDAS	SI	NO
Hepatitis B (3 dosis)		
Influenza (durante la campaña del 2013-2014)		
Varicela		
dT (4 dosis)		
Neumonía (en los últimos 5 años)		

Anexo 3

Lavabos del servicio de Pediatría



Dispensador de papel toalla del servicio de Pediatría



Jabón líquido a base de Clorhexidina al 2 % existente en el área de Pediatría del Hospital Isidro Ayora



Técnica del lavado de manos del personal de Enfermería del área de Pediatría del hospital Isidro Ayora



**Lavado de manos realizado por el personal de Enfermería en el servicio de Pediatría del
Hospital Isidro Ayora**





Universidad Nacional de Loja
Carrera de Enfermería
Área de la Salud Humana

TEMA:

**Material informativo sobre medidas de bioseguridad
para el personal de Enfermería del área Pediatría
del Hospital Isidro Ayora**

Realizado por:

Brenda Ordoñez

ANTECEDENTES

El servicio de Pediatría del hospital “Isidro Ayora” es un servicio que brinda atención a la población infantil de toda la provincia de Loja, Zamora y la parte alta de El Oro. De acuerdo a los resultados de la investigación realizada en el personal de Enfermería del área de Pediatría, sobre las normas de bioseguridad y su aplicación, se evidencia que la gran mayoría no cumple, lo cual es preocupante, debido a que se requiere de las mismas, para brindar el cuidado seguro del paciente y así garantizar la seguridad del profesional.

METODOLOGÍA

Informativa/indirecta.

META

Informar al 100% del personal de Enfermería en primera instancia que labora en la institución para la aplicación correcta las medidas de bioseguridad.

CONTENIDOS DEL TRÍPTICO

- **Bioseguridad:** medidas de bioseguridad
- **Barreras de protección:** Barreras químicas (lavado de manos), Barreras físicas (uso de guantes).

MATERIALES UTILIZADOS:

Papel bond A4, trípticos, Libros y Texto de apoyo, Internet, Cámara Fotográfica.

Tríptico sobre las normas de bioseguridad generales y barreras físicas químicas y biológicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA ENFERMERIA

BIOSEGURIDAD



Bioseguridad es un término que ha sido utilizado para definir y congregar las normas de comportamiento y manejo preventivo, del personal de salud, frente a microorganismos potencialmente infecciosos.

BRENDA ORDOÑEZ

EGRESADA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

LAVADO DE MANOS



Momentos para el lavado de manos

Lavarse cuidadosamente las manos en los siguientes casos:

- Al iniciar y terminar las labores.
- Entre un procedimiento y otro.
- Antes y después de tener contacto con un paciente (Debe realizarse como rutina el lavado de manos antes y después de atender a un paciente).
- Antes y después de usar guantes estériles y no estériles.
- Después de manejar material contaminado.
- Al tener contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas.
- Después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos patógenos.
- Antes de tomar los alimentos.
- Después de realizar sus necesidades fisiológicas.

USO DE GUANTES



GUANTES: son productos sanitarios de un solo uso utilizados como barrera bidireccional entre el personal sanitario y el entorno con el que éste toma contacto a través de sus manos.

INDICACIONES:

- Contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y tejidos, con piel no intacta o mucosas.
- Al manipular objetos, materiales o superficies contaminados con sangre o con otros fluidos (manipulación de desechos y fluidos corporales, limpieza de instrumental y equipos).
- Cuando se realicen prácticas invasivas: inserción y retirada de catéteres intravenosos, aspiración de secreciones, extracción de sangre o durante la preparación y administración de medicamentos.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD GENERALES

1. Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene.
2. Manejar todo paciente como potencialmente infectado.
3. Lavarse cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial.
4. Utilizar un par de guantes por cada procedimiento y/o por cada paciente.
5. Abstenerse de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
6. Emplear mascarilla, gafas y mandil impermeable durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales.
7. Los elementos de protección personal serán utilizados únicamente en el área de trabajo específico.
8. **Prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, (mandil, pijamas, overol) fuera del área hospitalaria.**
9. En caso de exposición accidental a sangre y/o fluidos corporales lavar el área con abundante agua y jabón.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD GENERALES

10. Mantener la ropa de trabajo y los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
11. Evitar la atención directa de pacientes si usen o presentan lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta que éstas hayan desaparecido. Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cubrirla con esparadrapo.
12. Mantener actualizado su esquema de vacunación del Ministerio de Salud del Ecuador.
13. Las mujeres embarazadas que trabajan en ambientes sanitarios expuestas a factor de riesgo biológico de transmisión parenteral, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales.
14. Las normas de asepsia deben ser empleadas en todo procedimiento sanitario.
15. Los objetos corto punzantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales, no trasvasar objetos cortopunzantes utilizados de un recipiente a otro.
16. **Realizar desinfección y limpieza a las superficies, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de trabajo.**

NORMAS DE BIOSEGURIDAD GENERALES

17. En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro fluido corporal, los vidrios se deben recoger con escoba y pala; nunca con las manos, desecharlos en los recipientes indicados y aplicar el procedimiento para derrame o contaminación.
18. Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y con cierre hermético. Deben tener preferiblemente tapón de rosca.
19. Para la recolección, envío y transporte de muestras de patología, se debe disponer de recipientes seguros, con tapa y debidamente rotuladas, si es necesario se utilizarán medios de almacenamiento de recipientes herméticos de plástico o acrílicos que detengan fugas o derrames accidentales y que deben ser de fácil lavado.
20. Disponga el material infeccioso en las bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico "Desecho Infeccioso" de acuerdo a Reglamento de desechos infecciosos.
21. En caso de exposición accidental a material corto punzante, material biológico contaminado, haga el reporte al Comité Desechos Infecciosos y/o Higiene y Seguridad de los trabajadores, de manera inmediata.

Entrega de trípticos al personal de Enfermería del área de Pediatría del Hospital Isidro Ayora



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACION DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

Of. N° 1161-CCE-ASH-UNL
Loja, 29 de septiembre de 2014

Doctora
Yadira Gavilán
GERENTE DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA DE LOJA
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Con atento saludo, me permito enviarle el Proyecto de Tesis: "NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL AREA PEDIATRIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA" de la autoría de la Señorita BRENDA VIVIANA ORDOÑEZ ALVARADO, a fin de que se autorice el desarrollo de la misma con fines de Titulación en el Servicio de Pediatría de la Institución que usted acertadamente dirige.

Los resultados del presente estudio serán entregados al Servicio para que le den el uso pertinente.

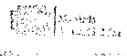
Aprovecho la oportunidad para reiterar a usted los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,
EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA,
ESTA LA GLORIFICACION DE LA VIDA.

Mg. Magdalena Villacis Cobos
PRESIDENTA DE LA COMISION ACADEMICA
DE LA CARRERA DE ENFERMERIA-UNL

c.c. Archivo

Elaborado por:
Lic. Alfredo Vicente Castillo Poma


HOSPITAL GENERAL
RECEBIDO
Loja, 29/09/2014 15:55
Firma: Ximena T.
C.O. CREDITADA GENERAL
0982905936
b_o_a_1504014011.com

AutORIZADO
07/10/2014
Supers. NI-058777
Doct. Patricia Lopez
Doct. Brenda Guaván
[Signature]
[Signature]
[Signature]

Loja 26 de Noviembre del 2014

Lic. Paulina Yépez
ENFERMERA LÍDER DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA

Certifico que la Srta. **Brenda Viviana Ordoñez Alvarado** estudiante egresada de la carrera de Enfermería, realizo su trabajo de investigación titulado "NORMAS DE BIOSEGURIDAD Y LAVADO DE MANOS APLICADOS POR PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL AREA PEDIATRIA DEL HOSPITAL ISIDRO AYORA" durante el periodo de octubre del 2014, previa autorización del departamento de docencia e investigación del Hospital Isidro Ayora.



Paulina Yépez
LIC. ENFERMERÍA
Folio 133 - N° 283

Lic. Paulina Yépez
ENFERMERA LÍDER DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA

INDICE

APARTADO	PÁGINAS
CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORIA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	vi

PRELIMINAR

PÁGINAS

1. TITULO	1
2. RESUMEN	2
SUMMARY	3
3. INTRODUCCION	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
4.1. Bioseguridad	6
4.1.1. Principios de la bioseguridad	7
4.1.2. Normas generales de bioseguridad	7
4.2. Uso de barreras	11
4.2.1. Barreras Físicas	11
4.2.2. Barreras Químicas.....	15
4.2.3. Barreras Biológicas	23
5. MATERIALES Y MÉTODOS	25
6. RESULTADOS.....	28
7. DISCUSIÓN	40
8. CONCLUSIONES	44
9. RECOMENDACIONES	45
10. BIBLIOGRAFÍA	46
11. ANEXOS	50
INDICE.....	64