



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, Managua
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**



**Maestría en Administración en Salud
2015 – 2017 Managua**

**Informe final para optar al
Título de Máster en Administración en Salud**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE
HEMODIALISIS, HOSPITAL MILITAR DR. ALEJANDRO
DÁVILA BOLAÑOS, MANAGUA, NICARAGUA. MAYO 2017.**

**Autora:
Martha Mercedes Casaya
Licenciada en enfermería**

**Tutor:
Msc. Francisco Mayorga
Docente investigador**

Managua, Nicaragua, Junio 2017

ÍNDICE

OPINIÓN DEL TUTOR	
RESUMEN	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES	2
III. JUSTIFICACIÓN	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
V. OBJETIVOS	6
VI. MARCO TEÓRICO	7
VII. DISEÑO METODOLÓGICO	19
VIII.RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	24
IX. CONCLUSIONES.....	46
X. RECOMENDACIONES.....	47
XI. BIBLIOGRAFIA.....	48
ANEXOS	50

RESUMEN

Objetivo: Relacionar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería de normas de bioseguridad del personal de enfermería en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños. Mayo 2017.

Metodología. Se incluyeron en el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas, 14 trabajadores, personal de enfermería, del área de Hemodiálisis de Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Mayo 2017. La fuente fue primaria. Se realizaron una encuesta y una guía de observación realizada por dos recursos de enfermería. Los datos se procesaron en SPSS v20 y Microsoft Excel.

Resultados: Del total de población en estudio el 71.4% tienen de 20 a 30 años de edad, el 78.6% tienen de 2 a 5 años de laborar en la sala, lo que es favorable para la unidad. 64.3% son licenciados en enfermería lo que es satisfactorio que el personal tenga un alto nivel de preparación, 14.3% conoce correctamente las medidas de bioseguridad en la atención de pacientes aislados. De acuerdo a las prácticas el 100% del personal realizan el lavado químico #3, lavado de FAV, y uso de medidas de bioseguridad en pacientes con infección por virus.

Conclusiones: La mayoría del personal de Enfermería tenía una edad entre 20 a 30 años, de 2 a 5 años de laborar en la unidad, son licenciadas/os en enfermería y brindan atención de uno a tres pacientes por turno. En cuanto al conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad es bajo, ya que solo un porcentaje menor mencionó dichas normas completas. Sin embargo si utilizan las medidas en la práctica. El personal de enfermería presentó una actitud positiva hacia las medidas de bioseguridad, un alto porcentaje consideró que son muy importantes y en menor proporción, importantes. El nivel de práctica de las medidas de bioseguridad fue alto, idealmente todo el personal de enfermería de la unidad debería utilizar las medidas de bioseguridad de forma adecuada. Existen fortalezas en cuanto a la práctica sin embargo en la teoría existen algunas debilidades.

Palabras clave. Bioseguridad, Sala de Hemodiálisis, Personal de Enfermería.

DEDICATORIA

A Dios por darme fortaleza, perseverancia y sobre todo salud para este momento importante de mi vida profesional.

A mi familia por todo el apoyo que me han brindado.

AGRADECIMIENTO

A Dios por estar en todos los momentos difíciles y permitirme que culminara mi maestría, convirtiéndose mis sueños en realidad.

A mi familia por todo su apoyo incondicional.

A mi tutor Msc. Francisco Mayorga por ser mi guía para la realización de este trabajo.

A Msc. Rosario Hernández por ser la persona que me dio el impulso para el inicio de este trabajo.

A Msc. José Vanegas por su apoyo incondicional y por su ejemplo de constancia.

A Msc. Cristian Regina por su apoyo brindado para la continuidad y finalización de este trabajo.

A todo el personal de la unidad de hemodiálisis por su participación en este estudio.

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud, en su campaña de prevención de riesgos presta atención a los trabajadores de los centros prestadores de salud y analizar sistemáticamente la problemática de la seguridad biológica.

Bioseguridad, significa seguridad de la vida o asegurarse de la vida, por definición, la bioseguridad es el conjunto de normas que están diseñadas para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente del contacto accidental con agentes que son potencialmente nocivos. La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a los principios de bioseguridad, estos son universalidad, barreras de protección, y medidas de eliminación (Trujillo, 2010).

Existe carencia de este tipo de información para educar al personal acerca de normas de Bioseguridad, además se puede considerar un nivel aceptable de seguridad si se lograra la colaboración y esfuerzo de todos los interesados ya que es de gran importancia tomar conciencia sobre lo que la contaminación hospitalaria puede significar. Considerando además la relevancia del cumplimiento de prácticas de asepsia y antisepsia en un procedimiento que requiere de una barrera efectiva de protección para pacientes del servicio de hemodiálisis que se encuentran con un sistema inmunológico deficiente.

El siguiente trabajo de investigación relaciona los conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de bioseguridad que utiliza el personal de enfermería durante la realización de procedimientos en la unidad de hemodiálisis en el Hospital Escuela Dr. Alejandro Dávila; Managua Nicaragua, Mayo 2017 considerando que existe un importante riesgo al cual está sometido el personal debido a que en el medio hospitalario hay diversos tipos de enfermedades infectocontagiosas, que pueden ser transmitidas directa e indirectamente.

II. ANTECEDENTES

Buch A. 2009, Cuba, en su estudio sobre evaluación de las normas de bioseguridad en el servicio de hemodiálisis del Instituto de Nefrología indica que la bioseguridad se considera como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador. Los profesionales de enfermería del servicio de Nefrología, por la naturaleza de su trabajo, están expuestos a riesgos físicos, químicos, biológicos y dependiente de factores humanos. El colectivo puede estar influyendo en el no cumplimiento de las normas de bioseguridad por falta de conocimientos.

Caballero M, Cuba, 2012 en un estudio sobre las actitudes, prácticas y conocimiento del personal de enfermería en hemodiálisis centros seleccionados la Habana, realizó un análisis destacando que a nivel mundial se observa un aumento de pacientes con insuficiencia renal crónica, los cuidados de enfermería y el manejo de estos en los servicios de hemodiálisis son esenciales para lograr evitar una infección ocupacional por determinadas infecciones víricas. Los resultados obtenidos determinaron que existen deficiencias en las actitudes, prácticas y conocimiento de los enfermeros que pudieran afectar el desempeño adecuado de los enfermeros en los servicios de hemodiálisis; donde 77,4% de los mismos no tenían conocimientos para realizar hemodiálisis a pacientes con VIH/sida con una evaluación no satisfactoria. En el caso de las actitudes y prácticas fueron evaluadas de no satisfactorias un 83,9% y un 74,2% respectivamente. El 90,3% del personal de enfermería conoce lo que es bioseguridad; el 62,9% ha recibido cursos de capacitación, el 100% desconoce el manejo con sustancias biológicas infecciosas y solo el 70,9% plantea que poseen los medios necesarios para el manejo de estos pacientes. El nivel de conocimiento y la asociación entre la evaluación no satisfactoria obtenida por el personal de enfermería y algunas variables seleccionadas fue 5,18 veces mayor en aquellos profesionales que tenían menos de 5 años de experiencia.

Bautista, L, en Colombia en 2013 realizó un estudio sobre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el que concluyó que el personal de enfermería tiene un conocimiento regular en un 66% frente a las medidas de bioseguridad y un 70% de aplicación deficiente frente a estas. Concluyendo que se identificó que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos corto punzante, lavado de manos no estaban siendo aplicadas correctamente por el personal de enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo para los pacientes inmunocomprometidos.

III. JUSTIFICACIÓN

La administración del hospital a partir de la planificación de la estructura física, tiene máxima responsabilidad sobre la preservación de ese estado de bienestar del individuo, de donde se deduce la importancia de la organización, dotación, reglamentación, vigilancia y control de todos los aspectos pero sobre todo de la educación continua del personal de todos los niveles que laboran en él, de los visitantes y de los pacientes sobre el cuidado lo cual resulta beneficioso para su salud individual y la de los demás, y cuyo propósito debe ser un programa de seguridad para reducir este riesgo a niveles mínimos de las infecciones nosocomiales.

Los riesgos laborales de tipo biológico son los más frecuentes entre el personal hospitalario. Por categorías profesionales, la de enfermería en hemodiálisis presenta la mayor frecuencia. La exposición a numerosas patologías tiene un riesgo y si no se tiene un amplio conocimiento de las normas de bioseguridad puede conllevar a consecuencias graves.

Es por eso que este estudio es muy importante, ya que a través del mismo se hará la valoración científica y practica de las medidas de bioseguridad, identificando la actitud que el personal de enfermería de la unidad de hemodiálisis del HMADB tiene en relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad, como herramienta fundamental en la prevención de accidentes laborales de tipo biológico ocasionados por el tipo de actividades que allí se realizan como son la manipulación de sangre o fluidos, objetos corto punzantes que pueden afectar la salud de las personas que laboran en estas áreas de alto riesgo laboral.

Por todo lo antes expuesto se decide realizar el presente estudio con el propósito de conocer el fenómeno de manera científica a fin de identificar estrategia dirigidas a la mejora del cumplimiento de este importante aspecto que tome relevancia en un servicio como este.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro de las actividades desarrolladas en la unidad de hemodiálisis deben considerarse los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, donde hay o puede haber contacto con agentes infecciosos, por lo que abre una puerta de necesidad en relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad.

En la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños (HMEDAB) este tipo de necesidades se hacen visibles en todo momento dado la permanente atención a pacientes con enfermedades de alto riesgo de contagio, esto lleva a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños. Mayo 2017?

Interrogantes:

1. ¿Cuáles son las características socio laborales del personal de enfermería de la unidad de hemodiálisis?
2. ¿Qué conocimientos tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad?
3. ¿Cómo son las actitudes del personal de enfermería en relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad?
4. ¿Cómo son las prácticas en base a las normas de bioseguridad del personal de enfermería durante la realización de procedimiento en hemodiálisis?

V. OBJETIVOS

Objetivo General

Relacionar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad en los procedimientos de hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños. Mayo 2017.

Objetivos Específicos:

1. Describir características socios laborales del personal de enfermería de la unidad de hemodiálisis.
2. Precisar los conocimientos tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.
3. Conocer las actitudes del personal de enfermería en relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad.
4. Identificar las prácticas en base a la norma de bioseguridad del personal de enfermería durante la realización de procedimientos en hemodiálisis.

VI. MARCO TEÓRICO

El artículo 82, inciso 4 de la Constitución Política de la República de Nicaragua reconoce el Derecho de los Trabajadores a Condiciones de Trabajo que les aseguren en especial: “La integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador” (Corte Suprema de Justicia, 2005).

Que dicho precepto constitucional trae consigo la necesidad de actualizar regulaciones en materia de higiene y seguridad del trabajo producto de las condiciones socio laborales en, que se desarrollan los procesos de trabajo que operan en el país.

Ley debe regir todo lo concerniente a la higiene y seguridad del trabajo, en especial al diseño y características de construcción y acondicionamiento de los centros de trabajo. Que se hace necesario establecer mecanismos y procedimientos para la coordinación entre las entidades competentes en materia de seguridad y salud laboral para la promoción de políticas nacionales.

Conocimiento.

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección. En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados (Perez, 2008).

Es vital que el conocimiento del enfermero se aprenda, se utilice y se aplique a la práctica basada en la teoría por parte de los profesionales y es fundamental que se continúe desarrollando la enfermería como disciplina académica.

El termino conocimiento se usa en el sentido de hecho, información, concepto; pero también como comprensión y análisis, la especie humana ha progresado en la medida que ha acumulado las experiencias de otras generaciones y las ha logrado sistematizar. Sin embargo el conocimiento no garantiza una conducta adecuada,

pero es esencial para que la persona haga consciente las razones para adoptar o modificar una determinada conducta. El conocimiento brinda un significado a las actitudes, creencias y prácticas. El tipo de conocimiento es el que estimula el autoanálisis y es el elemento motriz para la adopción de medidas preventivas (OPS/OMS)

Actitud.

La actitud es un procedimiento que conduce a un comportamiento en particular. Es la realización de una intención o propósito.

Según la psicología, la actitud es el comportamiento habitual que se produce en diferentes circunstancias. Las actitudes están patentadas por las reacciones repetidas de una persona. Este término tiene una aplicación particular en el estudio del carácter, como indicación innata o adquirida, relativamente estable, para sentir y actuar de una manera determinada.

En el contexto de la pedagogía, la actitud es una disposición subyacente que, con otras influencias, contribuye para determinar una variedad de comportamientos en relación con un objeto o clase de objetos, y que incluye la afirmación de las convicciones y los sentimientos acerca de ella y sobre acciones de atracción o rechazo.

Práctica.

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Se refieren al comportamiento que está conformado por conductas, procedimientos, reacciones; es decir, todo lo que le acontece al individuo y de lo que el participa, las prácticas regulares se llaman hábitos, y se definen como una respuesta establecida para una situación común (OPS/OMS)

Bioseguridad

Espinoza, B(2010) citado en Panimboza Cabrera & Pardo Moreno , (2013) definió bioseguridad como el conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico, químico y/ físicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

Normas

Las normas son reglas de conductas que imponen un determinado modo de obrar o de abstenernos. Las normas pueden ser establecidas desde el propio individuo que se las auto impone, y en este caso son llamadas normas autónomas.

Normas de bioseguridad

Están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismo de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en los servicios de salud vinculados a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. La bioseguridad tiene tres pilares que sustentan y dan origen a las precauciones universales son: Universalidad, Barreras de Protección y Medidas de Eliminación.

Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

Los niveles de bioseguridad son una combinación de prácticas y técnicas de laboratorio, equipos de seguridad e instalaciones específicas para cada situación. Estos niveles de bioseguridad constituyen las condiciones bajo las cuales se puede trabajar en forma segura con ese agente.

Nivel de bioseguridad 1:

Los equipos de seguridad y las instalaciones son adecuados para trabajar con microorganismos que no se conocen como generadores sistemáticos de enfermedades en humanos adultos sanos. El trabajo es generalmente realizado sobre mesadas abiertas y no se requiere equipamiento de contención ni diseño especial de infraestructura.

Nivel de Bioseguridad 2:

Se usa en trabajos que involucran agentes de riesgo potencial moderado para el personal y el medio ambiente. El tipo de agente con el que se trabaja puede causar enfermedades graves, pero solo se transmite por vía sanguínea, no inhalatoria. Se toman precauciones extremas con elementos cortantes contaminados y ciertos procedimientos se llevan a cabo en gabinetes de seguridad biológica o en otros equipos de contención física.

Nivel de Bioseguridad 3

Se aplica en laboratorios donde se llevan a cabo trabajos con agentes exóticos que pueden producir una enfermedad grave o potencialmente letal como resultado de la exposición por vía de inhalación. Todos los procedimientos que involucren la manipulación de materiales infecciosos se realizan dentro de gabinetes de bioseguridad u otros dispositivos de contención física. El personal debe llevar ropa adecuada. El laboratorio tiene características de diseño e ingeniería especiales para

la contención. Es necesario el tratamiento de los efluentes líquidos. Se debe filtrar el aire extraído del laboratorio.

Nivel de Bioseguridad 4

Se usa para trabajar con agentes peligrosos y exóticos que poseen un riesgo alto de producir infecciones letales, transmitidas por aerosoles y para las que actualmente no se cuenta con vacunas ni tratamiento. El acceso al laboratorio es controlado estrictamente. El establecimiento se encuentra en un edificio separado o en un área controlada y aislada dentro de un edificio. Se aplican las normas de máxima seguridad. Cada nivel de bioseguridad incluye las medidas del nivel anterior. En todos los casos, el personal de laboratorio debe tener capacitación continua y específica para el trabajo que realiza, y supervisión de un profesional habilitado. Debe contar con la indumentaria de protección adecuada y conocer su correcto uso. El laboratorio debe tener un manual de procedimientos apropiado.

Uso de barreras de protección

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.

Bioseguridad en hemodiálisis

La Unidad de Hemodiálisis, trabajan con alta probabilidad de contacto directo con sangre y hemoderivados, constituyen áreas de elevado Riesgo para el Personal de Salud y para los pacientes que necesitan de este servicio, todas las medidas destinadas para prevenir y reducir este riesgo deben ser cumplidas y vigiladas en forma permanente.(Normas de la unidad de Hemodiálisis, Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, 2015).

La Práctica de Bioseguridad debe entenderse como una forma de comportamiento Encaminada a lograr Actitudes Preventivas y Conductas que disminuyan el riesgo del Trabajador de Salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

La Bioseguridad debe ser concebida como un derecho:

- De los pacientes.
- De la población en general.
- De quienes trabajan en salud.
- Del Medio Ambiente.

Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial: Pacientes, familiares, personal de apoyo, personal de limpieza.

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 y eliminados sin riesgo.

Manejo de Desechos

Estos comprenden algunos procedimientos adecuados a través de los cuales, los materiales que son utilizados en la atención de pacientes, son colocados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno. (Normas de la unidad de Hemodiálisis, Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, 2015).

La eliminación recomendada de los desechos se debe realizar según tipos de residuos: Residuos contaminados en bolsa roja, residuos común; bolsa negra.

Recomendaciones descarte de “Desechos Comunes” y “Material Contaminado”

Los envases con tapas, identificados: “Material Contaminado” con bolsa roja, “Desechos comunes” con bolsa negra. Los Desechos comunes: Papeles, toallas del secado de manos, cajas, envases de medicamentos, en bolsa negra identificada. Evitar su acumulación peligrosa o derramamiento de los mismos, deben ser removidos antes de llegar a su máxima capacidad. Los envases deben ser desinfectados al final de cada jornada con solución de hipoclorito de sodio al 5%.

Desinfección de máquinas de la unidad de hemodiálisis

Requerimientos

1. Cloro al 5%
2. Ácido Acético al 30%
3. Agua purificada.

Condiciones

Los ciclos de lavado de la máquina de HD Surdial pueden hacerse en las siguientes situaciones:

- Al iniciar el día.
- Después de una sesión de HD.
- Por indicaciones técnicas.

Proceso

Con la tecla F5 seleccionar hasta que aparezca el menú Lavado.

Seleccionar el ciclo de lavado correspondiente:

Al iniciar el día: Ciclo de lavado con agua (Enjuague).

Después de cada sesión de HD: Ciclo con cloro (Desinfección).

Cada dos días: Ciclo con Ácido Acético (Limpieza).

La siguiente programación está asociada a cada función de la maquina:

F1: Agua (Enjuague), 10 min.

F2: Químico (Usado solo por PERSONAL TECNICO).

F3: Cloro (Desinfección), 60 min. Usar cloro al 5% entre 200 y 250cc. (Personal de enfermería).

F4: Ácido Acético (Limpieza), 60 min. Usar Ácido Acético al 30% entre 200 y 250 CC.

Una vez seleccionado el ciclo, presionar la tecla de función correspondiente (F1, F3 o F4) debe de colocarse el agente correspondiente en la parte trasera de la maquina (cloro al 5% o ácido acético al 30%, según sea el caso).

Presionar la tecla LAVAR, inicia el ciclo de lavado. En este tiempo de espera del ciclo de lavado, limpiar la máquina de suciedad y/o derrames de solución con un paño, ligeramente humedecido con una sustancia bactericida luego con paño seco. (Manual de uso máquina Surdial Nipro).

Tipo de barreras

Barreras Físicas

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 de sangre y líquidos del cuerpo que contenga sangre visible y a otros líquidos a las cuales se apliquen las precauciones universales. (Trujillo, 2010). 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 y mucosa del ojo a desechos y fluidos contaminantes.

Lavado de manos

Es la medida más sencilla y eficaz para prevenir infecciones intrahospitalarias, su importancia radica en que las manos son instrumentos más importantes que se tiene, puede servir como vehículo para transportar gérmenes, ya sea del trabajador al paciente o de paciente a paciente a través del trabajador. Esta medida es la más importante y debe ser ejecutada inmediatamente, antes y después del contacto. (Euribe, 2011).

Objetivos.

1. Eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora resistente de la piel.
2. Prevenir la diseminación de las bacterias a través de las manos

Elementos de protección personal.

Los elementos de protección personal incluyen guantes, batas, gorros, botas para zapatos gafas, mascarillas. 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, los tejidos del cuerpo, de los materiales contaminados y las superficies. Los EPP pueden ayudar a crear una barrera entre el trabajador expuesto y la fuente de microorganismos infectantes.

Uso de gorro

Atkinson, L, L y Fortunato. N (2009) citado en (Panimboza Cabrera & Pardo Moreno ,2013) afirman: los procedimientos de intervención de enfermería, recomiendan el uso del gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes.

Guantes

Sirven para evitar la transmisión de microorganismos, las infecciones o la contaminación con sangre o sus componentes, y sustancias nocivas que puedan afectar su salud, pueden ser de manejo o estériles. Los guantes son implementos elaborados de látex o caucho sintético, vinilo o nitrilo.

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, y más aún si va a estar en contacto con desechos médicos. Se les debe cambiar entre tareas y procedimientos en el mismo paciente, o después del contacto con el material potencialmente

infeccioso, elementos y superficies no contaminadas, antes de ir a otro paciente, y por ultimo realice la higiene de manos inmediatamente después de quitárselos. Es importante saber que no son sustitutos del lavado de manos. (Panimboza Cabrera & Pardo Moreno, 2013).

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. 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, como parte de la protección facial; también pueden evitar que los dedos y las manos contaminadas toquen la mucosa de la boca y de la nariz.

Batas y ropa protectora

Según Lynch, P (2007) citado en (Panimboza Cabrera & Pardo Moreno ,2013) afirma 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 empapar la ropa y ponerse en contacto con la piel del personal. Las batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales, o de los derrames y las salpicaduras de medicamentos peligrosos o materiales de desecho, y además, evitan que los microorganismos de los brazos, dorso o ropa lleguen al paciente.

Las botas

Tienen la finalidad de proteger el calzado de derrames o fluidos. Según las investigaciones modernas, la suela de los zapatos no transporta microorganismos en forma significativa.

Protección ocular

Según Panimboza Cabrera & Pardo Moreno, (2013) Están destinados en situaciones en las que las sustancias corporales puedan salpicar a la cara.

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. Las áreas críticas o de alto riesgo son: Sala de cirugía, unidades de cuidados intensivos, unidad de quemados, unidades sépticas, urología, banco de sangre, sala de parto, sala de diálisis, lavandería, odontología, patología, neonato, servicios de urgencias, depósitos de desechos finales.

Señalizaciones Ópticas

Colores de seguridad: Son colores especiales cuya finalidad es indicar la presencia o ausencia de peligros. Toda señalización óptica va completada con los colores.

Existen tres colores de seguridad y un color auxiliar normalizado que son:

1) Amarillo: Indica precaución, manifestando la existencia de un peligro inmediato. Se usarán, alternativamente, las líneas amarillas sólidas, intercaladas con líneas negras.

También se emplearán cuadros amarillos y negros para llamar más la atención.

Este color se empleará en: Rótulos de precaución- pasamanos, equipo de manejo de materiales- líneas y marcas de pasillos- pilares y postes y columnas cercanas a la zona de mucho tráfico.

- Rojo: es el color más común para indicar peligro

Se usará selectivamente para llamar la atención a ciertas cosas que se considera muy peligrosas.

Rótulos de peligro- recipiente para líquidos inflamable – tóxicos y corrosivos- equipos contra incendios – botones de parada en el equipo.

Verde intenso: indica seguridad, ausencia de peligro y libre acceso.

Se usa verde o el verde sobre fondo blanco en los siguientes casos:

Rótulos de seguridad- equipo de seguridad distinto del equipo contra incendio (rojo)
equipo de primeros auxilios y su emplazamiento- botiquines de primeros auxilios.

Vacunación en hemodiálisis

Sera obligatoria para todos los pacientes de la unidad de hemodiálisis, y para el personal que trabaja en la unidad de hemodiálisis para hepatitis B.

Pautas de vacunación

Se pueden utilizar las siguientes pautas, cuya eficacia es equivalente, aunque sobre la última existe menos experiencia.

- 0, 1 mes y 6 meses.
- 0, 1 mes, 2 meses y 6 meses
- 0, 1 mes, 2 meses y 12 meses
- Pauta rápida: 0, 15 y 30 días.
- La dosis a aplicar debe ser doble de la habitual para los pacientes, vía intramuscular.
- Tras uno o dos meses de finalizada la vacunación, se estudiarán los títulos de AcHBs en suero. Se entienden títulos protectores aquellos superiores a 10 UI/L.
Si la pauta es de
4 dosis, se evaluará la respuesta al mes de administrada la tercera dosis.
- En los pacientes que no hayan obtenido respuesta a la vacunación (títulos de AcHBs inferiores a 10 UI/L) se aconseja una segunda pauta. Si tras ello no responden se considerarán definitivamente como no respondedores. No hay evidencia de que los no respondedores con las dos pautas tengan una mayor tasa de respuesta posterior.

VII. DISEÑO METODOLÓGICO

a) Tipo de Estudio

Estudio CAP, de corte transversal.

b) Área de Estudio

La unidad de hemodiálisis del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, ubicado en Managua.

c) Universo

El universo del estudio estuvo constituido por 14 profesionales de enfermería de la unidad de hemodiálisis del Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños

d) Unidad de Análisis

Personal de enfermería de hemodiálisis

e) Criterios de selección

Criterios de Inclusión:

- Todo el personal de enfermería de la unidad
- Los que asistieron al turno en el periodo en estudio.
- Los que colaboraron en la recolección de información

Criterios de Exclusión

- Personal de enfermería que no pertenecía al área de estudio.
- Personal de vacaciones o subsidio y que no quisieron colaborar

f) Variables por objetivo:

1. Identificar las características socio laborales del personal de enfermería que labora en la unidad de hemodiálisis.
 - Edad
 - Sexo

- Tiempo de laborar
 - Grado académico
 - Número de pacientes que atiende por turno.
2. Precisar los conocimientos que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.
- Adecuado recibo de paciente
 - Lavado de máquinas
 - Desinfección de acceso vascular
 - Señalización óptica
 - Manejo adecuado de cortopunzantes
 - Bioseguridad
 - Enfermedades infectocontagiosas
 - Equipos de Protección
3. Establecer las actitudes que tiene el personal de enfermería en relación a las normas de bioseguridad en la unidad de hemodiálisis.
- Lavado de maquinas
 - Limpieza terminal de la unidad
 - Esterilización de equipos y materiales
 - Uso de los equipos de protección.
 - ✓ Mascarillas
 - ✓ Guantes
 - ✓ Bata
 - ✓ Gorro
 - ✓ Botas
 - ✓ Gafas
 - Lavado de manos
 - Preparación del paciente.
 - ✓ Pesaje del paciente
 - ✓ Lavado del acceso vascular

- ✓ Proporcionar vestuario al entrar a la unidad

4. Determinar las prácticas de las normas de bioseguridad en la realización de procedimientos en la unidad de hemodiálisis

- Utilización de los equipos de protección.
 - ✓ Mascarillas
 - ✓ Guantes
 - ✓ Bata
 - ✓ Gorro
 - ✓ Botas
 - ✓ Gafas
- Preparación del paciente.
 - ✓ Pesaje del paciente
 - ✓ Lavado del acceso vascular
 - ✓ Proporcionar vestuario al entrar a la unidad
- Lavado de manos
- Eliminación de desechos comunes
- Eliminación de desechos biológico
- Aplicación de vacunas
- Esterilización de equipos y materiales
- Lavado de máquinas
- Limpieza terminal de la unidad

g) Fuente de Información

La fuente de información fue primaria, ya que se realizó a través del llenado de encuesta CAP al personal de enfermería y la verificación a través de una guía de observación.

h) Técnica de Recolección de Información

La técnica utilizada para la encuesta CAP, fue el autollenado por el propio personal y la guía de verificación fue por observación de las técnicas y procedimientos en hemodiálisis in situ. Esta actividad fue realizada por personal colaborador externo debidamente capacitado.

i) Instrumento de recolección de Información

El Instrumento de recolección de la información CAP lo constituyó la encuesta en la que se reflejaron los datos de interés del estudio.

Consta de los siguientes datos:

- I. Características socio laborales.
- II. Conocimientos sobre normas de bioseguridad.
- III. Actitudes en relación a las normas de bioseguridad en la unidad de hemodiálisis.
- IV. Prácticas de las normas de bioseguridad en la realización de procedimientos en la unidad de hemodiálisis.

La ficha de verificación de prácticas de bioseguridad contenía los elementos: Uso de gafas, mascarilla ,guantes, bata, gorro, botas, lavado de manos, eliminación de desechos comunes, eliminación de desechos biológicos, protocolo de limpieza del acceso vascular.

j) Procesamiento de la Información

Para el procesamiento de datos se utilizaron los programas SPSS versión 20 y Microsoft Excel 2010, para presentar distribuciones de frecuencia expresadas en cifras absolutas y porcentajes.

Los resultados y las tablas de salida para las diferentes variables, así como el cruce necesario de las mismas, fueron analizados por la investigadora para proceder a la elaboración del informe final.

k) Consideraciones Éticas

La información fue manejada confidencialmente y sólo para efecto del estudio. Se obtuvo autorización para la realización de este estudio por partes de las autoridades correspondientes del HMEADB.

l) Trabajo de Campo

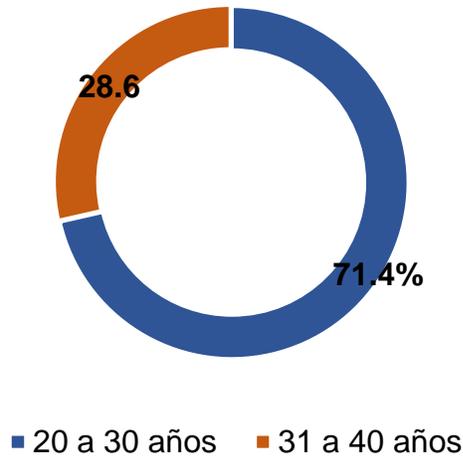
Para realizar el presente estudio, se solicitó permiso al Jefe del departamento de Enfermería del HMEADB, Managua Nicaragua, el cual autorizó el llenado de las fichas de recolección de datos.

La recolección de la información se realizó en los diferentes horarios de sesiones de hemodiálisis, recolectándose en un periodo de dos semanas en el mes de Mayo.

VIII. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Objetivo 1. Características socio laborales.

Gráfico 1. Edad del personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.



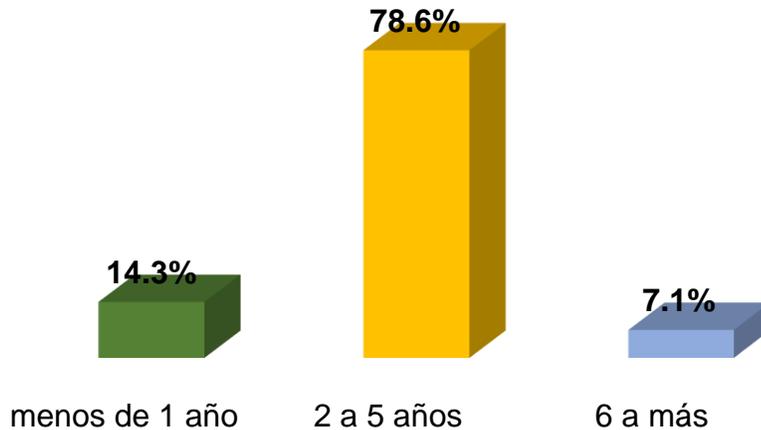
Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

De acuerdo a la edad del personal de enfermería del Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, se encontró que un 71,4% pertenecían a la categoría de 20 a 30 años de edad, seguido de un 28,6% correspondiente a la categoría de 31 a 40 años.

(Ver anexo tabla N°1).

Estos resultados orientan que la mayor parte del personal de la unidad de hemodiálisis es jóvenes. En Nicaragua las unidades de hemodiálisis cuentan con el personal de enfermería entre estas edades. Esto se relaciona con el periodo de implementación de esta especialidad en el país, así como la habilitación de las unidades de hemodiálisis en Nicaragua.

Gráfico 2. Años de laborar del personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.



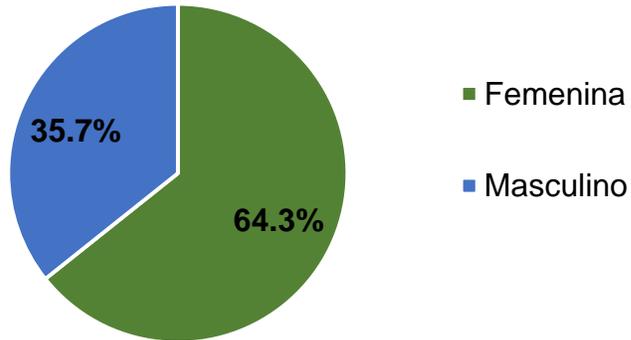
Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

En cuanto a los años de laborar el 78.6% tienen de 2 a 5 años, seguido de un 14.3% con menos de un año y el 7.1% con un tiempo de laborar de 6 años a más.

(Ver anexo tabla N°2).

La mayoría del personal de enfermería en hemodiálisis tiene de 2 a 5 años de experiencia en la institución, lo que es favorable para la unidad, por el manejo de las máquinas, el cumplimiento y conocimiento de las normas de bioseguridad, la confianza del personal con los pacientes, conocimiento de la organización y la parte administrativa.

Gráfico 3. Sexo del personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

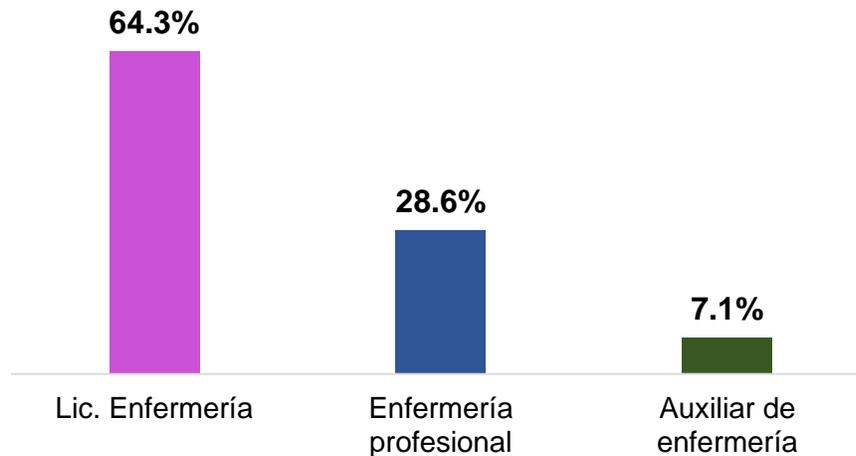


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

De acuerdo a la distribución por sexo, el femenino fue la mayoría con un 64.3%, seguido de masculino con 35.7%. (Ver anexo tabla N°3).

Se considera que esta tendencia se debe que la carrera de enfermería tradicionalmente es demandada por el sexo femenino y por ende la especialidad tendrá un comportamiento similar.

Gráfico 4. Grado académico alcanzado por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

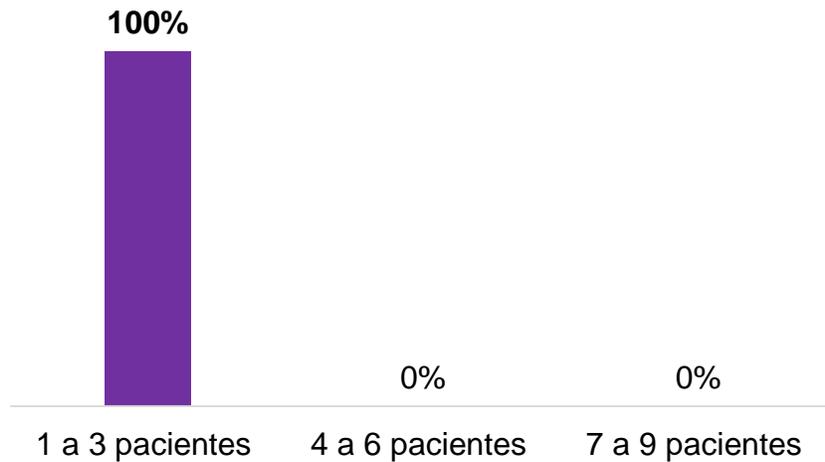


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

Según el grado académico alcanzado, el 64.3% del personal son Licenciados en enfermería, el 28.6% son enfermeros profesionales y solo el 7.1% auxiliar de enfermería. (Ver anexo tabla N°4).

Estos datos son considerados satisfactorios, ya que el personal que labora en esta unidad ha alcanzado un nivel alto de preparación y entrenado en hemodiálisis para responder a la demanda de atención, por lo que es requerido en Nicaragua este tipo de recursos humanos capacitados, dada la incidencia creciente de la enfermedad renal crónica.

Gráfico 5. Atención de pacientes por turno de hemodiálisis por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

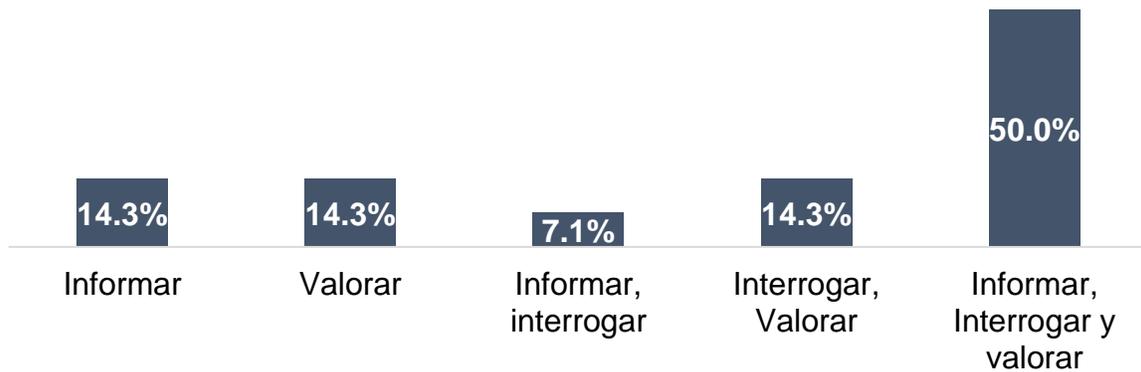


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 100% del personal de enfermería de la sala atiende de 1 a 3 pacientes por turno de hemodiálisis en el HMEADB. (Ver anexo tabla N°5). Este porcentaje es satisfactorio ya que se logra la atención personalizada de los pacientes, cumpliéndose además con la norma de la unidad.

Objetivo 2. Conocimientos que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

Gráfico 6. Adecuado recibo de pacientes por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

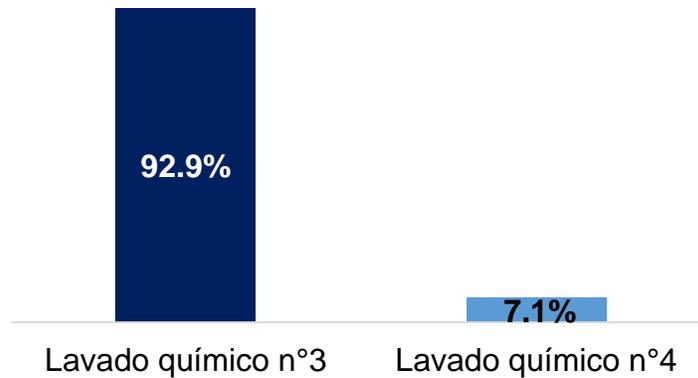


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 50% del personal de enfermería informa, interroga y valora al paciente al ser atendido en la unidad de hemodiálisis, el 14.3% interroga y valora, el 14.3% solo informa, el 14.3% solo valora y el 7.1% informa e interroga. (Ver anexo tabla N°6).

La mitad del personal realiza las tres acciones, que es lo correcto, en el momento de recibo del paciente en la unidad. Muchas veces la comunicación entre paciente y personal de enfermería no es fluida, en donde se pueden destacar factores propios de los pacientes, factor tiempo o incluso por complicaciones que pueden existir en las sesiones de hemodiálisis de los turnos anteriores.

Gráfico 7. Lavado de máquinas por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

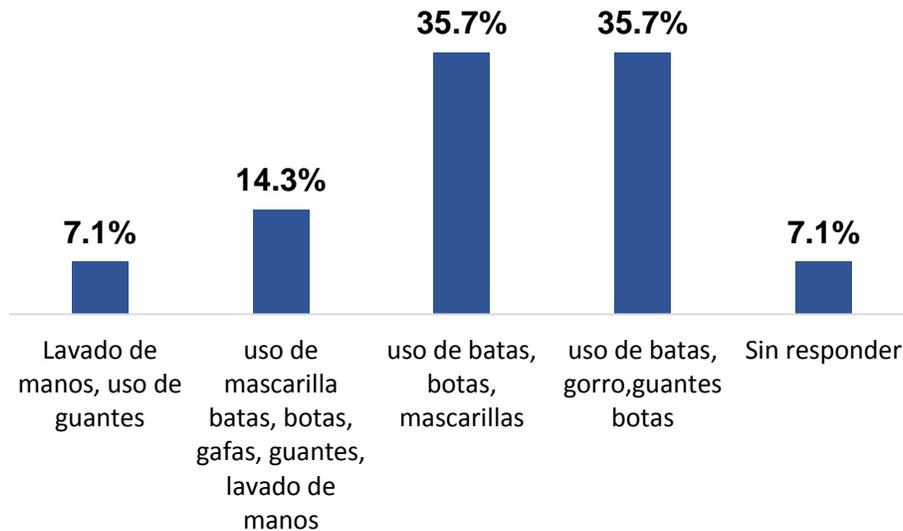


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 92,9% del personal aplica lavado químico 3 y el 7,1% lavado químico 4. (Ver anexo tabla N°7).

En su mayoría se cumple con el protocolo establecido en la unidad y por las sugerencias del manual de uso de la máquina Surdial, que cita el adecuado procedimiento.

Gráfico 8. Manejo adecuado de pacientes con virus VHB, VHC, VIH y neumonía, por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

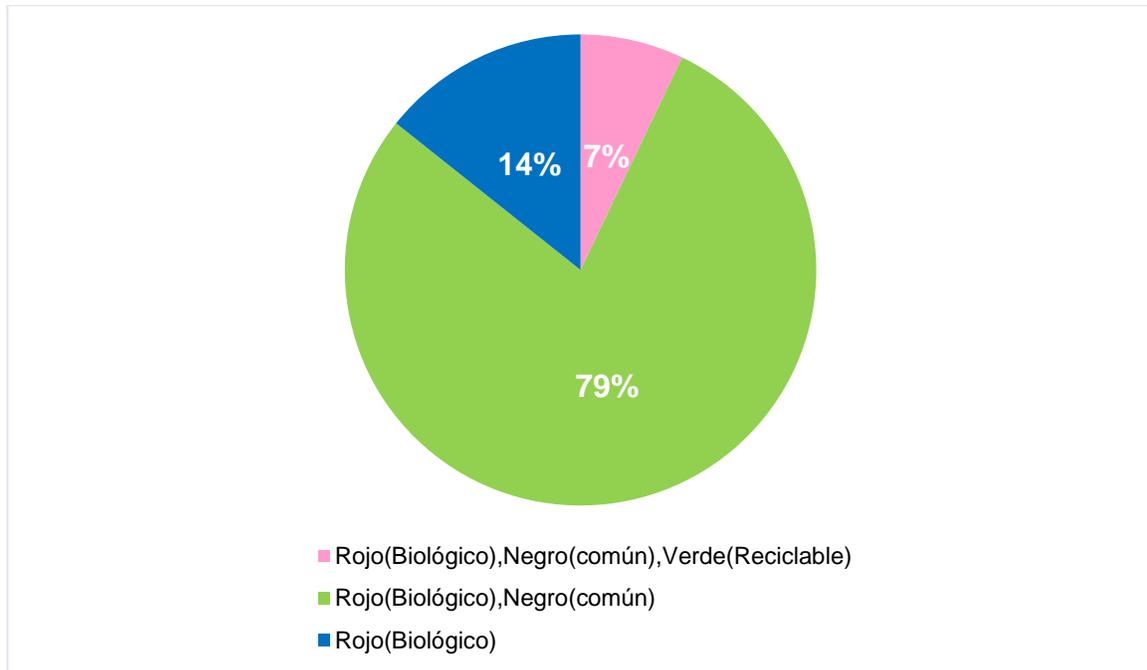


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 35.7% del personal no tiene el conocimiento para el manejo de paciente con virus en Hemodiálisis, solamente utilizan batas, botas y mascarillas, el 35.7% utiliza batas, 14,3 % usan el equipo completo 7,1% no responde. (Ver anexo tabla N°8).

El estudio de Caballero Góngora Maite 2012 cita que la falta de conocimiento en el manejo de las enfermedades víricas afecta al personal porque se exponen al riesgo de percibir estas enfermedades.

Gráfico 9. Utilización de señalización óptica por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.



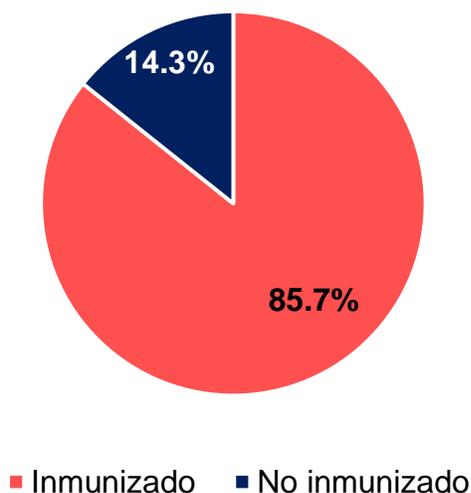
Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 78.6% utiliza la señalización óptica según lo normado en esta institución. Para el manejo de desechos utilizan rojo, para desechos biológicos y negro para desechos comunes. En la unidad no se cuenta con el Verde (reciclable), el 14.3% utiliza solamente el rojo (biológicos), y el 7.1% rojo, negro y verde. (Ver anexo tabla N°9).

A diferencia Bautista, L, Colombia 2013 identificó que las principales medidas de bioseguridad, como métodos de barrera, eliminación adecuada del material contaminado, manejo adecuado de los elementos corto punzante, lavado de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución.

Es considerablemente positivo que un alto porcentaje del personal conocen las señalizaciones ópticas según las normas del servicio.

Gráfico 10. Aplicación de vacuna en personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

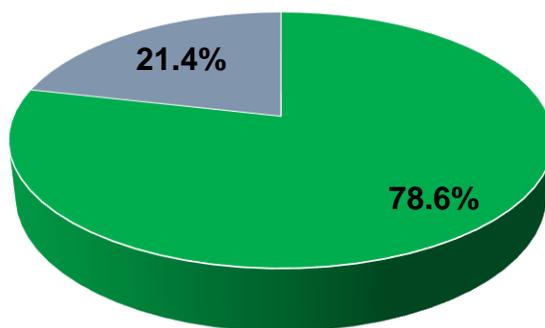


Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 85.7% del personal se le aplicó la vacuna y se encuentran inmunizados contra la hepatitis B, el 14.3% del personal no se encuentra inmunizado, aun no se le ha aplicado la vacuna de la hepatitis. (Ver anexo tabla N°11).

Es algo positivo que un alto porcentaje del personal se encuentre inmunizado y el porcentaje que aún no se encuentra inmunizado es porque eran de nuevo ingreso.

Gráfico 11. Manejo adecuado de cortopunzantes por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.



- Deposito adecuado, utilización correcta
- Deposito adecuado

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

El 78.6% del personal manifiestan conocer el depósito adecuado de cortopunzantes y lo utiliza de forma correcta. El 21.4% conocen el depósito adecuado. (Ver anexo tabla N°10).

De gran manera es importante que el personal tenga el conocimiento adecuado y utilización correcta, ya que se evitan exposición al riesgo inminente en esta unidad, a diferencia del estudio de (Bautista .L Colombia 2013) que tenían falta del conocimiento sobre el manejo de los corto punzantes.

Tabla 1. Conocimiento, sobre aspectos de la norma de bioseguridad del personal de Enfermería del área de Hemodiálisis de Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Mayo 2017.

Aspectos	SI	NO
Conocimiento suficiente para el manejo de pacientes con Hep B y C, VIH, etc.	71,4	28,6
usa gafas protectoras	50	50
Usa batas en el servicio	92,9	7,1
Considera que guantes son medios de protección	100	-

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

El 50% del personal respondió que usan gafas protectoras y el 50% no utiliza gafas protectoras. Siendo de gran relevancia el uso de gafas para la protección de salpicaduras de fluidos corporales.

El 92,9% usan batas y 7,1% no usan .Es positivo ya que en su mayoría se protege su ropa y piel de los fluidos que puedan caer o salpicar al momento de los procedimientos.

El 100% del personal refirió que tienen bata en el servicio de hemodiálisis. Es una garantía de evitar contaminación de la ropa y piel de los fluidos corporales. El 92.9% utiliza la bata en el servicio de hemodiálisis, y solo el 7.1% no la utiliza.

Es considerable el uso de este medio como barrera de seguridad con esto se evitan ponerse en contacto con los fluidos que inminentemente puedan caer. El 100% del personal refirió que tiene guantes en el servicio de Hemodiálisis y que usan guantes para cada procedimiento.

Es de gran importancia el uso de esta barrera contra los fluidos, el uso de guantes no sustituye el lavado de manos, sin embargo es una medida de gran relevancia. Citado (Panimboza Cabrera & Pardo Moreno, 2013).

Objetivo 3: Actitudes del personal de enfermería en relación al cumplimiento de las normas de bioseguridad.

Tabla 2: Actitudes del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis de Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Mayo 2017.

ACTITUDES	Muy importante	Importante	Poco importante
Lavado de máquinas según protocolo	100	-	-
Limpieza terminal de la unidad	100	-	-
Esterilización de equipos y materiales	100	-	-
Lavado de manos	100	-	-
Uso de Guantes	100	-	-
Pesaje del paciente	100		-
Lavado de acceso vascular	92,9	7,1	-
Proporcionar vestuario al entrar a la unidad	85,7	14,3	-
Uso de Batas	85,7	14,3	-
Uso de mascarilla	85,7	14,3	-
Uso de gafas	78,6	21,4	-
Uso de Botas	64,3	35,7	-
Uso de Gorro	28,6	71,4	-

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad
En cuanto al lavado de manos, limpieza terminal, esterilización de equipos, uso de guantes, pesaje del paciente el 100% del personal considera que son aspectos muy importantes de realizar, lo que es positivo que el personal considera de mucha importancia cumplir las medidas de bioseguridad en la unidad de hemodiálisis.

Sin embargo el 92.9% considera que el lavado del acceso vascular es muy importante, el 85.7% del personal considera que el uso de mascarilla es muy importante, el 78.3% del personal considera el uso de gorro importante. Según el estudio del Dr. Abelardo Buch López (2009), Cuba; en su estudio sobre Evaluación de las normas de bioseguridad en el servicio de hemodiálisis del Instituto de Nefrología deduce que la bioseguridad está encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador.

Objetivo 4. Prácticas en base a la normas de bioseguridad del personal de enfermería durante la realización de procedimientos en Hemodiálisis.

Tabla 3. Prácticas en porcentaje del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis de Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Mayo 2017.

PRÁCTICAS	Siempre	Algunas veces	Nunca
Lavado de máquinas según protocolo	100	-	-
Limpieza terminal de la unidad	100	-	-
Esterilización de equipos y materiales	100	-	-
Lavado de manos	21	72	7
Uso de Guantes	100	-	-
Pesaje del paciente	100	-	-
Limpieza de acceso vascular	100	-	-
Proporcionar vestuario al entrar a la unidad	100	-	-
Uso de Batas	100	-	-
Uso de mascarilla	100	-	-
Uso de gafas	-	-	100
Uso de Botas	57.1	28.6	14.3
Uso de Gorro	50	28.6	21.4
Protocolo de limpieza del acceso vascular	100	-	-

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de enfermería

El 72% del personal realizó lavado de manos algunas veces, el 21% siempre realizaba el lavado de manos y el 7% nunca lo realizaba.

El lavado de manos es la parte fundamental en bioseguridad coincide con el trabajo de (Bautista .L 2013) que no se aplica esta medida de bioseguridad adecuadamente, por lo que conduce al riesgo de contaminación.

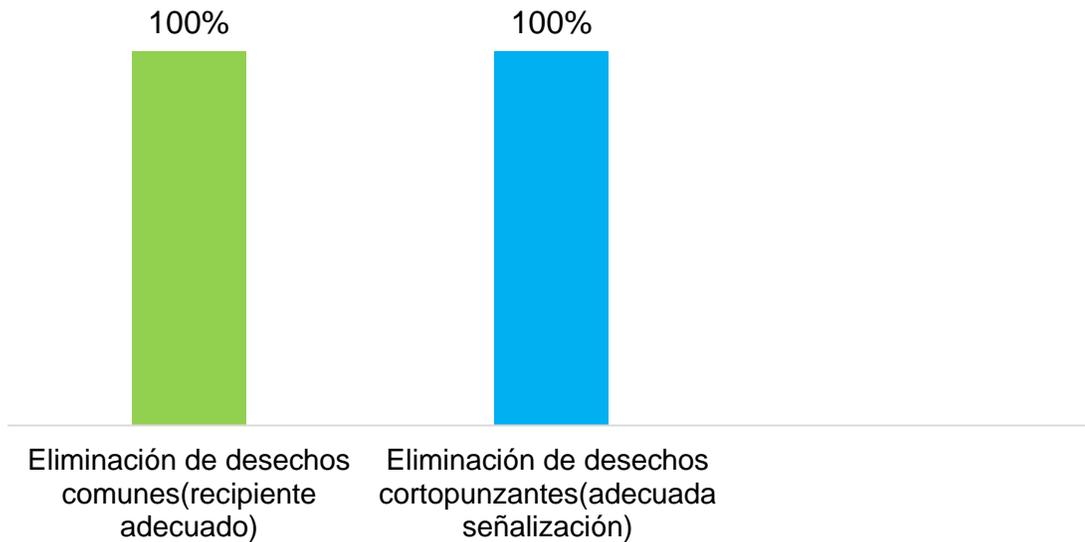
El 100% del personal no usa gafas. Al no usar esta barrera de protección el personal se expone a salpicaduras de fluidos corporales por ende a posible contaminación

ya que las salas de hemodiálisis son de alto riesgo. Estos datos coinciden con el estudio de (Bautista L .2013) uso inadecuado de esta barrera.

El 100% del personal de enfermería de la unidad de hemodiálisis siempre utiliza mascarillas, guantes y batas al realizar los procedimientos. Es positivo que el personal de enfermería utilice estas barreras de protección personal en gran forma para evitar exposición al riesgo inminente en estas salas de alto riesgo. El 50% del personal de enfermería de hemodiálisis utiliza gorro siempre para los procedimientos, el 29% algunas veces y el 21% nunca lo utiliza.

En gran medida el uso de esta barrera ofrece protección, los procedimientos en enfermería recomiendan el uso de gorro para evitar que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes citados en (Panimboza Cabrera & Pardo Moreno 2013). El 57.1% del personal siempre usa botas, el 28.6% algunas veces y el 14.3% nunca las utiliza. El uso de botas tienen la finalidad de proteger el calzado de derrames o fluidos, lo que es un resultado positivo que el personal lo utilizó.

Gráfico 12. Eliminación de desechos por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

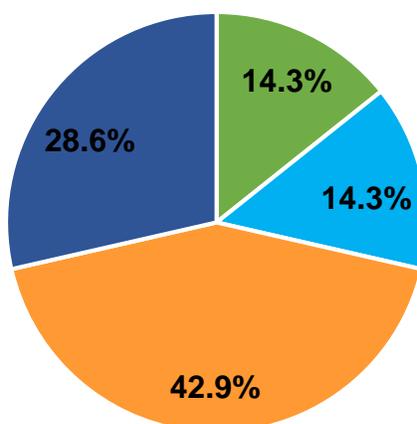


Fuente: Guía de observación aplicada al personal de enfermería

El 100% del personal de enfermería elimina los desechos comunes y desechos biológicos en los recipientes adecuados. (Ver anexo tabla N°12).

El 100% del personal cumple con el protocolo de limpieza de los accesos vasculares al momento de la realización del procedimiento lo que difiere del trabajo (Bautista, L 2013, Colombia) que no le daban cumplimiento a estas normas de bioseguridad que son importantes para evitar situaciones de riesgo.

Gráfico 13. Adecuado recibo del paciente por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.



■ Valora ■ Interrogar y valorar ■ Informa, interroga y valora ■ Ninguna

Fuente: Guía de observación aplicada al personal de enfermería.

El 42.9% informa, interroga y valora al paciente al llegar a la unidad de hemodiálisis, el 28.6% no realiza ninguna, el 14.3% solamente valora y el 14.3% interroga y valora. (Ver anexo tabla N°13).

Aproximadamente la mitad de los recursos de enfermería en Hemodiálisis realizan adecuadamente el recibo del paciente.

Tabla 4. Práctica del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

PRÁCTICA	Siempre	Algunas veces	Nunca
Desinfección de la unidad del paciente	100	-	-
Indica lavado mecánico FAV	100	-	-
Utiliza la señalización óptica(rojo-negro)	100	-	-
Utiliza medidas de bioseguridad en pacientes con virus positivos	100	-	-
Usa gafas	-	-	100
Usa guantes	100	-	-
Realiza lavado de manos	21.4	-	78.6
Usa botas en el servicio	50	42.9	7.1
usa gorro	42.9	28.6	28.5

Fuente: Guía de observación

El 100% del personal de enfermería realiza el lavado químico # 3 (con cloro ultrafiltrado al 5% entre paciente y paciente), indica lavado mecánico de la FAV y aplica Yodopovidona, alcohol, utiliza la señalización óptica para los desechos comunes y biológicos, además el 100% utiliza siempre las medidas de bioseguridad en el manejo de pacientes con virus positivos y neumonía.

El 21.4% del personal siempre se lava las manos y el 78.6% se lava las manos algunas veces, lo que es preocupante porque el lavado de manos es la medida más importante para eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora resistente de la piel.

El 50% del personal siempre utiliza botas, solo el 42.9% del personal algunas veces utiliza las botas y el 7.1% nunca utiliza botas en el servicio. Es positivo que la mitad del personal utiliza las botas ya que esta tiene la finalidad de proteger el calzado de derrames o fluidos.

Solo el 42.9% del personal siempre utiliza gorro, el 28.6% algunas veces y el 28.5% nunca. Como se ha mencionado antes el gorro evita que el cabello reserve posibles microorganismos contaminantes.

El 100% del personal realizaban la limpieza terminal, utilizaba guantes, mascarillas, batas, pesaban al paciente, realizaban la limpieza del acceso vascular, lo que se considera positivo porque la utilización de las normas de bioseguridad permite reducir el riesgo de transmisión de microorganismos.

Tabla 5: Relación de conocimientos, actitud y práctica del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Uso de gafas	Conocimientos		Actitud		Práctica	
	SI	42,9	Muy importante	78,6	Siempre	-
NO	57,1	Importante	21,4	Algunas veces	-	
		Poco importante	-	Nunca	100	

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

En cuanto al uso de gafas el 42.9% conocen la importancia de su uso, el 78.6% consideran que es muy importante, sin embargo esta práctica no se lleva a cabo porque no cuentan con esta en la unidad de hemodialisis.

Tabla 6: Relación de conocimientos, actitud y práctica del personal de enfermería en relación a la norma de Bioseguridad del área de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Batas en el servicio	Conocimientos		Actitud		Práctica	
	SI	92,9	Muy importante	85,7	Siempre	100
	NO	7,1	Importante	14,3	Algunas veces	-
			Poco importante	-	Nunca	-

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

En relación al uso de batas en el servicio el 92.9% poseen el conocimiento, solo el 85.7% consideran que el uso de la bata es muy importante y el 100% del personal siempre la utiliza, esto demuestra que hay relación entre la realización y actividad práctica, a pesar que refieren no tener conocimiento.

Tabla 7: Relación de conocimientos, actitud y práctica del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodialisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Lavado de manos	Conocimientos		Actitud		Práctica	
	SI	21,4	Muy importante	100	Siempre	21,4
	NO	78,6	Importante	-	Algunas veces	-
			Poco importante	-	Nunca	78,6

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

El lavado de manos el 78. 6% del personal no lo consideraban como parte de la norma de bioseguridad, sin embargo el 100% refirió que era muy importante realizarlo y solamente el 21.4% siempre lo realizaba. Lo que es contradictorio porque el uso incorrecto de esta medida conlleva a la causa más frecuente de las infecciones

Tabla 8: Relación de conocimientos, actitud y práctica del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Lavado de FAV	Conocimientos		Actitud		Práctica	
	SI	100	Muy importante	92,9	Siempre	100
NO	-	Importante	7,1	Algunas veces	-	
		Poco importante	0	Nunca	-	

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

El cuanto al lavado de la FAV el 100% posee el conocimiento, el 92.9% consideraban muy importante realizarlo y en la práctica el 100% siempre lo hacía antes de iniciar cada procedimiento. es de gran satisfacción que el personal cumpla con esta medida ya que se evitan complicaciones en los pacientes debido a su susceptibilidad

Tabla 9: Relación de conocimientos, actitud y práctica del personal de enfermería en relación a la norma de bioseguridad del área del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Lavado de máquinas	Conocimientos		Actitud		Práctica	
	SI	92,9	Muy importante	100	Siempre	100
NO	7.1	Importante	-	Algunas veces	-	
		Poco importante	-	Nunca	-	

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

El lavado de máquinas solo el 92.9% siempre realizan el indicado, el 100% lo consideraban muy importante y siempre lo realizaban. Al someter a la relación de esta medida es importante ya que evitaban la proliferación de las enfermedades virales e infecto contagiosas transmitidas por fluidos. Además el lavado de máquina es considerado una de las principales medidas de bioseguridad según protocolos de servicio técnico.

IX. CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características socio laborales, la mayoría del personal de enfermería tenía una edad entre 20 a 30 años de edad, y con una experiencia laboral de 2 a 5 años en la unidad de hemodiálisis, predomina más el sexo femenino y el mayor porcentaje son licenciados en enfermería.
2. En cuanto al conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad es bajo, en el manejo adecuado de pacientes con VHB, VHC, VIH y Neumonía, utilización de señalización óptica ,manejo adecuado corto punzante ,uso de gafas, batas , botas .
3. El personal de enfermería presentó una actitud positiva hacia las medidas de bioseguridad en su mayoría refirieron que son muy importantes como lavado de máquinas según protocolo, limpieza terminal de la unidad, esterilización de equipos ,lavados de manos, uso de guantes, lavado del acceso vascular
4. El nivel de práctica de las medidas de bioseguridad fue alto, ya que según sus prácticas y la guía de observación refleja que siempre realizan lavado de máquina, limpieza terminal de la unidad, siempre utilizan guantes, batas, mascarillas y realizan limpieza del acceso vascular, un mínimo porcentaje realiza siempre el lavado de manos, solo la mitad del personal utiliza botas y gorros. Existen fortalezas en cuanto a la práctica sin embargo en la teoría existen algunas debilidades.
5. Al relacionar los conocimientos, actitudes y prácticas se concluye que los conocimientos en relación a la práctica concuerdan en el personal de enfermería para las normas de bioseguridad de la unidad de Hemodiálisis del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

X. RECOMENDACIONES

A las autoridades del Hospital Militar

1. Que el departamento de enfermería realice planes de capacitación sobre la importancia de la aplicación de las normas de bioseguridad en áreas de alto riesgo.
2. Que la unidad de hemodiálisis sea tomada en cuenta para la realización de cursos nacionales e internacionales para mantener elevada la calidad de atención de los pacientes.
3. Mantener las medidas de protección necesarias para los trabajadores.

Al personal de enfermería de la Unidad de Hemodiálisis del Hospital Militar.

1. Capacitarse en la aplicación de las medidas de bioseguridad como parte de su desarrollo personal y profesional.
2. Realizar autoestudio y actualización para la mejora continua de sus capacidades personales y profesionales.
3. Cumplir estrictamente con las normas de bioseguridad durante la realización de los procedimientos.

XI. BIBLIOGRAFIA

- CIES. (2015-2017). *Módulo de metodología de la investigación* . Managua .
- Comisión Nacional De Investigación Científica Y Tecnológica. (2008). Manual De Normas De Bioseguridad. CONICYT.
- Corte Suprema de Justicia. (2005). *La Constitución Política y sus Reformas* .
Obtenido de
www.poderjudicial.gob.ni/.../LA_CONSTITUCION_POLITICA_Y_SUS_REFORMA.
- Cortijo , J., Gómez , M., & Samalvides, F. (2010). Cambios en Conocimientos, Actitudes y Aptitudes sobre bioseguridad en estudiantes de los últimos años de medicina . *Revista Medica Herediana*.
- Cuyubamba , N. (2004). *Conocimientos y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del Hospital Felix Mayorca Soto*.
Obtenido de
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf
- Cuyubamba, N. (2004). *Universidad Nacional Mayor De San Marcos* . Obtenido de
http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf
- De Miranda , I., & Ferreira, M. (2013). Conocimientos, Actitudes y Prácticas de las enfermeras y los médicos acerca de la transmisión vertical de la hepatitis B. *Rev. Latino-Am. eNFERMAGEN*.
- Dolores, T. (05 de 07 de 2010). *Normas de bioseguridad* . Obtenido de IN Slide Share. : <https://es.slideshare.net/preinternado/normas-de-bioseguridad-4685372>
- Euribe, C. L. (s.f.). *Bioseguridad en la sala de reanimación* . Obtenido de
www.reeme.arizona.edu/materials/Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf
- Hernández , V., & Pérez Bermudez , J. (s.f.). *Bioseguridad Básica* .
- Laboratorio Nacional de Salud . (2002). *Manual de Bioseguridad Para Laboratorio*.

Muñoz , S., Castro , E., Fiscal , L., Narváez , L., Paz , J., & Villamarin , M. (2012). *Conocimientos, Actitudes y Prácticas* . Obtenido de <http://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD16824.pdf>

Panimboza Cabrera, C., & Pardo Moreno , L. (2013). *Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente.*

Perez, J. (2008). *Definicion* . Obtenido de <http://definicion.de/conocimiento/>

Rodriguez , A. (s.f.). *Estudios de Actitudes* .

Trujillo , D. (2010 de Julio de 2010). *IN Slide Share*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/preinternado/normas-de-bioseguridad-4685372>

ANEXOS

ANEXO 1.

Objetivo 1. Identificar las características socio laborales del personal de enfermería que labora en la unidad de hemodiálisis.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Edad	Años cumplidos	% por grupo etáreo	20- 30 31- 40	Discreta
Sexo	Condición biológica	% entrevistado según sexo	Masculino Femenino	Nominal
Tiempo de laborar	Años de trabajar en la institución	% en tiempo según referido	Menos de un año 2 a 5 años 6 a más	Ordinal
Grado académico	Máximo nivel de escolaridad alcanzado	% Por grado académico	Lic. en enfermería. Enfermero Profesional Auxiliar de enfermería	Ordinal
Número de pacientes atendidos	Pacientes atendidos por recurso en una sesión de hemodiálisis	% atendidos en cada sesión	1 a 3 4 a 6 7 a 9	Ordinal

Objetivo: 2. Precisar los conocimientos que tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Conoce el adecuado recibo del paciente utilizando las acciones correspondientes	Ingreso por turno del paciente	% de conocimiento	Informar Interrogar Valorar	Nominal
Conoce el protocolo de desinfección concurrente y terminal de las máquinas de Hemodiálisis.	Limpieza entre paciente y paciente y finalización de turno	% de conocimiento	Lavado químico N°3 Lavado químico n° 4	Dicotómica
Conocimiento sobre la desinfección de accesos vasculares	Limpieza con técnicas de asepsia y antisepsia	% de conocimiento	Indica al paciente el lavado mecánico de FAV. Aplica Jabón, Yodopovidona, alcohol.	Dicotómica
Conocimiento de Señalización óptica según lo normado	Rótulos indicadores visuales que permiten clasificar los desechos	% de conocimiento	Rojo: biológicos Negro. Común Verde: reciclable.	Dicotómica

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Conoce el manejo adecuado de los corto punzantes	Uso de equipo correspondiente	% de conocimiento	Tiene el depósito adecuado.	Dicotómica
Tiene el Conocimiento suficiente para el manejo de pacientes con Hepatitis B Hepatitis C VIH/ SIDA Neumonía	Enfermedades de fácil y rápida transmisión provocada por agentes patógenos	% de conocimiento	Enumere las medidas de bioseguridad que utiliza con estos pacientes	Nominal
Aplicación de Vacuna	Es una preparación biológica que proporciona inmunidad	%de personas inmunizada	Inmunizada No inmunizada	Dicotómica
Se considera que las gafas son medios de protección	Protección ocular de salpicaduras	% de conocimiento	SI NO	Dicotómica
Se considera que las batas son un medio de protección	Protección de la vestimenta	% de conocimiento	SI NO	Dicotómica

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Se considera que los guantes son un medio de protección	Medio para evitar la exposición directa a sangre y fluidos orgánicos contaminantes	% de conocimiento	SI NO	Dicotómica

Objetivo 3. Actitudes que tiene el personal de enfermería en relación a las normas de bioseguridad en la unidad de Hemodiálisis.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Lavado de máquina según protocolo	Limpieza entre paciente y paciente	% personal que cumple con protocolo de lavado de maquinas	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Limpieza terminal de la unidad	Limpieza final al concluir el turno	% personal que realiza limpieza de la terminal de la unidad	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Esterilización de equipos y materiales	Eliminación de microorganismos patógenos por medio de la autoclave	% personal que cumple con la esterilización	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Lavado de manos	Limpieza mecánica de los microorganismos	% personal que realiza lavado de manos	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Uso de guantes	Evitar la exposición directa de sangre y otros fluidos orgánicos	% personal que usa guantes	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Uso de batas	Protección de la vestimenta	% personal que usa batas	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Uso de mascarilla	Prevenir la transmisión de microorganismos	% personal que usa mascarilla	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Uso de gafas	Protección ocular de salpicaduras	% personal que usa gafas	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Uso de botas	Protección del calzado	% personal que usa botas	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Uso de gorro	Protección del cabello	% personal que usa gorro	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Pesaje del paciente	Peso de entrada y salida del paciente	% personal que pesa al paciente	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Proporcionar al paciente vestuario al entrar a la unidad	Entrega del vestuario de entrada	% de uso del vestuario	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal
Lavado del acceso vascular del paciente	Limpieza mecánica de la FAV con jabón	% pacientes que realiza lavado de FAV	Muy Importante Importante Poco Importante	Ordinal

Objetivo 4. Prácticas de las normas de bioseguridad en la realización de procedimientos en la unidad de Hemodiálisis.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Lavado de manos	Eliminación de microorganismos a través de la fricción y uso de antisépticos.	% personas que realizan el lavado de manos.	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Uso de las gafas	Protección ocular de salpicadura	% personas que usan gafas	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Uso de la mascarilla	Previene la propagación de microorganismo que se transmiten por vía respiratoria	% de personas que usan mascarillas	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Uso de guantes	Evitan las infecciones y la contaminación con sangre y fluidos	% de personas que usan guantes	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Uso de bata	Protección de la ropa y la piel	% de personas que usan batas	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Uso de gorro	Evita la reserva en el cabello de microorganismos contaminantes	% de personas que usan gorro	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Uso de botas	Artículo que se usa para protección del calzado.	% de personas que usan botas	Nunca Algunas veces Siempre	Ordinal
Eliminación de desechos comunes.	Eliminación de aquellos desechos que no representan un riesgo adicional para la salud humana.	% de personas que eliminan correctamente desechos comunes animal o para el medio ambiente	recipientes adecuado recipiente no adecuado	Dicotómica
Eliminación de desechos contaminados	Desechos contaminados con sangre u otros fluidos corporales.	% de personas que eliminan correctamente desechos contaminados	Recipientes corto punzante Adecuada señalización	Dicotómica
Protocolo de limpieza de acceso vascular	Medidas utilizadas para el abordaje del acceso vascular	% del cumplimiento del protocolo	Nunca Algunas veces siempre	Dicotómica

Operacionalización de observación sobre el cumplimiento de las normas de bioseguridad del personal de enfermería de la unidad de Hemodiálisis del HMEADB.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Lavado de maquina según protocolo	Limpieza entre paciente y paciente	% personal que cumple con protocolo de lavado de maquinas	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Limpieza terminal de la unidad	Limpieza final al concluir el turno	% personal que realiza limpieza de la terminal de la unidad	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Esterilización de equipos y materiales	Eliminación de microorganismos patógenos por medio de la autoclave	% personal que cumple con la esterilización	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Lavado de manos	Limpieza mecánica de los microorganismos	% personal que realiza lavado de manos	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Uso de guantes	Evitar la exposición directa de sangre y otros fluidos orgánicos	% personal que usa guantes	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Uso de batas	Protección de la vestimenta	% personal que usa batas	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Uso de mascarilla	Prevenir la transmisión de microorganismos	% personal que usa mascarilla	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Uso de gafas	Protección ocular de salpicaduras	% personal que usa gafas	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Uso de botas	Protección del calzado	% personal que usa botas	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Uso de gorro	Protección del cabello	% personal que usa gorro	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Pesaje del paciente	Peso de entrada y salida del paciente	% personal que pesa al paciente	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA DE MEDICION
Proporcionar vestuario al entrar a la unidad	Entrega del vestuario de entrada	% de uso del vestuario	Siempre Algunas veces nunca	Ordinal
Lavado del acceso vascular	Limpieza mecánica de la FAV con jabón	% pacientes que realiza lavado de FAV	Siempre Algunas veces Nunca	Ordinal

ANEXO 2: CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD.

La siguiente encuesta CAP, se realiza con el objeto de determinar el conocimiento en la prevención de los riesgos biológicos del personal de enfermería de la unidad de hemodiálisis Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños

INSTRUCCIONES: Marcar con una (x) la respuesta correcta, respondiendo con objetividad y sinceridad las siguientes preguntas. Se mantendrá anónima su identidad y agradezco su colaboración por anticipado.

I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS

Edad _____ Tiempo de laborar en la institución _____

Sexo _____ Grado académico _____

Número de pacientes atendidos _____

II. CONOCIMIENTOS DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD

1. Conoce el adecuado recibo de paciente utilizando las acciones correspondientes.

Informar _____ Interrogar _____ Valorar _____

Informar-Interrogar _____ Interrogar-valorar _____

2. Conoce el protocolo de desinfección concurrente y terminal de las máquinas de hemodiálisis

Lavado químico #3 ____ Lavado químico #4 ____

3. Conocimientos sobre la desinfección de los accesos vasculares

Indica al paciente el lavado mecánico de la FAV _____

Aplica jabón, Yodopovidona, alcohol _____

4. Conocimiento de señalización óptica según lo normado
Rojo Biológico_____ Negro común_____ Verde reciclable_____

5. Conoce el manejo adecuado de los cortos punzantes
Tiene el deposito adecuado_____ Utilización correcta_____

6. Tiene el conocimiento suficiente para el manejo de pacientes con Hepatitis B, Hepatitis C, VIH/SIDA Y Neumonía
Enumere las medidas de bioseguridad que utiliza con estos pacientes_____.

7. Se Considera que las gafas son medios de protección: Si___No___

8. Las batas son un medio de protección: Si___No___

9. Se considera que los guantes son un medio de protección: Si___No___

ACTITUDES QUE TIENE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN RELACIÓN A LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

Maque con una "x" la respuesta que usted crea conveniente

1. Lavado de máquina según protocolo
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

2. Limpieza terminal de la Unidad
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

3. Esterilización de equipos y materiales
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

4. Lavado de manos
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

5. Uso de guantes
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

6. Uso de batas
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

7. Uso de mascarillas
Muy Importante_____ Importante _____ Poco Importante_____

8. Uso de gafas
Muy Importante_____ Importante_____ Poco Importante_____

9. Uso de botas
Muy Importante_____ Importante _____ Poco Importante_____

10. Uso de gorro

Muy Importante _____ Importante _____ Poco Importante _____

11. Pesaje del paciente

Muy Importante _____ Importante _____ Poco Importante _____

12. Proporcionar vestuario al entrar a la unida

Muy Importante _____ Importante _____ Poco Importante _____

13. Lavado de acceso vascular

Muy Importante _____ Importante _____ Poco Importante _____

PRACTICAS DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

Maque con una "x" la respuesta que usted crea conveniente

1. Lavado de manos

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

2. Uso de gafas

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

3. Uso de mascarillas

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

4. Uso de guantes

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

5. Uso de batas

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

6. Uso de gorro

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

7. Uso de botas

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

8. Eliminación de desechos comunes

Recipiente Adecuado_____ Recipiente No Adecuado_____

9. Eliminación de desechos contaminados

Recipiente corto- punzante_____ Adecuada señalización_____

10. Protocolo de limpieza de acceso vascular

Nunca_____ Algunas veces_____ Siempre_____

Instrumento 2

Guía de Observación para evaluar la aplicación de las Normas de Bioseguridad, en Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Hemodiálisis, Hospital Militar “A.D.B”.

1. Lavado de máquinas según protocolo

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

2. Limpieza terminal de la unidad

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

3. Esterilización de equipos y materiales

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

4. Lavado de manos

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

5. Uso de guantes

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

6. Uso de batas

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

7. Uso de mascarillas

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

8. Uso de gafas

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

9. Uso de botas

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

10. Uso de gorro

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

11. Pesaje del paciente

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

12. Proporciona vestuario al entrar a la unidad

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

13. Lavado del acceso vascular

Siempre _____ Algunas veces _____ Nunca _____

ANEXO 3. Tablas

Objetivo N° 1. Características socio laborales.

Tabla N°1: Edad del personal de enfermería de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
20 a 30 años	10	71.4
31 a 40 años	4	28.6
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°2: Años de laborar del personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
menos de 1 año	2	14.3
2 a 5 años	11	78.6
6 a más	1	7.1
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°3: Sexo del personal de enfermería , de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Femenina	9	64.3
Masculino	5	35.7
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°4: Grado académico alcanzado del personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Lic. Enfermería	9	64.3
Enfermería profesional	4	28.6
Auxiliar de enfermería	1	7.1
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla 5. Atención de pacientes por turno de hemodiálisis por el personal de enfermería en la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

Número de pacientes atendidos por turno	N	%
1 a 3	14	100
4 a 6	0	0
7 a 9	0	0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Objetivo N°2: Precisar los conocimientos tiene el personal de enfermería sobre normas de bioseguridad.

Tabla N°6: Realiza un adecuado recibo del paciente por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Informar	2	14.3
Valorar	2	14.3
Informar, interrogar	1	7.1
Interrogar, Valorar	2	14.3
Informar, Interrogar y valorar	7	50.0
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°7: Aplica según normas el protocolo de desinfección concurrente y terminal en las máquinas de hemodiálisis por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Lavado químico n°3	13	92.9
Lavado químico n°4	1	7.1
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°8: Tiene el conocimiento suficiente para el manejo de pacientes con Hepatitis B, Hepatitis C, VIH/SIDA y neumonía por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Lavado de manos, uso de guantes	1	7.1
uso de mascarilla batas, botas, gafas, guantes, lavado de manos	2	14.3
uso de batas, botas, mascarillas	5	35.7
uso de batas, gorro, guantes botas	5	35.7
Sin responder	1	7.1
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°9: Utilización de la señalización óptica del personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Rojo(Biológico), Negro(Común), Verde(Reciclable)	1	7.1
Rojo(Biológico), Negro(Común)	11	78.6
Rojo (Biológico)	2	14.3
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°10: Manejo adecuado de los cortos punzantes por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Deposito adecuado, utilización correcta	11	78.6
Deposito adecuado	3	21.4
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°11: Aplicación de la vacuna del personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Inmunizado	12	85.7
No inmunizado	2	14.3
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°12: Eliminación de desechos comunes y corto punzantes por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Recipiente adecuado	Recipiente no adecuado
Eliminación de desechos comunes	100	-
Eliminación de desechos cortopunzantes	100	-

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

Tabla N°13: Recibo del paciente en la unidad de hemodiálisis por personal de enfermería, de la unidad de Hemodiálisis del HMEDAB, Managua Nicaragua. Mayo 2017.

	Frecuencia	Porcentaje válido
Valorar	2	14.3
Interrogar, Valorar	2	14.3
Informar, Interrogar y valorar	6	42.9
Ninguna	4	28.6%
Total	14	100.0

Fuente: Encuesta CAP del personal de enfermería sobre normas de bioseguridad

ANEXO 4



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA



DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante, usted ha sido elegido e incluido al azar para participar en el estudio “Conocimientos, Actitudes y Prácticas de Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en los Procedimientos de Hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños Febrero- Marzo 2017 ” por lo tanto nos gustaría entrevistarle.

Se le comparte que la información provista por usted es de uso meramente investigativo y sin otro fin, será manejada por su servidor de manera confidencial (se eliminará su nombre y se emplearán códigos solamente) y que ésta es muy valiosa para nosotros ya que el estudio es en aras de comprender.

La información solicitada contiene algunos datos personales.

Su participación **es voluntaria** y usted tiene toda la libertad de negarse a participar. Con la firma del consentimiento refleja que usted ha comprendido el objeto de estudio, que está dispuesto a participar y que está contribuyendo y ayudando a comprender las causas.

Firma del entrevistado

Código

**HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DAVILA BOLAÑOS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

Managua, 13 Octubre 2016

**Sub-Director Docente
Teniente Coronel (CMM)
Dr. Enrique Esquivel López**
Su despacho.



Estimado Teniente Coronel Esquivel, reciba un cordial Saludo.

Por este medio me dirijo a usted para solicitar me autorice la realización de estudio de tesis para optar al título de Master Administración en Salud, cuyo Tema es: **Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad del personal de enfermería en los procedimientos de Hemodiálisis, Hospital Militar Dr. Alejandro Dávila Bolaños, en el periodo de Diciembre 2016-Febrero 2017.**

Sin más a que referirme, me despido deseándole éxito en sus funciones.

Atentamente,

Jefe Enfermería Hemodiálisis

Lic. Martha Mercedes Casaya

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Casaya'.

Jefe de Departamento De enfermería

**Teniente Coronel (DEM)
Msc. José Vanegas Leiva**

