



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO**

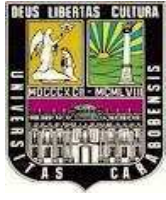


**PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA
CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y SU RELACIÓN
CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y
ANTISEPSIA**

Autor: Lcda. Ahilud Quintero

Tutor: Dra. Marlene Maldonado

MARZO, 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO**



**PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA
CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y SU RELACIÓN
CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y
ANTISEPSIA**

Autor: Lcda. Ahilud Quintero

Trabajo de Grado presentado ante la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo, para optar al título de Magíster en Enfermería Cuidado Integral al Adulto Críticamente Enfermo

MARZO, 2015



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO**



**PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA
CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y SU RELACIÓN
CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y
ANTISEPSIA**

Autor: Lcda. Ahilud Quintero

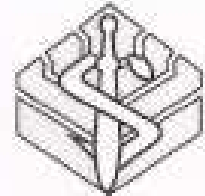
Aprobado en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo por
miembros de la Comisión Coordinadora.

Nombre, Apellido y Firma

Marzo, 2015



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



AUTORIZACION DEL AUTOR

Yo, MARLENE MALDONADO, en mi carácter de Tutor por la presente hago constar que he leído la tesis de Grado presentado por la Leda. AHILUD QUINTERO, titular de la Cedula de Identidad N° 16.965.441, para optar el Título de Magister en Enfermería Cuidado Integral Al Adulto Críticamente Enfermo, correspondiente a la Línea de Investigación: "Cuidado de Enfermería a Pacientes Politraumatizados Graves y Falla Multiorgánicas". Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Valencia a los ____ días del mes ____ 2015

Dra. Marlene Maldonado
CI: 5.386.268



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado **Práctica De Enfermería En La Toma De Muestras Para Cultivos En El Paciente Politraumatizado Y Su Relación Con El Cumplimiento De Los Principios De Asepsia Y Antisepsia** presentado por la **Lcda. AHILUD QUINTERO**, cedula de identidad 16.965441, para optar el título de Magister en Enfermería Cuidado Integral Al Adulto Críticamente Enfermo, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerados como: _____

En la ciudad de Valencia a los _____ días del mes _____ año 2015

Nombre y Apellidos CI Firma

DEDICATORIA

En primer lugar a mi padre ANTONIO QUINTERO, quién ha sido padre y madre por designios de Dios desde hace diecisiete años, gracias papá por el excelente padre que has sido y siempre verme como la hija pequeña quien hecha una mujer la esperabas como un padre espera a su hijo al salir de prescolar cada vez que regresaba de mis viajes de clases de la maestría.

A mi MADRE que Dios la tenga en la gloria, por ser una mujer luchadora y desde muy pequeña me enseñó el valor de los estudios y trabajo, siempre te he extrañado.

A mi esposo JHORMAN CASIQUE, gracias por tener paciencia durante todos mis estudio de la maestría y comprender cada vez que tenía que compartir noche y fines de semanas más tiempo con mi computadora que contigo.

A mis seis HERMANOS por estar siempre pendiente de mí cada vez que emprendía mis viajes a clases especialmente a mis hermanas HAIDEE y YHOANA.

A mi HERMANO RAMÓN por ser un pilar fundamental en mi vida y profesión gracias hermano por enseñarme el amor, la dedicación por la profesión y la bendición de servir a otro ser humano.

Finalmente a mis colegas, amigas y compañeras de estudio y trabajos EDILMAR Y ZAWCHENKA por todo el apoyo durante la maestría.

AGRADECIMIENTOS

Agradecida infinitamente con DIOS por darme la vida, salud y sabiduría para lograr todas mis metas y bendecirme con una hija que hoy llevo en mi vientre.

A la profesora BERTA GUEVARA por facilitarme todas las herramientas durante mi formación académica en esta casa de estudio y guiarme en mi trabajo de tesis muchas gracias.

A la profesora MARLENE MALDONADO por ser mi tutora durante toda mi tesis de grado, por todas las orientaciones, por siempre estar pendiente y responder a mis llamados, mil gracias.

A la profesora NERYS ORTEGA, por brindarme confianza y apoyo durante toda la maestría, nunca te olvidare “CORAZONA”

A todo el personal administrativo y asistencial de la Unidad de Cuidados Intensivos de Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” de Acarigua – Araure, por brindar el apoyo necesario para la realización de este trabajo de investigación. En especial al departamento de DOCENCIA.

A mis compañeras de trabajo KENNY ORTIZ y ARIANNA LOPEZ, por la colaboración que tuvieron durante este trabajo de investigación mil gracias.

A mis compañeras de clases durante toda la maestría SANDRA ALBARRAN, SILENYS MUÑOZ y MARÍA ESPINOZA, por brindarme todo el apoyo necesario durante mí paso por esta casa de estudio y estado. Queda entre nosotras recuerdos y una gran amistad nunca las olvidare.

ÍNDICE

	pp
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
INDICE DE CUADROS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRAC.....	xiv
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I. EL PROBLEMA	
1.- Planteamiento del Problema.....	3
2.- Objetivos de la Investigación.....	14
2.1 Objetivo General.....	14
2.2 Objetivos Específicos.....	15
3.- Justificación de la Investigación.....	16
CAPITULO II. MARCO REFERENCIAL	
1.-Antecedentes del Estudio.....	20
2.- Bases Teóricas.....	26
2.1.- Variable 1: Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado.....	26
2.2.- Variable 2: Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia.....	39
3.- Definición de Términos Básicos.....	48
4.- Sistema de Hipótesis.....	49
4.1 Hipótesis General.....	49
4.1 Hipótesis Específicas.....	50
5.- Sistema de Variables.....	51
6. - Operacionalización de las Variables.....	53

6. 1.- Variable 1: Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado.....	53
6.2.- Variable 2: Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia.....	58

CAPITULO III. MARCO METODOLOGICO

1.- Diseño de la Investigación.....	63
2.- Tipo de Investigación.....	65
3.- Población.....	66
4.- Muestra.....	67
5.-Instrumento.....	68
6.- Validez.....	69
7.- Confiabilidad.....	70
8.- Procedimientos para la Recolección de Datos.....	71
9.- Técnica de Análisis de Datos.....	72

CAPITULO IV. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

1.-Presentacion de los Resultados.....	73
2.-Análisis e Interpretación de los Resultados.....	94
2.1.-Características de la Muestra.....	94
2.2.-Hipotesis Especifica N°1.....	96
2.3.-Hipotesis Especifica N°2.....	98
2.4.-Hipotesis Especifica N°3.....	100
2.5.-Hipotesis Especifica N°4.....	103
3.-Hipotesis General.....	104

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.-Conclusiones.....	107
2.-Recomendaciones.....	109

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	111
ANEXO A.....	117
ANEXO B	130
ANEXO C	131

INDICE DE CUADROS

Cuadro

	pp
1.- Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según La Edad. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	75
2.- Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En La UCI Según El Nivel Académico. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	77
3.- Distribución Del Personal De Enfermería Según Tiempo De Experiencia Profesional En El Área De UCI. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	78
4.- Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según El Horario De Trabajo. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	79
5.- Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según Si Trabaja En Otro Centro De Salud. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	80
6.- Distribución Porcentual De Las Respuestas Del Personal De Enfermería Entrevistado Según Última Inducción Relacionado A La Toma De Muestra De Cultivos De Catéter De Vía Central Y Secreción Endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	82

7.- Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Toma de muestra para Cultivo De Punta De Catéter De Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de punta catéter de vía central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	84
8.- Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo Punta de Catéter de Vía Central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	86
9.- Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de Secreción Endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	88
10.- Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	90
11.- Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado y Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.....	92



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



RESUME

PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y SU RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA

Autor: Lcda. Ahilud Quintero

Tutor: Dra. Marlene Maldonado

Año: 2015

La Práctica de Enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado es fundamental para el cabal cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia con la finalidad de disminuir las enfermedades nosocomiales. **Objetivo general:** Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en sus factores: Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en sus factores: Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal. Se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” Araure Estado Portuguesa. **Material y Métodos:** Diseño no experimental de corte transversal de tipo correlacional, la recolección de datos se realizó a través de un instrumento de observación con escala dicotómica se utilizó coeficiente de correlación de Spearman con una **confiabilidad: 0,685; P< 0,0001. Población:** 40 Profesionales de Enfermería. **Muestra:** 15 Enfermeras. **Resultados:** El 86,66 % de los profesionales de enfermería se ubican entre un nivel alto y medio en cuanto a la toma y cumplimiento de principios de asepsia y antisepsia correspondiente al cultivo punta de catéter de vía central y un nivel entre medio bajo con 80% para el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia relacionado al cultivo de secreción endotraqueal. **Conclusión:** los profesionales de enfermería cumplen los principios de asepsia y antisepsia para cultivo de punta de catéter de vía central y para la muestra de cultivo de secreción endotraqueal no lo cumplen. **Recomendaciones:** Crear un sistema de vigilancia y concientización entre los profesionales de enfermería

Palabras clave: Práctica, Enfermería, asepsia y antisepsia.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



ABSTRACT

NURSING PRACTICE OF SAMPLING FOR CROPS IN TRAUMA PATIENT AND ITS RELATION TO THE IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLES ASEPTIC AND ANTISEPTIC

Autor: Lcda. Ahilud Quintero

Tutor: Dra. Marlene Maldonado

Año: 2015

Nursing Practice in sampling for culture in the trauma patient is critical for full compliance with the principles of aseptic and antiseptic in order to reduce nosocomial infections. **Objective:** To determine the relationship between nursing practice in crop sampling for multiple trauma patient in their factors: Sampling for catheter tip culture of central line, sampling for endotracheal secretion and culture compliance with the principles of aseptic and antiseptic in its factors: aseptic and antiseptic rules before and during sampling for catheter tip culture of central line and sampling for cultivation of endotracheal secretion. It was held in the Intensive Care Unit, Hospital Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos "Araure Portuguesa State. **Material and Methods:** Experimental design no cross-sectional correlational, the data collection was carried out through a viewing instrument dichotomous scale Spearman correlation coefficient was used for reliability: 0.685; P 0.0001. **Population:** 40 Nurse Practitioners. Sample: 15 nurses. **Results:** 86.66% of nurses are located between high and middle level in terms of making and enforcing principles of aseptic and antiseptic for the growing tip of central venous catheter and a level between medium low 80 % to comply with the principles of aseptic and antiseptic related to the cultivation of endotracheal secretion. **Conclusion:** the nurses comply with the principles of aseptic and antiseptic for catheter tip culture of central line and for the sample of endotracheal secretion culture do not comply. **Recommendation:** Create a system of surveillance and awareness among nurses

Keywords: Practice, Nursing, Asepsis and antisepsis

Introducción

El profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos (UCI), se caracteriza por la capacidad cognitiva en el área, habilidades, destrezas en diferentes procedimientos que a diario se realizan en las personas enfermas críticamente, todo esto da un resultado que es la práctica de enfermería la cual se afianza con los cuidados humanizados que son interpersonales para cada profesional, debido a que va a depender de sus valores, ética, vocación y formación académica.

Aunado a esto las personas críticamente enfermas que ingresan a las unidades de cuidados intensivos por lo general son por patologías como; traumatismo craneoencefálico severo, politraumatizados, enfermedades o post-operatorio intraabdominales, insuficiencias respiratorias, enfermedades cardiovasculares entre los más comunes. Por lo que requieren una atención especializada por parte de un equipo multidisciplinario y en especial un cuidado de enfermería humanizado y especializado. Cabe destacar que el paciente politraumatizado es aquel que sufre varias lesiones en un accidente y tanto el como otros usuarios críticamente enfermos necesitan de múltiples procedimientos durante su estadía hospitalaria en estas aéreas (UCI), tal es el caso de las tomas de muestras para cultivos de distintas secreciones (en este caso bronquial) ó muestra de algún método invasivo (punta de vía catéter central) entre los procedimientos más común, donde el profesional de enfermería participa activamente y tiene una responsabilidad total al momento de obtener la

muestras. Estos procedimientos se deben realizar bajo técnicas y principios de asepsia y antisepsia. Pero existen factores tanto intrínsecos como extrínsecos en estas aéreas que no permiten una toma de muestra adecuada.

En base a lo anteriormente referido se elaboró el presente estudio, que se titula: *Práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado y su relación con el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia*. Por lo tanto este estudio pertenece a la siguiente línea de investigación: *“Cuidado de Enfermería a Pacientes Politraumatizados Graves y Falla Multiorgánicas”* y se encuentra estructurado por cinco capítulos de la siguiente manera: el primer capítulo abarca el problema que contiene aspectos como: planteamiento del problema, objetivos de la investigación (general y específicos) y la justificación del estudio, el segundo capítulo incluye el marco teórico referencial, donde se describen los antecedentes de la investigación, bases teóricas, la definición de términos, sistema de hipótesis, sistema de variables y operacionalización de las variables; el tercer capítulo se encuentra: el marco metodológico conformado por el diseño y tipo de investigación, la población, la muestra, instrumento de recolección de datos, validez, el procedimiento de recolección de la información y el análisis de los datos; el cuarto capítulo está referido a los resultados estadísticos de la investigación, y el análisis e interpretación de los resultados de acuerdo a las hipótesis planteadas, el quinto capítulo donde se presentan las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados de la investigación y por último se encuentran las referencias bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

El presente capítulo está estructurado por el planteamiento del problema, los objetivos del estudio y la justificación.

1.- Planteamiento del Problema

El paciente politraumatizado está asociado a los accidentes de tránsito, caídas de altura, arrollamientos, accidente automotor entre otras causas, que son la tercera causa de muerte en el mundo después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Este tipo de paciente puede ser diagnosticado como un traumatismo craneoencefálico severo el cual representa una de las primeras causas de morbimortalidad de los pacientes que ingresa a las instituciones de salud por el área de Emergencia donde realizan las maniobras adecuadas y posteriormente es trasladado a la Unidad de Cuidados Intensivos donde es sometido a procedimientos invasivos, haciéndolo propenso a infecciones nosocomiales.

En referencia a los politraumatismos se tienen estadísticas internacionales según Cueto. A, Parellada. J, Hernández. W, y Cols (2007) hacen referencia que en el “mundo muere cerca de 1 millón de personas al año; a otra escala significa más de

3000 personas al día en accidentes de tránsito, y entre 10 y 15 millones sufren lesiones por esta causa”. Asimismo referidos autores afirman que las estadísticas publicadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) muestran que Estados Unidos, Brasil, México, Colombia y Venezuela son las cinco naciones con el mayor número de muertes relacionadas con el tránsito. Según cifras disponibles, las muertes fueron, por 100 000 habitantes: Estados Unidos 45.833, Brasil 34.098, México 14.737, Colombia 7.523, y Venezuela 4.935 (para los años 1998-2000)

Mayorca. I, (2011) refiere que la directora del Departamento de Demografía del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad Católica Andrés Bello, refiere que Venezuela ocupa el quinto lugar mundial en cuanto a tasa de mortalidad consecuencia de accidentes de tránsito. Venezuela tiene una tasa de mortalidad por accidentes de tránsito de 21,3 por cada 100.000 habitantes.

En el segmento de población juvenil, cuyas edades van desde los 19 hasta los 25 años, Venezuela figura en el lugar número 15 de todo el mundo y segundo de Latinoamérica. La tasa es de 22,6 casos por cada 100.000 habitantes.

En este mismo sentido Dalton. R, (2012), refiere que la mortalidad por accidentes de todo tipo en Venezuela ocupó el tercer lugar en el 2009, reportándose 10.465 muertes. Datos epidemiológicos reportan que en el 2009 se presentaron 164.854 politraumatizados, de los cuales 23.997 fueron atendidos en el Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo (SAHUM) y de estos casi 8.300 pacientes presentaron algún tipo de traumatismo craneoencefálico.

Los pacientes politraumatizados que son ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos son sometidos a procedimientos invasivos como se describe anteriormente, y están en riesgo de contraer infecciones nosocomiales. En referencia a esto las estadísticas a nivel internacional revelan que existe un porcentaje considerable en relación a las infecciones nosocomiales causadas por métodos invasivos donde ocupa el primer lugar los accesos venoso central en las Unidades de Cuidados Intensivos, con un aumento considerable de estas tasas epidemiológicas cada año, así mismo la Sociedad de Andaluz (2011) refiere que; *“en Estados Unidos EEUU se estima que cada año se colocan 3 millones de catéter venoso central, entre los cuales 50.000 y 120.000 pacientes adquieren una bacteriemia relacionada con el catéter de vía central anualmente”* (p.5).

En este mismo orden de ideas y de acuerdo con diferentes autores se puede hacer referencia que en Europa el 60% de los enfermos hospitalizados son portadores de catéter de vía central y en los EEUU esta cifra se sitúa alrededor del 50%, lo cual pudiera predisponer a los enfermo a contraer una infección nosocomial, con respecto a esto se puede citar a Rumí, Luisa y Cols (2012); señala en un estudio sobre cuidados y prevención de infección de catéter intravasculares que; *“en Estados Unidos se calculan unos 150 millones de cateterismos intravasculares anuales y de éstos 5 millones serían cateterismos central que causan unas 800.000 sepsis”* (p 1). Así mismo el referido autor expreso *“que En España la prevalencia de bacteriemia asociada a su uso de catéter central es de 2,5 a 3,4 episodios/1.000 enfermos”*(p 1).

A nivel nacional el bacteriólogo Villalobos, Alfredo y Gil Salom (2010), refieren que de acuerdo con un consenso de expertos de la Sociedad Venezolana de Infectología, la incidencia de las infecciones intrahospitalarias, *“oscila entre 3 y 17 % en el mundo; lo aceptable es que éstas no superen el 5 %, pero en Venezuela, se estima que puede llegar incluso a 25 %, y hasta más”* (p.1). A demás refiere que los *“estudiantes del Posgrado de Administración de Salud de la Universidad del Zulia (LUZ) sólo han determinado que de cada 4 pacientes tratados, 1 lucha con algún tipo de sepsis (infección)”* (p.1).

A nivel regional y de acuerdo con las estadísticas registradas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Central Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” Acarigua – Araure. Estado Portuguesa, para el año (2012 – 2013) reflejan que de 241 muestra de cultivos de secreción bronquial 145 resultaron positivas representando el 60% de la muestra y para cultivo de catéter de vía central se tomaron 147 muestra de las cual 74 resultaron positivas representando 50,3% de la muestra, siendo las bacterias más comunes: Klebsiella Sp, Cándida Sp y Acinetobacter Calcoacetico.

Es importante destacar que las Unidades de Cuidados Intensivos, son áreas que ofrecen asistencia de soporte vital al paciente críticamente enfermo como por ejemplo; ventilación mecánica, terapias de remplazo, monitorización constante, a través de procedimiento invasivos ó no invasivos para la vigilancia de constantes vitales, lo cual facilita la terapéutica a seguir y el beneficio del paciente, evitando el

mínimo de complicaciones. Estos procedimientos exigen considerar unas series de normas de bioseguridad establecidas a nivel mundial, como son la universalidad, uso de método de barrera y la eliminación de desechos.

Por otra parte en la UCI, no sólo se realizan procedimientos invasivos, también se lleva un seguimiento microbiológico del paciente a través de toma de muestra para cultivos como lo son: cultivo de catéter de vía central y secreción endotraqueal entre los más comunes. Para tomar estas muestras es necesario seguir unas series de paso ya establecidos y así obtener una muestra confiable y de calidad.

En este mismo sentido cabe destacar que el equipo para realizar asepsia y antisepsia para la toma de muestra de cultivo en el caso de catéter de vía central incluye soluciones que desinfectan la piel con el fin de reducir las bacterias que se encuentran habitualmente en ella y evitar la contaminación de la muestra.

De este modo González, M y Col (2008) recomienda la desinfección de la piel con las siguientes soluciones “*antisépticos que contienen yodo, incluyendo los yodóforos, jabón y solución, alcohol yodado y gluconato de clorhexidina*” (p.9). Además sugiere el uso de guantes, gasas, batas y campos estéril al momento de tomar la muestra. Por otra parte el referido autor no recomienda el uso de torundas de algodón ya que son fuente frecuente de contaminación.

Con referencia a lo anterior uno de los métodos más antiguos, seguros, prácticos y económico en la asepsia y antisepsia es el lavado de manos debe

realizarse antes y después de cada procedimientos. De este modo Lobato Luz y Cols. (2011) refiere que: *“el lavado de mano es esencial para prevenir la colonización cruzada por la transmisión de microorganismo desde un paciente a otro y/o personal, se debe realizar antes de cualquier procedimiento, utilizando agua, jabón y toalla de papel”* (p.11). Además sugiere evitar el uso de gel antibacterial y retirar todas prendas como; anillos, pulseras, esmalte de uñas entre otros antes del lavado de manos. Así mismo el referido autor señala que:

El profesional de enfermería al previo de la toma la muestras para cultivos, debe preparar todo el material que va a utilizar como; guante estéril, bata estéril, mascarilla, gorro, campo estéril, gasas y antisépticos recomendados para el procedimiento anteriormente nombrados. Además debe preparar el medio de transporte para el cultivo con su correspondiente identificación que incluyen los datos del paciente, diagnóstico, edad, fecha y hora de la toma de la muestra y tipo de muestra. (p12)

Cabe agregar que el profesional de enfermería previo a la toma de muestras para cultivos, debe colocarse el material estéril de protección (bata y guantes estériles), así como también gorro y mascarilla, con las técnicas adecuadas para conservar la esterilidad. Dado que esto garantiza una muestra confiable para el laboratorio y además evita el contacto con fluidos corporales y la transmisión de microorganismo tanto del paciente al profesional de salud como viceversa.

La mayoría de las literaturas coinciden con lo expuesto anteriormente y, hacen énfasis en la aplicación de la técnica de asepsia y antisepsia para la recolecta

de la muestra, la cantidad y el transporte de la misma para obtener una muestra de calidad. Así pues que Zaragoza, R. y Cols (2008), menciona que; *“el transporte de la muestra al laboratorio de microbiología debe realizarse de forma rápida, sin demorarse la llegada de la muestra más de una hora, en caso que no sea posible debe guardarse a temperatura inferior de 4°C”* (p. 89).

Con respecto a la toma de cultivo de punta vía venosa central se debe realizar bajo estrictas normas de asepsia y antisepsia, así como es el lavado de mano y uso de material estéril de barrera. En este procedimiento al igual que en la toma de muestra para secreción endotraqueal, el profesional de enfermería previamente debe preparar todo el equipo estéril a utilizar ya antes mencionados y específico para cada procedimiento. En este caso se utiliza; gorro, mascarilla, bata estéril, campos y guantes estériles, equipo de preparación de piel (soluciones antisépticas), equipo de retirar puntos o bisturí y tubo estéril. Durante el procedimiento se debe preparar la piel así lo afirma González María y Cols (2008) el cual debe realizarse con:

Movimientos circulares desde el centro a la periferia. Repetir el mismo proceso con una gasa impregnada en solución antiséptica. Finalizar con una aplicación de alcohol al 70% o alcohol yodado. Dejar secar espontáneamente el antiséptico sobre la piel durante 2 minutos (p. 10)

En cuanto a la técnica de recolección para el cultivo de punta de catéter de vía central el mismo autor hace referencia a: *“Prepare la piel circundante del sitio de inserción del catéter, cambie de guantes y coloque campo estéril, retire el catéter y*

corte 5 cm del trayecto distal con pinza estéril, y colóquelo inmediatamente en el tubo estéril” (p.27).

En este mismo sentido la Sociedad de Andaluza (2011), describe que; para la toma de muestra de cultivo de punta de catéter venoso central, en primer lugar se debe realizar: una técnica totalmente aséptica, comenzar siempre con el lavado de manos con preparados de base alcohólica y el empleo de métodos de barrera. De este mismo modo afirma que:

Para la retirada de un catéter, ya sea periférico o central, conlleva la desinfección de la zona de entrada con solución acuosa de clorhexidina al 2%, la retirada del catéter con la máxima asepsia y cortar los 5 cm distales del catéter que corresponden a la porción intravascular. Por último, se introduce el segmento de catéter en un recipiente estéril correctamente identificado y se envía al laboratorio de microbiología en un periodo inferior a 30 minutos. Cuando esto no sea posible deberá conservarse en nevera. (p.9).

En lo que respecta a la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal, por lo general se siguen los mismo pasos de la toma de muestra para cultivo se catéter de vía central, así como es la preparación del equipo específico del procedimiento antes de tomar la muestra, aplicación de los principios de asepsia y antisepsia antes y durante el procedimiento, la recolección de muestra la cual debe ser suficiente e identificar la muestra con los aspectos referidos anteriormente.

Por otra parte Sandoval. M y Cols (2013), realizaron un estudio en el Complejo Hospitalario Universitario “Ruíz y Páez” de Ciudad Bolívar. Titulado *Epidemiología de las infecciones intrahospitalarias por el uso de catéteres venosos centrales. Donde las estadísticas reveladas fueron “el (41,90%) pacientes presentaron algún tipo de infección intrahospitalaria, seguida de la infección del punto de entrada del catéter de vía central con (30,80%) de los pacientes”* (p.1). El estudio también reveló *“que los microorganismos más frecuentes son bacterias Gram positivas, predominando Staphylococcus Aureus y Estafilococos coagulasa negativo. El servicio con mayor incidencia de casos fue Unidad de Cuidados Intensivos”* (Sandoval 2013) (p.1).

En este mismo orden de ideas, es importante hacer referencia Espinoza, R. (2007) que realizó un trabajo de investigación en la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital anteriormente descrito, donde recolecto los resultados de muestras de punta de catéteres de vía central entre los años 2003 al 2007 procesados en el laboratorio de microbiología de la institución, los resultados obtenidos fueron:

El 42% de las muestras de punta de catéter de vía central se encontraban colonizadas por bacterias de las cuales el 60% pertenecía a grupo Gram (-), el 35% al Gram (+), y 5% por hongo. Entre las bacterias de mayor predominio encontradas fueron, el Estafilococos Epidermidis 22% y Acinetobacter Calcoacetico 19%. (p. 4)

Sobre las bases de las consideraciones anteriores, es importante resaltar que la Unidad de Cuidado Intensivo del Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal

Ramos” de Araure cuenta con la capacidad de cinco camas, es una unidad abierta y polivalente, es decir admite pacientes tanto pediátricos como adultos, con diversas patologías. Como rutina se toman muestras para cultivos de catéter de vía central y secreción endotraqueal entre los cultivos más comunes, cada siete días en otros casos cuando el paciente lo amerita, a fin de realizar un seguimiento a las infecciones bacterianas que pudiesen estar instalándose en estos enfermos y de esta manera ajustar la antibióticoterapia. Actualmente, se evidencia que los resultados de los cultivos en gran parte son positivos y reportan bacterias en ocasiones, que son poco común en el área como por ejemplo: Estafilococos Aureus y Coag (-), Enterobacter Aerogenes, presentándose el mismo germen en algunos pacientes al mismo tiempo de los cinco que se encuentran hospitalizados en la unidad.

Asociado a esto se observa, que el personal de salud tanto médicos como enfermeras, pocas veces realizan el lavado de manos tanto al principio como al final del procedimientos de toma de muestra para cultivos de punta de catéter de vía central y secreción endotraqueal, en ocasiones lo realizan solo al principio o al final del procedimiento a veces en ningún momento. Aunado a esto existen debilidades en la estructura de la unidad, así como la carencia de lavamanos apropiado para cumplir un lavado de manos oportuno, del mismo modo se presentan falla con el abastecimiento de jabón o antiséptico apropiado, toallas de papel para sacarse las manos o algún implemento que sustituya al mismo, además el lava manos se encuentra distante de los ambientes donde se encuentra ubicado cada enfermo, por lo

cual los profesionales de salud evita trasladarse en repetidas oportunidades a lavarse las manos.

En este mismo orden de ideas, se presentan fallas en la organización y búsqueda del material médico quirúrgico adecuado para la toma de muestra de cultivos el cual es responsabilidad absoluta del profesional de Enfermería, se observa que pocas veces utilizan la mesa de mayo para organizar el material, en ocasiones colocan el material en la cama del paciente. Así mismo, el profesional de salud al momento de tomar las muestras para cultivos, poseen debilidad en el uso del material de protección apropiado como, bata estéril, lentes de protección, gorro y mascarilla. Debido a que pocas veces utilizan bata estéril al realizar el procedimiento o el gorro adecuado, ausencia del uso de lentes de protección, falla en la técnica de colocación de la bata estéril. Aunado a esto es importante destacar que existen en ocasiones debilidades en el servicio en cuanto al suministro de equipo médico quirúrgico.

Referente al procedimiento de cultivo de punta de catéter de vía central, en ocasiones la enfermera realiza el procedimiento con el medico específicamente cuando el catéter se cambia ya sea por nueva punción o seldinger, se observa que durante la toma de la muestra los profesionales de salud, poseen fallas al realizar la limpieza de la piel donde se encuentra insertado el catéter de vía central, cambio de guantes estéril, al aplicar la técnica apropiada durante la extracción de la muestra, el rotulo de la muestra, uso medio de transporte inadecuado. En cuanto a la toma de muestra de cultivo de secreción endotraqueal se observan las misma debilidades en lo

que se refiere organización y uso de material médico quirúrgico, rotulo de la muestra, medio de transporte.

Por lo antes expuesto se hace necesario realizar la presente investigación con la finalidad de determinar: ¿Cuál será la relación que existe entre práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia?

2.- Objetivos de la Investigación.

2.1.-Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en sus factores: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en sus factores: **Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

2.2.- Objetivos Específicos:

- Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central.**
- Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central.**
- Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y**

antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.

- Determinar la relación que existe entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

3.- Justificación de la Investigación.

El paciente crítico por su condición de salud, que es una situación de extrema gravedad, con elevado riesgo y compromiso vital, amerita de cuidados especializados y la colaboración de un equipo multidisciplinario para restablecer su salud e integrarse nuevamente a la sociedad. Ahora bien durante la estadía de estos pacientes en la UCI, se encuentra sometido a procedimientos invasivos con dispositivos artificiales. Pero estos métodos invasivos en el paciente dan paso a complicaciones de tipo infeccioso que para su control es necesario un seguimiento microbiológico entre los cuales se encuentran: la tomas de muestras para cultivos de punta de catéter de vía venosa central y secreción endotraqueal, por lo que es necesario un protocolo de medidas de asepsia y antisepsia riguroso.

La responsabilidad de la toma de cultivos cae en gran parte en el profesional de Enfermería sobre todo en los cultivos de punta de catéter central y secreción endotraqueal que son cultivos de rutinas en las Unidades de Cuidados Intensivos. Este compromiso es verdaderamente grande, porque debido a las técnicas de asepsia, antisepsias, el método de recolección a utilizar para la toma de la muestra y condiciones del paciente puede interferir en los resultados del mismo. Por lo general existen factores intrínsecos o extrínsecos en la UCI que influyen al momento de la toma de muestra de los cultivos anteriormente descritos.

En este sentido es importante destacar que las infecciones nosocomiales son aquellas que se presentan en los usuarios hospitalizados, y que su periodo de incubación no sea la causa de su ingreso. Es significativo mencionar que existen muchos factores influyentes en las enfermedades nosocomiales lo que hace que algunas áreas y usuarios sean más susceptibles a estas infecciones intrahospitalarias, entre estos factores se encuentran los agentes microbianos, vulnerabilidad de los pacientes, factores ambientales, resistencia bacteriana entre otros, por lo que se hace necesario utilizar minuciosamente las técnicas de asepsia y antisepsia y las precauciones universales de bioseguridad.

En la actualidad las infecciones nosocomiales asociadas a métodos invasivos es un tema de gran relevancia para trabajos de investigación, debido a que han alcanzado una tasa de alta mortalidad en las estadísticas epidemiológicas, es importante destacar que estos tipos de investigaciones por lo general van dirigidas a

encontrar la causa, la implementación de métodos nuevos para la prevención o reducción de enfermedades intrahospitalarias.

Por lo anteriormente expuesto el presente estudio tiene relevancia **para el paciente** ya que sus resultados permitirán identificar y mejorar la actuación del personal de enfermería en el procedimiento de la toma de muestras de cultivos y de este mismo modo permitirá al paciente reducir su estadía hospitalaria. **Para Enfermería** se espera que los resultados sean relevantes ya que permitirá a este profesional identificar las debilidades y fortalezas antes y durante la toma de muestras de cultivos, lo que servirá para la concientización en lo referente a la aplicación de los principios de asepsia y antisepsia, colocando de este modo al profesional de Enfermería en un alto nivel de competencia y calidad de atención al usuario.

Para la institución de salud, permitirá el realce de la institución al reducir la estadísticas de morbimortalidad de infecciones nosocomiales del área, además de reducir la estancia hospitalaria del paciente. **Para futuras investigaciones**, debido a que contribuirá a fomentar el seguimiento del estudio, la presentación de los resultados ante las autoridades competentes y guiará otras investigaciones inherentes a la temática tratada.

Del mismo modo permitirá conocer los posibles factores que intervienen en la práctica de tomas de muestra para cultivos y de esta manera se pueden desarrollar

programas educativos ó de vigilancia epidemiológica que mejoraran la práctica del profesional de enfermería, teniendo así relevancia científica.

A nivel social este estudio permitirá el reconocimiento y prestigio que obtendrán el servicio y la institución por el desarrollo de trabajos científicos que permiten mejorar la calidad de atención al usuario. Ya para finalizar cabe destacar que este estudio tiene gran significancia en la actualidad ya las infecciones nosocomiales han traído como consecuencia un aumento de la mortalidad en pacientes críticos. Por lo tanto a través de esta investigación se podría llegar a unos resultados donde se plantearan posibles soluciones al problema.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

El presente capítulo es conformando por los antecedentes, las bases teóricas, definición de términos, sistema de hipótesis, sistema de variables y por último la operacionalización de variables.

1.- Antecedentes del Estudio

Jiménez, R. Belleza, M. y Cols. (2011) realizó un estudio en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en Perú. Titulada; Bacteriología y la Sensibilidad Antibiótica de los Patógenos en UCI 7B objetivo; Conocer la Bacteriología y la Sensibilidad Antibiótica de los Patógenos más Frecuentes en UCI 7B. Metodología; recolección de resultados de cultivos, que fueron clasificados según su positividad, procedencia, y tipo de muestra, quedando 2777 resultados que se han considerado para este trabajo. Resultados: Cultivos registrados positivos en general es de 28.16% del cual el 48.59% corresponden a Infecciones Intra-UCI, donde 36.05% corresponden a secreción bronquial, el 20% a Catéter Venoso Central, el 19.47% a hemocultivos y el 14.74% a urocultivo. En cuanto a los gérmenes más frecuentes aislados en todos los cultivos Intra-UCI, Pseudomona Aeruginosa,

Estafilococo Aureus, Acinetobacter Baumanii y Candida Albicans.

Recomendaciones: Implementar un sistema de vigilancia epidemiológica a, llevar a cabo medidas de prevención de infecciones nosocomiales Intra-UCI, implementar un Comité de Control de Infecciones nosocomiales.

En el trabajo anteriormente descrito trata de los gérmenes patógenos y su sensibilidad antibiótica donde se encontró un porcentaje considerable con respecto a infecciones asociadas a medios invasivos, considerándose en primer lugar los cultivos de catéter venoso central y secreción bronquial, por lo que este estudio se relaciona con el presente trabajo debido a que los altos porcentajes de estas infecciones pueden ser consecuencia del cumplimiento inadecuado de los principios de asepsia y antisepsia.

Así mismo Douce, M. (2011), realizó un trabajo de investigación en el Hospital Vozandes de Quito - Perú. Titulada: Adherencia a la Higiene de Manos entre el Personal de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI). Objetivo: Investigar la Adherencia a la Higiene de Manos entre el Personal de la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Hospital Vozandes Quito. Metodología: Realizo un estudio transversal, el cual tuvo dos fases complementarias entre sí, una primera de tipo observacional y otra subsecuente de carácter cualitativo. Resultados: encontraron que la adherencia general fue 49.5% de 206 veces oportunidades para observar el cumplimiento de la higiene de las manos y fue ligeramente superior en los médicos que en las enfermeras (55% vs. 48%). El cumplimiento fue menor antes de realizar un

procedimiento aséptico (35.7%) y luego de una exposición de riesgo a fluidos corporales (34.6%). El uso correcto de guantes se observó en 3/5 oportunidades en los médicos y 1/25 oportunidades en las enfermeras. Los errores más comunes entre las enfermeras fueron emplear los mismos guantes entre procedimientos en el mismo paciente y no lavarse las manos después de retirarse los guantes. El gel alcohol de manos se utilizó en baja frecuencia y las razones más comunes fueron las creencias erróneas de que puede secar las manos y que no es tan bueno como el lavado de manos. Entre las recomendaciones: Implementar estrategias de intervención podrían ser útiles para mejorar el cumplimiento de las normas.

El referido autor realizó una investigación enfocada al apego del lavado de manos, el cual es una norma universal, fácil y económica para evitar las infecciones nosocomiales, que todo profesional de la salud debe cumplirla antes y después de cada procedimiento, en el presente trabajo se indagara sobre el cumplimiento los principios de asepsia y antisepsia en el cual incluye el lavado de manos, por lo que el ambos estudio se encuentran relacionados entre sí.

Del mismo modo Arangú, Ligia y Cols (2011); realizaron un trabajo de investigación en el Hospital Central Universitario “Dr. Antonio María Pineda” Barquisimeto – Estado. Lara. Titulado: Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en Prevención de Infecciones Nosocomiales Unidad de Medicina de Hombres. Objetivo: Determinar la Aplicación de las Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en Prevención de Infecciones Nosocomiales. Unidad de

Medicina de Hombres Hospital Central Universitario Dr. “Antonio María Pineda” Barquisimeto-Lara julio 2010 – marzo 2011. Metodología: El estudio realizado se basa en una investigación de tipo descriptiva de corte transversal, de diseño de campo. La información obtenida fue recolecta por una observación estructurada a través de una lista de cotejo constituida por 19 ítems de respuestas sí y no, dicho instrumento se aplico a un total de 10 enfermeras (os) que laboran en la unidad de medicina de hombres, los resultados obtenidos se presentan en gráficos estadísticos. Se concluyó que el personal de enfermería no aplica correctamente las normas de bioseguridad, solo el 50% de la población utiliza barreras de protección, no se aplican las medidas de asepsia y antisepsia adecuadamente por parte del personal y el manejo de los desechos se lleva a cabo de forma deficiente.

El trabajo de investigación anteriormente descrito se basa en la aplicación de las normas de bioseguridad para la prevención de infecciones nosocomiales, lo cual se relaciona con el presente estudio, debido que ambos indagan sobre el cumplimiento de normas y principios en la práctica de enfermería, para prevenir infecciones nosocomiales.

Así mismo Torres, M. y Cols (2009) realizaron un trabajo de investigación en una Unidad Médica de Alta Especialidad en Distrito Federal – México. Título: Estudio de la prevalencia de infecciones nosocomiales en una Unidad Médica de Alta Especialidad. Objetivo: Conocer la prevalencia puntual de Infecciones Nosocomiales de la Unidad Médica de Alta Especialidad, como indicador de las acciones

implementadas por la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH). Así como conocer los factores de riesgo asociados a la prevalencia de IN. Metodología: Es un estudio observacional de tipo transversal. La población estuvo conformada por 383 pacientes hospitalizados. Resultados: Se encontró que el 73.9% tenían procedimientos invasivos terapéuticos. Se identificaron 68 casos con infección nosocomial, lo que corresponde a una prevalencia puntual de 17.8%. Los sitios de IN más frecuentes fueron las bacteremias (38.2%) y neumonías (20.6%). Los microorganismos identificados con mayor frecuencia fueron *Pseudomona* sp, *Enterobacter Agglomerans*, *Serratia Marcescens* y *staphylococo Coagulasa Negativa*, así como *Escherichia Coli*. Conclusiones: El desarrollo del estudio permitió conocer la prevalencia puntual y caracterizar las IN, como un indicador del funcionamiento de la UVEH, para el establecimiento de medidas de control de infecciones.

El referido estudio describe prevalencia de infecciones nosocomiales asociadas a métodos invasivos y algunos factores que influyen en estas infecciones. De tal modo que se relaciona con presente estudio debido que los resultados pudieran indicar algunos factores o característica que influyen en la aparición infecciones nosocomiales asociada a métodos invasivos.

Por otra parte Gutiérrez, E. (2008), realiza un trabajo en el Hospital Central de Maracay. Estado Aragua-Venezuela. Titulado: Conocimiento y Práctica del Profesional de Enfermería en la Prevención de Infecciones Nosocomiales en Pacientes Politraumatizados. Objetivo: determinar la relación que existe entre el

Conocimiento y Práctica de las Enfermeras Intensivista de la UCI del Hospital Central de Maracay sobre las Medidas de Prevención de las Infecciones Nosocomiales. Metodología: el diseño de la investigación corresponde al tipo Expofacto correlacional, con una muestra conformada por 29 enfermeras (os) intensivistas, la recolección de la información se realizó mediante un cuestionario de 33 ítems de opción múltiple, con una sola respuesta para la variable de conocimiento. Para recolectar la información de la variable práctica se utilizó una lista de observación, estructurada en 33 ítems.

La confiabilidad del instrumento se midió aplicando prueba de Kuder-Richardson 20 (KR20). Resultados: según la información recolectada que hay una relación de correspondencia de niveles entre las dos variables. Esto es confirmado por el coeficiente de correlación de Pearson, ya que presenta un coeficiente de 0.735 lo que demuestra una correlación de valor alto, siendo de orden muy significativo.

La prevención de las infecciones nosocomiales es una tarea difícil de realizar en la actualidad, debido a que depende en gran parte de la conciencia y los valores del profesionales de salud, para que cumplan con los principios de asepsia y antisepsia, evitando así el aumento de infecciones, Gutiérrez en su trabajo consigue una relación significativa entre el conocimiento y práctica en cuanto a la prevención de estas infecciones, cuando se refiere a prevención se trata de las diferentes medidas y técnicas que evitar las infección y mantienen la esterilización en cualquier procedimiento a realizar, por lo tanto el actual estudio se relaciona con el trabajo

del autor citado anteriormente, debido a que se investigara sobre los cuidados de enfermería y su relación con los principios de asepsia y antisepsia, los cuales tiene como prioridad prevenir infecciones.

2.- Bases Teóricas

A continuación se presenta algunos aspectos teóricos relacionados con el Cuidado del Profesional de Enfermería en la toma de Muestra de Cultivos en el Paciente Politraumatizado.

V1: Práctica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado

El concepto de práctica puede ser utilizado con varias acepciones distinta dependiendo del contexto, se puede emplear como un sustantivo o un adjetivo en este caso se empleará como un sustantivo, según el diccionario en línea Definiciones ABC (2014) “la práctica es cualquier oficio, actividad o acción que se realice de manera constante”, así mismo el diccionario Larousse (2005), refiere que la práctica “*es la realización de una actividad de forma continua siguiendo pautas o reglas pautadas*” (p 820). Desde el punto de vista profesional la práctica en enfermería según, **Maldonado, J (2010)** la define “como el cuidado directo del individuo, familia y

comunidad incluye el estimado de necesidades, planificación y ejecución del cuidado de enfermería y la evaluación de las acciones de enfermería” también refiere que la práctica de enfermería se reconoce como *“un servicio social esencial con autonomía, que participa y colabora con otras disciplinas para el bienestar del ser humano”* (p1).

Por otra parte Hernández, L. Zequeira, D. y Miranda, A. (2010) refieren que “durante la actuación de enfermería se ejercita el cuidar y el cuidado”. Estos últimos autores también hacen referencia del “Cuidar como acción terapéutica de enfermería”. De acuerdo con lo referido por dichos autores se puede decir que la práctica es llevar a cabo una acción, en enfermería es colocar en ejercicio todas acciones inherentes de la profesión, adquirida sobre la base del conocimiento teórico y práctico para restablecer la salud del individuo enfermo o sano, tomando en cuenta que la profesión de enfermería se fundamenta en cuidado, por lo tanto no se puede separar la práctica del cuidado.

En este sentido hay que destacar que en la práctica diaria de enfermería encontramos el ser humano enfermo o sano, necesita ser amado, escuchado, comprendido, ser protegido para encontrar una explicación a la situación por la que está pasando. Además está en el derecho de recibir una atención integral y de calidad. Por lo que el cuidar es inherente al ser humano por su capacidad de comprender, de percibir, de razonar y porque en todo momento de nuestra vida es necesario cuidar y

ser cuidado. Por esta razón se define cuidados como todas las acciones que realiza el profesional de Enfermería dirigidas a la recuperación integral del paciente, basadas en las repuestas humanas del mismo. La mejor herramienta del cuidador es la capacidad de dar amor y entender al que sufre, de comprometernos e internalizar su dolor como nuestro, encontrando resolver el problema más allá de la terapéutica médica. Por lo que el cuidado es esencial en la profesión de enfermería, bajo criterios de conocimientos, ético-morales y humanismo por parte de cada profesional de enfermería para protección de la dignidad humana y la conservación de la vida.

Siguiendo en este mismo orden de ideas Ariza, C. (2010) define Cuidar como “conocer a cada paciente, interesarse por él. Interesarse involucra, paradójicamente, desinteresarse de uno mismo” de esta misma forma es imprescindible mencionar a Jean Watson con su teoría del Cuidado Humano, donde hace referencia al cuidado como indispensable para la curación y se encuentran estrechamente relacionados entre sí. Señala al cuidado como una ciencia, donde interviene la parte cognitiva y conductual del enfermero para generar cuidados integrales y de calidad. Entre los supuestos del cuidado de Jean Watson (como cito Wesley 1997) encontramos:

- 1.- El cuidado puede ser demostrado de manera efectiva y practicado de forma interpersonal.
- 2.- El cuidado consta de factores de cuidados que pueden satisfacer necesidades humanas.
- 3.- El cuidado efectivo promueve la salud y el crecimiento del individuo y familia.
- 4.- el cuidado responde a una persona aceptando como es y lo que parece, además de lo que podría llegar a ser.
- 5.- Un entorno de cuidados ofrece el

desarrollo del potencial mientras permite a una persona elegir la mejor acción en un momento concreto. 6.- el cuidado es igual de importante que la curación. 7.- La práctica del cuidado es fundamental para el cuidado de Enfermería, el cuidado conlleva a una responsabilidad de la enfermera respecto al problema del cliente. (p 129)

Con respecto a los supuestos de Watson se puede discernir que enfoca al cuidado desde un punto holístico tanto del Profesional de Enfermería como de la persona enferma, tomando en cuenta los valores, cultura, conocimiento, afecto, empatía, paciencia sobre todo por parte del profesional Enfermería quien tiene la mayor responsabilidad de brindar cuidados humanizados. El cuidado cuando es positivo mejora la situación de salud de la persona enferma y por ende las condiciones anímicas de la familia, además desarrolla un potencial en el profesional de Enfermería para tomar la decisión más asertiva a la hora de brindar cuidados.

Por otra parte, el referido autor cita a Leininger la cual es fundadora a la Teoría del Cuidado Transcultural y define Cuidados *Culturales* “*como valores y creencias que ayudan, apoyan o permiten a otras personas (o grupo) mantener su bienestar, mejorar sus condiciones personales o enfrentarse a la muerte o discapacidad*” (p 121). En otras palabras y de acuerdo con lo referido con Leininger, se puede definir cuidado transcultural; como aquellas herramientas vinculadas con la cultura propia de la persona enferma, que le proporcionan a enfermería facilidad para brindar un cuidado, efectivo, coherente y humanizado.

Sin embargo el cuidado no solo abarca la dimensión física, social y psicológica del enfermo sino también la creencia religiosa como se expresa anteriormente. La sanación del alma, el sentirse libres de culpas, sin rencor y remordimientos, ayuda al confort del cuerpo a la recuperación de la salud o enfrentar la muerte sin culpas o temor. En este sentido se hace referencia Álamo, M. (2011), el cual cita a Boff Leonardo donde refiere:

El cuidado desde el punto de vista espiritual y propone la visión holística del mismo que abarca cuerpo, alma y espíritu basándose en la medicina antigua y moderna, como un proceso que no sólo implica a la parte enferma, sino que incluye a la totalidad del ser humano. A demás describe que el cuidado del alma radica en la capacidad de reflexión y autoconciencia surgida en el hombre, de tal manera que esto implicaría la búsqueda del equilibrio entre ambas. Así mismo refiere que el hombre debe comprender que la muerte, no es el final del camino sino como acontecimiento que forma parte de la existencia misma, es decir, la vida y al liberarnos de las ataduras del espacio y del tiempo, podría permitirnos alcanzar una plenitud imposible de concebir mientras vivimos (p 243- 253).

Por otra parte la profesión de Enfermería como ciencia del cuidado, direcciona su hacer en cuatros vértices. Fomento a la salud, prevención de enfermedades, acciones curativas y los procesos de rehabilitación. Todos estos aspectos resumen un conjunto importante de actividades donde en centro es el ser humano.

Con respecto a la parte curativa ó asistencial los Profesionales de Enfermería que laboran en una Unidad de Cuidados Intensivos UCI, por lo general deben asistir

el enfermo en su totalidad ó parcialmente, por lo tanto se realiza un cuidado integral y especializado, el cual se puede dividir en dos; los cuidados básicos como son la higiene confort, alimentación, administración de tratamiento y los especializados encontramos el mantenimiento de la integridad de la piel, mantenimiento vías aéreas permeables, fisioterapia respiratoria, preparación de infusiones continuas endovenosa, tomas de muestras de sangres, toma de muestra para cultivos de diferentes dispositivos invasivos como catéter de vía central o secreciones orgánica humana como secreción endotraqueal, manejo aparatos electrónicos de alta tecnología entre otros. Por tal razón el Profesional de Enfermería que labora en una Unidad Cuidados Intensivos, debe tener un perfil donde pueda equilibrar la práctica especializada con el cuidado humanizado.

En base a lo anterior se puede hacer referencia a Orem citada por Wesley, Ruby. (1997), que define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí, la Teoría del Autocuidado, Teoría del déficit del autocuidado y la Teoría de los sistema de enfermería, esta última tiene relevancia para el profesional de Enfermería intensivista debido a que la aplica en sus tres formas, sistema totalmente compensatorio, parcialmente compensatorio y de apoyo-educativo, lo cual Orem lo describe del siguiente modo.

a) **Teoría del Autocuidado:** En la que explica “abarca todas las actividades llevada a cabo de forma independiente por el individuo para promocionar y mantener el bienestar personal durante toda su vida”. Define además tres requisitos de autocuidado que son acciones o medidas para proporcionar el mismo e incluye. El autocuidado universal, el autocuidado del desarrollo y el autocuidado de desviación de la salud.

b) **Teoría del déficit de autocuidado:** “Surge cuando la persona no puede administrar su propio autocuidado”. Además describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit y determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

c) **Teoría de los sistemas de enfermería:** En la que se explican unas series de acciones en que las enfermeras/os pueden realizar a los individuos, identificando tres tipos de sistemas: *Sistemas de enfermería totalmente compensatorio:* el individuo depende totalmente de la enfermera para el autocuidado. *Sistemas de enfermería parcialmente compensatorio:* el individuo puede suplir una parte del autocuidado, pero requiere del profesional de Enfermería para cubrir otros. *Sistemas de enfermería de apoyo-educación:* la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda. (p.83, 84, 85)

Desde otra perspectiva el profesional de Enfermería que labora en la Unidades de Cuidados Intensivos, los cultivos bacteriológicos forma parte de los cuidados que debe ofrecer a las personas críticamente enferma. En este sentido se hace referencia a **Lao. F. (2012)** que define un “cultivo bacteriológico como un método por medio del cual se multiplican microorganismos como, bacterias, hongos y parásitos a través de un medio artificial, con fines terapéuticos” (p 2). El referido autor además refiere sobre los cultivos bacterianos:

Que es un medio de estudio a través del cual se determinan las causas de una infección. El procedimiento que se utiliza suele iniciarse con la toma de muestras de los tejidos, exudados, líquidos corporales, etc. Estas muestras se envían al laboratorio de microbiología para su estudio posterior. El microscopio nos permite observar los microorganismos (los presentes en esas mismas muestras), tales como hongos o bacterias. El cultivo sirve para lograr una proliferación de esos microorganismos y de ese modo poder estudiarlos mejor. El diagnóstico etiológico de la enfermedad infecciosa se establece desde el momento en que se aísla e identifica el agente causante. (p 1)

Para lograr tomar muestra de estos cultivos es necesario que el profesional de salud tanto médicos como enfermeras adopten las medidas generales para obtención y transporte de cultivos bacteriológicos en este sentido es importante resaltar que las muestras para cultivos antes de ser enviada al laboratorio de microbiología para su procesamiento, se deben seguir unas series de pautas por parte del profesional encargado de tomar la muestra, para garantizar una muestra de calidad y evitar el rechazo de misma por parte del laboratorio.

De este modo una de las medidas a implementar son los principios de asepsia y antisepsia como se ha venido expresando anteriormente, la cantidad de la muestra, tiempo en llegar la muestra al laboratorio desde su extracción, identificación de la muestra, medio de transporte entre otros. Con respecto a este punto se vuelve hacer referencia a **Lao. F. (2012)** el cual hace referencia al método de recolección y transporte de la muestra:

- 1.-Obtener las muestras preferentemente antes de comenzar la antibioterapia o bien antes de introducir cualquier modificación al tratamiento con antimicrobianos.
- 2.- La muestra obtenida no debe presentar contaminación con flora habitual, o ser la mínima posible.
- 3.- Los sistemas de recolección deben ser apropiados al tipo y volumen de la muestra que se desea obtener.
- 4.-El material usado debe ser estéril y libre de material residual, como detergentes o desinfectantes.
- 5.-La muestra debe llegar al laboratorio tiempo determinado.
- 6.-Las muestras deben ser identificadas con una etiqueta adherida al envase, y los datos anotados deben coincidir exactamente con los de la solicitud de examen.
- 7.- Deben incluirse aquellos datos del paciente que

permitan al laboratorio elegir el mejor procedimiento para el aislamiento de patógenos, tales como edad, diagnóstico, antibioterapia actual. (p 4)

En relación a la tomas de muestras para cultivo de punta de catéter de vía central se presenta un resumen de los diferentes pasos a seguir por el profesional de Enfermería para realizar este procedimiento de acuerdo a lo referido por los diferentes autores citados a lo largo del marco teórico del presente trabajo y comprende:

1.- Organización del Material Médico- Quirúrgico: el profesional de Enfermería debe previamente ordenar todo el material que va a utilizar, en este caso comprende: Gorro, tapa boca, bata estéril, lentes protectores, equipo de retirar puntos, hoja de bisturí estéril, medio de transporte, gasa estéril y soluciones antiséptica como yodo y alcohol al 70%, para así realizar un procedimiento organizado y evitar riesgo de contaminación al salir del área una vez que inicie el procedimiento.

2.- Identificación de la Muestra: se rotular una etiqueta la cual va adherida al medio de transporte en ella debe ir incluida: nombre y apellido del paciente, edad, diagnóstico, fecha, hora de la toma de muestra y el servicio.

3.- Realizar Lavado de Manos: se debe realizar antes y después de este tipo de procedimiento, utilizando abundante agua, soluciones antisépticos flotar las manos por 10 segundos, retirarse el jabón con abundante agua, secarse las manos con una

toalla descartable y con esa misma toalla cerrar la llave del lava manos. Se recomienda evitar el uso de agua caliente o tibia para el lavado de manos, debido a que puede ser un factor predisponente para la dermatitis.

4.- Colocación de Métodos de Barrera: que incluye colocación del gorro que cubra toda el área de la cabeza sin evidencia de cabellos fuera del gorro, el tapa boca debe cubrir nariz y boca, la bata estéril debe colocarse con la técnica quirúrgica para evitar la contaminación de la misma y por último la colocación de guantes estéril con la técnica cerrada.

5.- Limpieza de la Piel: esta técnica se debe realizar con gasas estéril impregnadas de soluciones que contenga yodo, limpiando en forma circular en el punto inserción del catéter desde adentro hacia fuera hasta alcanzar un diámetro aproximadamente de 10 centímetros desde el punto de inserción, posteriormente se debe repetir el mismo procedimiento con alcohol al 70% dejar secar el área, cambiarse los guantes y proceder a colocar campos estéril en zona.

6.- Retiro del Catéter: el cual se debe realizar con la máxima seguridad, se debe tomar el catéter y colocar la mano en un ángulo de 45° extraer sin tocar la piel. Una vez extraído el catéter se debe seccionar de 3 a 5 centímetros de su extremo distal, con una tijera de mayo estéril o una hoja de bisturí y colocarlo en un envase estéril de boca ancha y de tapa con rosca.

7.- *Envío de la Muestra al Laboratorio Bacteriológico:* se debe enviar la muestra en un tiempo no mayor de 30 minutos, de no ser así se debe guardar en la nevera con temperaturas menor a 4 °C hasta doce horas como máximo, para proteger la muestra.

Con respecto a este tema y para respaldar la información anteriormente expresada se cita a Díaz, E y Cols (2011) refiere:

Desinfectar con alcohol al 70% una zona de piel de unos 10cm correspondientes a la zona de entrada del catéter. Hacerlo en forma de círculos comenzando por el centro. Retirar el catéter con la máxima asepsia. Utilizar pinzas y las tijeras estériles, cortar los 3 cm distales del catéter que corresponden a la porción intravascular debido a que las porciones mayores dificultan el procesamiento en el laboratorio. Introducir el segmento de catéter en un tubo de polietileno, tapa rosca, estéril, correctamente identificado, o tubo de vidrio sin medio de cultivo. En cuanto al tamaño de la muestra debe ser 3 cm de la porción más distal. Con respecto al transporte: la muestra deberá enviarse al laboratorio en un periodo inferior a 30 minutos. Cuando esto no sea posible deberá conservarse a 4°C por 12 horas como máximo. (p. 14).

Así mismo es de interés señalar que el cultivo de secreción endotraqueal es uno de los cultivos más común tomado por profesionales de enfermería que laboran en unidades de cuidados intensivos y básicamente radica en el cumplimiento y mantenimiento de las medidas de asepsia y antisepsia, asimismo la preservación de la muestra y una cantidad suficiente para el estudio bacteriológico posteriormente, garantizando un resultado confiable por parte del profesional quien toma la muestra.

Con referencia a lo antes expresado existen diferentes autores que describen las normas y técnicas para la toma de muestra de este tipo de cultivo, las cuales deben seguirse rigurosamente ya que solo no evita un resultado erróneo sino también la transmisión de agentes patógenos a la persona enferma, de esta manera. Díaz, E y Cols (2011) refiere que la muestra para cultivo de secreción endotraqueal *“Debe ser tomada en forma estéril utilizando un catéter de aspiración introducido en el tubo endotraqueal y conectado el otro extremo del catéter, a un colector o trampa estéril apropiada”* (p 10).

El procedimiento debe ser realizado por un profesional de enfermería entrenado, con ayudante que debe poseer la misma preparación para la toma de muestra del cultivo. Así mismo el autor referido anteriormente explica que: *“el catéter debe ser introducido hasta encontrar resistencia y no se debe diluir la muestra con el fin de facilitar su recolección. Si las secreciones son espesas, se deben aplicar aspiraciones intermitentes hasta conseguir la muestra”* (p. 10)

Siguiendo este mismo orden de ideas es importante resaltar que el profesional de Enfermería debe realizar la organización del material médico quirúrgico específico antes de ejecutar el procedimiento de toma de muestra de cultivo de secreción endotraqueal. Según González. M (2008) el equipo incluye: *“sonda de nelaton, hoja de bisturí, gasas estéril y frasco de boca ancha estéril o trampa recolectora”* (p. 35). Durante el procedimiento o técnica de recolección el referido autor sugiere:

- 1) Introducir la sonda sin hacer succión a través del tubo endotraqueal o cánula de traqueotomía, hasta ubicarla en el espacio traqueal. 2) Ocluya el orificio distal de la sonda y comience a succionar, retire la sonda lentamente mientras la va limpiando externamente con una gasa estéril. 3) Tenga precaución de suspender la succión, retirando la oclusión de la sonda para que se conserve la muestra obtenida en el trayecto de la misma. 4) Coloque la muestra obtenida en frasco estéril cortando el segmento distal de la sonda, si no es posible el depósito de la muestra sola, para lo cual retira la presión en el orificio de la sonda lo que permitirá la expulsión de la muestra en el recipiente. (p.35)

De la misma manera Gómez, O (2008), realiza unas recomendaciones en cuanto a la toma de muestras para cultivo del tracto respiratorio, las cuales se enfocan en evitar la contaminación de la muestra durante todo el procedimiento de recolección manteniendo su condición de esterilidad y una vez tomada la muestra debe ser identificada. A demás refiere que: *“para las muestras obtenidas mediante el aspirado traqueal, deben utilizarse contenedores estériles de boca ancha y tapón de rosca. En el aspirado traqueal, puede fluidificarse las secreciones con solución salina estéril”* (p. 180). También recomienda que en el caso que se soliciten varias muestras con diferentes técnicas, obtener en primer lugar la muestra de secreción endotraqueal y posteriormente las demás muestras relacionadas con el tracto respiratorio.

Tal como se ha visto el referido autor recomienda fluidificar con solución salina estéril la muestra de secreción endotraqueal, si el caso lo amerita, de lo cual se difiere debido a que al fluidificar las secreciones endotraqueales se puede alterar el

resultado del cultivo y además proporciona un foco de infección en el tracto respiratorio bajo, si se utiliza continuamente durante la limpieza de las vías aéreas.

V2: Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia

Otro punto relacionado a la práctica de enfermería en la toma de muestra de cultivos se encuentra el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia, para lo cual es necesario considerar unas precauciones generales de bioseguridad que se describen a continuación.

En este mismo sentido según la **Guía de Bioseguridad emanada por el gobierno nacional (2012)** describe bioseguridad *“como la protección de la vida Humana de cualquier riesgo biológico, químico, físico, interno o externo, mediante la aplicación permanente de las diversas normas y sistemas existentes para cada caso”* (p 3). Dentro de los principios de bioseguridad según referido autor encontramos:

Universalidad: Las medidas de bioseguridad deben involucrar a todos los departamentos de un laboratorio, todo el personal, pacientes y visitantes. **Uso de Barreras:** es evitar la exposición directa a todo tipo de muestras orgánicas o inorgánicas potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales o barreras adecuadas. **Medio de Eliminación del Material Contaminado:** Constituyen el conjunto de dispositivos y procedimientos a través de los cuales se procesan los materiales utilizados en la atención de los pacientes, toma de muestras, realización de los exámenes

y la eliminación de las muestras biológicas sin riesgo para los operadores y la comunidad. **Evaluación de Riesgo:** La evaluación de riesgos corresponde a un proceso de análisis de la probabilidad que ocurran daños, heridas o infecciones en el laboratorio. (p3, 4)

De este mismo modo la mayoría de los accidentes están relacionados según la Guía de Bioseguridad (2012) con: *“El carácter potencialmente peligroso (tóxico o infeccioso) de la muestra o reactivos utilizados. Uso inadecuado de equipos de protección personal o colectiva. Errores humanos (mala praxis) o malos hábitos del personal. Incumplimiento sistemático de las normas”* (p 4).

El cumplimiento de los principios de bioseguridad es importante no solo por la prevención accidentes laborales causados por agentes físicos, mecánicos, químicos y biológicos, sino también para la prevención de enfermedades nosocomiales o iatrogénicas en las personas enfermas. Por lo tanto el segundo principio de bioseguridad “Uso de Barreras” tiene un gran énfasis con respecto a los demás, porque radica una buena praxis en los profesionales de salud estos incluyen: Ejercer una práctica adecuada en la colocación de gorro, mascarilla, lentes protectores, bata estéril, guante estéril.

En este mismo orden de ideas lavado de manos aunque no es específico como un principio de bioseguridad, es una norma universal y es la más reconocida a nivel mundial para evitar la contaminación con agentes químicos y biológicos en los profesionales de salud y paciente.

Con respecto al punto anterior es importante resaltar que el uso de guantes no reemplaza el lavado de manos, debido que estos pueden presentar defecto de fábrica o durante su uso pueden ser perforados, por lo cual se pudiera tener contacto directo con fluidos corporales del paciente y el error más grande que el personal de salud pueda realizar es no lavarse las manos entre un paciente y otro por pensar que al usar guantes tiene o conserva sus manos limpias. El lavado de manos lleva la batuta en la prevención de infecciones nosocomiales sobre todo en áreas como Unidades de Cuidados Intensivos, también es cierto que hay que hacer un llamado de conciencia para que el personal de salud lo ejecute.

En este sentido la el programa “Una Atención Limpia es una Atención más Segura” de la **Organización Mundial de la Salud (2009)**, es el primer Desafío Global de la Seguridad del Paciente, dirigido a reducir las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) a nivel mundial. Dentro del programa realizan unas indicaciones para higiene de las manos de acuerdo a un resúme del mismo publicado (2009).

A.- Lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o con sangre u otros fluidos corporales, B.- Si hay prueba o un alto indicio de exposición a potenciales microorganismos formadores de esporas, el lavado de manos con agua y jabón es el medio preferido, C.- Frotarse las manos con una preparación a base de alcohol como el medio preferido para la antisepsia de manos de rutina, si no se dispone de solución a base de alcohol, lavarse las manos con agua y jabón. D. Antes de manipular medicamentos o preparar comida higienizarse las manos con

una preparación a base de alcohol o lavarse las manos con agua y jabón común o antimicrobiano. E-. No debería usarse el jabón y la preparación a base de alcohol en forma concomitante (p. 19)

En relación a las técnicas de asepsia y antisepsia las cuales son fundamentales en la práctica de la salud se expresa, que el lavado de manos es un técnica imprescindible en la práctica de salud, ya que reduce significativamente los microorganismos patógenos y es una potente arma para combatir las infecciones intrahospitalarias. Existen varios tipos de técnicas de lavado de manos las cuales se usan de cuerdo al procedimiento a realizar por lo que cabe mencionar que Silva, C (2009) hace referencia a las técnicas de lavado de manos, en la cual define varios procedimientos y su indicación, pero en este trabajo se hace referencia a la técnica que esta autora define como *antisepsia de manos*, que está indicada antes y después de realizar cualquier procedimiento, como por ejemplo: colocación de un catéter central o catéter urinario, toma de muestras de sangres o cualquier tipo de cultivo, entre otros. La técnica consiste en:

- 1.- Mojar vigorosamente las manos,
- 2.- Aplicar solución antiséptica.
- 3.- Friccionar toda la superficie de las manos y entre los dedos,
- 4.- por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas.
- 5.- Enjuagar vigorosamente.
- 6.-Secar las manos con toallas descartables o de primer uso.
- 7.- Usar toallas para cerrar la grifería accionadas a mano. (p 15)

En este mismo orden de idea se hace referencia a diferentes autores que definen otros tipos de lavado de manos, pero al final todos tienen el mismo objetivo por ejemplo; **Rio, Luis (2012)** señala que existen varios tipos de lavado de manos entre los cuales encontramos: lavado social de manos, lavado higiénico de manos, frote higiénico de manos lavado quirúrgico de manos.

Lavado Social De Manos Es aquel que se realiza con agua y jabón (no antiséptico) para remover la suciedad de las manos, este se lleva a cabo en áreas donde no se tiene contacto directo con pacientes. ***Lavado Higiénico De Manos*** Está definido como una fricción breve y vigorosa de toda la superficie de las manos con jabón antiséptico, seguido por un enjuague con agua. Es el procedimiento más importante para prevenir las infecciones nosocomiales. ***Frote Higiénico De Manos*** Aplicación de un producto antiséptico de acción rápida, que generalmente es un alcohol glicerinado, en toda la superficie de las manos para reducir el número de microorganismos presentes. ***Lavado Quirúrgico De Manos:*** Es una acción mecánica sobre la superficie de las manos y los antebrazos en la que se utiliza agua y jabón antiséptico. Lo deben realizar todas las personas que participan en los procedimientos quirúrgicos.

De acuerdo con dicho autores el lavado de manos que más se ajusta a procedimientos invasivos, es el lavado higiénico de las manos y antisepsia de las manos debido a que se usa en caso de o antes de tener contacto con pacientes inmunocomprometidos, aunque se usen guantes, antes y después de prácticas invasivas como, colocación de catéteres vasculares, colocación de sondas vesicales, efectuar curaciones, tomar muestras para cultivos, manejo de catéteres, antes de

preparar y administrar sueros o medicaciones inyectables, después de tener contacto con pacientes con precauciones especiales, entre otros.

Por otra es elemental enfatizar de acuerdo a la literatura ó autores que se destacan sobre este tema, que los gérmenes patógenos no solo se encuentran en las heridas infectadas de los usuarios, sino también en aéreas colonizadas en la piel que se encuentran intacta ó bacterias de la flora normal del tejido cutáneo, que no se eliminar solo el lavado de manos social, por lo cual se recomienda aplicar la técnica referida anteriormente y el retiro de prendas como anillos, pulsera, reloj, usar uñas cortas y limpias, no utilizar esmalte de uñas ó uñas artificiales como se refiere anteriormente.

Debido a que estos gérmenes pudieran alojarse en estas zonas aun implementando el lavado de manos. Se considera señalar a **Padilla. B.** (como cito Andrade 2009) en la guía de “Buenas Prácticas de Prevención y Control de la Infecciones Nosocomiales” que hace referencia a lo anteriormente mencionado y también a la elección de los agentes para el lavado de manos como; *“agua, jabón, antiséptico, soluciones alcohólicas que depende de varios factores fundamentales y del cuidado que requiera el paciente, de la disponibilidad y accesibilidad de agentes y el grado de aceptación del producto por parte del profesional de salud”* (p. 33).

De esta manera **Padilla. B (2009)**, describe dos tipos de Técnicas para el lavado de manos, fundamentadas en una guía de evidencia publicada por el Sistema Nacional de Reino Unido. *“La primera técnica está referida a la higiene de manos con agua y jabón, la cual está recomendada cuando las manos estén visiblemente sucias o contaminadas con material proteico sangre u otro fluido corporal, con una duración de 40 a 60 segundos”* (p. 34) y comprende:

a.- Mójese las manos con agua, b.- Deposite una cantidad de jabón suficiente para cubrir las superficie de las manos, c.- Frótese las palmas de las manos entre sí, d.- Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la izquierda entrelazando los dedos y viceversa, e.- Frótese las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados, f.- Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos g.- Frótese con un movimiento de rotación el pulgar derecho, atrapándolo con la palma de la mano izquierda y viceversa, h.- Frótese la punta de los dedos de la mano derecha con la de la mano izquierda, haciendo movimientos de rotación y viceversa, i.- Enjuáguese las manos con agua, j.- Séquelas con una toalla de un solo uso, k.- Sírvase de la toalla para cerrar el grifo (p. 34).

La segunda técnica comprende la higiene de las manos con soluciones alcohólicas, como es el alcohol gel ó mejor conocido como el gel antibacterial, que para el uso hospitalario debe contener un alto porcentaje de alcohol y está indicado: *“Antes y después de atender un enfermo, al pasar de una zona corporal a otra en el enfermo, después de quitarse los guantes, posterior a la manipulación de dispositivos cercanos al paciente, tras el contacto con la piel intacta, etc.”* (p. 35). La técnica consiste en los mismos pasos de la anterior excepto los pasos que incluye

agua para mojarse y retirarse el jabón o solución antiséptica de las manos y el secado con la toalla descartable al final y la duración es de 20 a 30 segundos.

Todas estas técnicas descritas anteriormente por Padilla 2009, se basan en el Programa de **OMS** “Una Atención Limpia es una Atención más Segura”. Por otra parte *“recomienda que las preparaciones a base de alcohol que contienen 60 -80% de alcohol tienen una actividad microbiana eficaz mientras que las concentraciones mayores al 90% son menos potentes”* (p.36). Debido a que se ha demostrado que los preparados a base de alcohol son más eficaces que los detergentes antisépticos y que estos últimos son más eficaces que el jabón común. Sin embargo, diversos estudios realizados en la comunidad indican que los jabones comunes y medicinales son aproximadamente iguales para prevenir los microorganismos.

Sobre las bases de las consideraciones anteriores y en acuerdo con los referidos autores, se puede recomendar el lavado de manos descrito con agua y jabón, debido a que es un técnica fácil, sencilla y se puede aplicar en varios procedimientos rutinarios en las Unidades de Cuidados Intensivos y además está más al alcance de los profesionales de salud que laboran en instituciones públicas.

Tal como se ha visto la técnica del lavado de manos es la primordial dentro de asepsia y antisepsia, pero existen otras técnicas que forman parte de estas normas, y se utilizan como métodos de barreras para evitar la transmisión de gérmenes patógenos y de fluidos corporales de la persona enferma al profesional de salud y

viceversa, además mantiene el procedimiento bajo condiciones de esterilidad entre estas encontramos el uso de mascarilla, gorro, lentes protectores, bata y guantes estéril, así mismo incluyen la técnica de vestido y enguantado con respecto a ellas los autores expresan.

Tanto la práctica de vestido como la de enguantado se utilizan para evitar la transferencia de microorganismo al paciente durante el procedimiento. Por tal razón la colocación de estos materiales se deben realizar con técnicas establecidas a nivel mundial. De esta forma Hamlin, L y Cols (2010) refiere que los principios básicos para la colocación de bata estéril y enguantado son:

Colocación de Bata Estéril: a.- Manipulación mínima durante el procedimiento de colocación, b.- Extensión de los dos brazos hacia el interior de la manga de manera simultánea, c.- Evitar la extensión de los brazos más allá de los puños de la bata, lo cual permite una técnica cerrada de enguantado, d.- mantener los brazos flexionados a nivel del codo y por arriba del nivel de la cintura, e.- permitir que una persona sin técnica estéril ate las cintas de la bata en la parte posterior. (p 114)

En lo que respecta al enguantado existen dos técnicas quirúrgicas para realizar, la técnica del enguantado cerrado y la abierta o asistida aunque la técnica cerrada son más utilizadas en quirófano, se hacen referencias a ellas debido a que son implementadas en diferentes procedimientos que ameritan esterilidad en la práctica de Enfermería, el autor anteriormente referido define estas técnicas de la siguiente manera:

La Técnica Cerrada consiste: las manos deben permanecer en el interior de la mangas de la bata, con una mano se toma del

paquete el guante de la mano contraria y se coloca sobre ésta, que se encuentra dentro del puño de la bata orientada con la palma hacia arriba, con los dedos de los guantes apuntando hacia la muñeca y el pulgar colgando hacia abajo, el borde doblado del guante deber quedar a la altura del borde libre del puño de la bata. Con las dos manos por dentro de la mangas de la bata, los dos pulgares sostienen el borde libre del puño de los guantes. En un solo movimiento de las mano que coloca el guante jala el borde hacia arriba, adelante, y por arriba de la mano, de manera que esta y el puño de la bata queden dentro del guante. El procedimiento se repite con la otra mano. (p 115)

En cuanto al enguantado abierto o asistido, es método por el cual una persona vestida con técnica estéril ayuda a la otra a colocarse los guantes. Ya para finalizar es importante recordar, que el lavado de manos es indispensable antes y después de cada procedimiento, siendo este específico en cada uno de su uso. Por otra parte es elemental hacer un llamado de conciencia a los profesionales de salud en el uso de este, debido que los guantes no garantizan el 100% de esterilidad y tener cognición en el mantenimiento de los principios de asepsia y antisepsia antes y durante de cualquier procedimiento.

3.- Definición de Términos

- **Asepsia:** eliminación o destrucción de los gérmenes patológicos o de los materiales infectados.
- **Antisepsia:** destrucción de los gérmenes para evitar infección.

- **Cuidados:** son todas aquellas actuaciones que realiza el profesional de enfermería, para mejorar las condiciones de salud de la persona enferma, basadas en las repuestas humanas.
- **Práctica:** es la acción que se ejecuta con la aplicación del conocimiento ya sea teórico y práctico.
- **Lavado de Manos:** técnica por medio de la cual se remueve o elimina parcialmente la flora habitual de la piel.
- **Métodos de Barreras:** son todos aquellos materiales descartables que proporcionan una barrera al personal de salud que lo utiliza, para evitar el contacto directo de sangre u otros fluidos corporales del usuario y la transmisión de gérmenes patógenos.
- **Cultivo:** método para obtener crecimiento de colonias de microorganismo, identificar un organismo patológico.

4.- Sistema de Hipótesis

4.1.- Hipótesis General

Existe relación estadísticamente significativa entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en sus factores: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el cumplimiento de los

principios de asepsia y antisepsia en sus factores: **Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

4.2.- Hipótesis Específicas

- Existe relación estadísticamente significativa entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central**
- Existe relación estadísticamente significativa entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central.**
- Existe relación estadísticamente significativa entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el

cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

- Existe relación estadísticamente significativa entre la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en su factor: **Toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal** y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en su factor: **Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

5.- Sistemas de Variables

V1: PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO: Se refiere a las acciones que realiza el profesional de Enfermería al obtener muestras para cultivos en pacientes politraumatizados hospitalizados en la UCI. Comprende: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y toma muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

V2: CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

Se define como la observancia en las normas que ejecuta el profesional de Enfermería antes y durante la extracción de muestras para cultivos en paciente politraumatizados hospitalizados en UCI, referente a: **Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de muestras para cultivo de punta de catéter de vía central y cultivo de secreción endotraqueal.**

6.- Operacionalización de Variables

6.1- V1: PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL PACIENTE

POLITRAUMATIZADO: Se refiere a las acciones que realiza el profesional de Enfermería al obtener muestras para cultivos en pacientes politraumatizados hospitalizados en la UCI. Comprende: **Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y toma muestra para cultivo de secreción endotraqueal.**

FACTOR	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
<p>1.- Muestra para Cultivo De Punta De Catéter De Vía Central: se refiere a las acciones que realiza el profesional de Enfermería al momento de extraer la muestra de la punta de catéter de vía central relacionado a: disponibilidad del material médico – quirúrgico, identificación de la muestra, retiro de catéter de vía central, seccionar el catéter de vía central, el envío de muestra y protección de la muestra.</p>	<p>1.1- Disponibilidad del material médico-quirúrgico: Se refiere a los insumos médicos quirúrgico con que cuenta el profesional de Enfermería antes del procedimiento de la toma de muestra de cultivo para punta de vía central. Comprende: Guantes estériles, Gorro, Mascarilla, Bata estéril, Equipo de retirar puntos, Hoja de bisturí y el Medio de transporte.</p>	<p>Equipo Médico / Quirúrgico: Guantes estériles Gorro Mascarilla Bata estéril, Equipo de retirar puntos Hoja de bisturí Medio de transporte</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7</p>

	<p>1.2- Identificación de la muestra: Se refiere al acto que realiza el profesional de Enfermería al detallar por manuscrito en una etiqueta los datos del paciente. Comprende: Nombres y apellidos del paciente, Edad, Diagnostico, Fecha de la obtención de la muestra para cultivo, Hora de la obtención de la muestra del cultivo, y el Servicio.</p>	Nombres y apellidos del usuario	8
		Edad	9
		Diagnóstico Médico	10
		Fecha de la obtención de la muestra para cultivo	11
		Hora de la obtención de la muestra del cultivo	12
		Servicio	13
	<p>1.3- Retiro del catéter de vía central: Se refiere a la forma de cómo el profesional de Enfermería extrae el catéter de vía central al momento de la toma de cultivo del mismo. Comprende: Colocar la mano en un ángulo de 45°, retirar el catéter sin tocar la piel del paciente</p>	Colocar la mano en un ángulo de 45°	14
		Retirar el catéter sin tocar la piel del paciente	15
	<p>1.4- Seccionar el catéter de vía central: Se refiere al corte que efectúa el profesional de Enfermería en la punta del</p>	Cortar el catéter a una distancia de 3 a 5 cms del extremo distal del mismo	16

	<p>catéter de vía central considerando la distancia en el extremo distal de la inserción del catéter para la obtención de la muestra. Comprende: Cortar el catéter a una distancia de 3 a 5 cms del extremo distal del mismo y colocar en un envase estéril de boca ancha con tapa de rosca.</p> <p>1.5 – Envío de la muestra: Se refiere al periodo de tiempo que emplea el profesional de enfermería al enviar la muestra a bacteriología. Comprende: El tiempo no mayor de 30 minutos.</p>	<p>Colocar el catéter en un envase estéril de boca ancha y tapa de rosca.</p> <p>Tiempo no mayor de 30 minutos.</p>	<p>17</p> <p>18</p>
--	--	---	---------------------

FACTOR	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
<p>2.- Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal: se refiere a las acciones que realiza el profesional de Enfermería al momento de extraer la muestra para secreción endotraqueal referente a: disponibilidad del material médico-quirúrgico, identificación de la muestra, ejecución de técnica, obtención de muestra suficiente, envío de muestra, protección de la muestra.</p>	<p>2.1.- Disponibilidad del material médico-quirúrgico: Se refiere a los insumos médicos quirúrgico con que cuenta el profesional de Enfermería antes del procedimiento de la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal. Comprende: Guantes estéril, gorro, mascarilla, bata estéril, sonda de nelaton, hoja de bisturí, lentes protectores y medio de transporte</p>	<p>Guantes estéril Gorro Mascarilla Bata estéril, Sonda de nelaton Hoja de bisturí Lentes protectores Medio de transporte</p>	<p>19 20 21 22 23 24 25 26</p>
	<p>2.2.- Identificación de la muestra: Se refiere al acto que realiza el profesional de Enfermería al detallar por manuscrito en una etiqueta los datos del paciente. Comprende: Nombres y apellidos del paciente, Edad, Diagnostico, Fecha de la obtención de la muestra para cultivo, Hora de la muestra para cultivo, y el Servicio.</p>	<p>Nombres y apellidos del paciente Edad Diagnostico Medico Fecha de la obtención de la muestra para cultivo Hora de la de la toma muestra del cultivo Servicio</p>	<p>27 28 29 30 31 32</p>
	<p>1.9.- Ejecución de la técnica: Se refiere a la manera de como</p>	<p>Introducir la sonda sin hacer succión a través del tubo</p>	<p>33</p>

	<p>el profesional de enfermería efectúa el procedimiento de la recolección de la muestra para el cultivo de secreción endotraqueal. Comprende:</p> <p>a.- Introducir la sonda sin hacer succión a través del tubo endotraqueal, hasta ubicarla en el espacio traqueal.</p> <p>b.-Ocluir el orificio distal de la sonda y comenzar a succionar.</p> <p>c.- Retirar la sonda lentamente mientras se va limpiando externamente con una gasa estéril.</p> <p>d.- Retirar la oclusión de la sonda</p> <p>e.-Colocar la muestra obtenida en frasco estéril y cortar el segmento distal de la sonda.</p> <p>f.- Asegurarse que la muestra obtenida sea suficiente</p> <p>1.10.- Envío de la muestra: Se refiere al periodo de tiempo que emplea el profesional de enfermería al enviar la muestra. Comprende: Tiempo no mayor de 30 minutos</p>	<p>endotraqueal, hasta ubicarla en el espacio traqueal.</p> <p>Ocluir el orificio distal de la sonda y comenzar a succionar.</p> <p>Retirar la sonda lentamente mientras se va limpiando externamente con una gasa estéril.</p> <p>Retirar la oclusión de la sonda</p> <p>Colocar la muestra obtenida en frasco estéril y cortar el segmento distal de la sonda.</p> <p>Verificación de la cantidad de muestra.</p> <p>Un tiempo no mayor de 30 minutos</p>	<p>34</p> <p>35</p> <p>36</p> <p>37</p> <p>38</p> <p>39</p>
--	---	---	---

6.2- V2: CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA. Se define como la observancia en las normas que ejecuta el profesional de Enfermería antes y durante la extracción de muestra para cultivos en paciente politraumatizados hospitalizados en UCI, referente a: **Normas de asepsia y antisepsia en la toma de muestras para cultivo de punta de catéter de vía central y cultivo de secreción endotraqueal.**

FACTOR	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
1.- Normas de Asepsia y antisepsia antes y durante la toma de las muestras para cultivo de punta catéter de vía central: se refiere a la observancia de todas las medidas implementadas por el profesional de Enfermería en el proceso de extracción de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, referente a: uso de método de barrera antes de realizar la toma de muestra para cultivo, lavado de manos, uso de método de barrera durante la toma de la muestra para cultivo, limpieza de la piel y el depósito de la muestra en el medio de transporte.	1.1- Uso de método de barrera antes de realizar la toma de muestra para cultivo: se refiere a todo el material que se coloca el profesional de Enfermería, previo a realizar la toma para cultivo de punta de catéter de vía central para evitar la contaminación y mantener la esterilidad de la muestra. Referido a: Colocación correcta Gorro, mascarilla, lentes protectores.	Colocación correctamente del: Gorro Mascarilla Lentes protectores	1 2 3
	1.2- Lavado de manos: se refiere al procedimiento que realiza el profesional de Enfermería, antes de proceder a la toma de muestra para cultivo	Mojar vigorosamente las manos Aplicar solución antiséptica Friccionar toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15	4 5 6

	<p>de punta de catéter de vía central. Comprende: Mojar vigorosamente las manos, Aplicar solución antiséptica. Friccionar toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas. Enjuagar vigorosamente. Secar las manos con toallas descartables o de primer uso. Usar toallas para cerrar las llaves del lava manos.</p> <p>1.3- Uso de método de barrera durante la toma de muestra para cultivo: se refiere a todo el material descartable que utiliza el profesional de enfermería durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter central, para mantener la esterilidad y protección en la práctica que está implementando. Referido a bata estéril y guante estéril</p>	<p>segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas. Enjuagar vigorosamente. Secar las manos con toallas descartables o de primer uso. Usar toallas para cerrar las llaves del lava manos.</p> <p>Bata estéril Guantes estéril</p> <p>Solución desinfectante Gasa estéril Aplicación de la técnica.</p>	<p>7 8</p> <p>9</p> <p>10-11 12</p>
--	---	--	---

	<p>1.4- Limpieza de la piel: se refiere al procedimiento que aplica por el profesional de enfermería para destruir los gérmenes presente a nivel cutáneo a través de soluciones antisépticas. Comprende: el uso de solución desinfectante, gasa estéril, aplicación de la técnica, cambio de guantes estéril y campo estéril.</p>	<p>Cambio de guantes estéril Campos estéril</p>	<p>13 14 15 16 17</p>
	<p>1.5- Depósito de la muestra en el medio de transporte: se refiere a la colocación de la muestra en un contenedor estéril conservando las pautas de asepsia. Comprende: Tubo estéril de boca ancha, hoja de bisturí estéril.</p>	<p>Tubo estéril de boca ancha Hoja de bisturí estéril</p>	<p>18 19</p>

FACTOR	INDICADORES	SUBINDICADORES	ITEMS
<p>2.- Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal: se refiere a la observancia de los técnicas efectuadas por el profesional de Enfermería en el procedimiento de la obtención de muestra para cultivo de secreción endotraqueal, referente a: uso de método de barrera antes de realizar la toma de muestra para cultivo, lavado de mano, uso de métodos de barrera durante la toma de muestra para cultivo y almacenamiento de la muestra.</p>	<p>2.5.- Uso de método de barrera antes de realizar la toma de muestra para cultivo: se refiere a todo el material de protección que se coloca el profesional de Enfermería, previo a realizar la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal para evitar la contaminación y mantener la esterilidad de la muestra. Referido a: Colocación correcta Gorro, mascarilla, lentes protectores.</p>	<p>Colocación correcta de:</p> <p>Gorro</p> <p>Mascarilla</p> <p>Lentes protectores</p>	<p>20</p> <p>21</p> <p>22</p>
	<p>2.6.- Lavado de manos: se refiere a los pasos que realiza el profesional de Enfermería, antes de proceder a la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal. Comprende: Mojar vigorosamente las manos, Aplicar solución antiséptica. Friccionar toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas.</p>	<p>Mojar vigorosamente las manos</p> <p>Aplicar solución antiséptica</p> <p>Friccionar toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas.</p> <p>Enjuagar vigorosamente.</p> <p>Secar las manos con toallas descartables o de primer uso.</p> <p>Usar toallas para cerrar las llaves del lava mano</p>	<p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p>

	<p>Enjuagar vigorosamente. Secar las manos con toallas descartables o de primer uso. Usar toallas para cerrar las llaves del lava manos</p>	<p>Bata estéril Guantes estéril</p>	<p>28</p>
	<p>2.7.- Uso de método de barrera durante la toma de muestra para cultivo: se refiere a todo el material descartable que utiliza el profesional de enfermería durante la toma de muestra de secreción endotraqueal, para mantener la esterilidad y protección en la práctica que está implementando. Referido a bata estéril y guante estéril</p>	<p>Hoja de bisturí estéril Tubo estéril de boca ancha</p>	<p>29-30 31</p>
	<p>2.7.- Almacenamiento de la muestra y medio de transporte: se refiere al depósito de la muestra en un contenedor estéril manteniendo las normas de asepsia. Comprende: hoja de bisturí estéril y Tubo estéril de boca ancha</p>		<p>32 33</p>

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

Este capítulo está conformado por el diseño y tipo de investigación, universo, muestra y método de selección de la muestra, la recolección de datos que incluye métodos y técnicas de recolección del mismo, procedimientos para la recolección de datos, prueba piloto, confiabilidad, validez del instrumento y por ultimo técnica de análisis de datos.

1.- Diseño de la Investigación

Según Hernández. S. (2003) que refiere que el diseño es un *“plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación”* (p. 185). De acuerdo con las definiciones de algunos autores, es conveniente destacar que el diseño se refiere a un conjunto de acciones que se desenrollan para lograr un objetivo en este caso obtener la información que el investigador necesita, entre los cuales se encuentra los diseños experimental y no experimental, esta última se caracteriza.

Para esta investigación se trata de un diseño de campo o no experimental de corte transversal de tipo correlacional. El diseño de la investigación depende del tipo de investigación. En tal sentido Balestrini. M. (2006) refiere que el diseño de campo son aquellos *“donde se observan los hechos estudiados tal como se manifiestan en su medio ambiente natural y no se manipulan de manera intencional las variables”* (p 131-132).

Por otra parte Hernández. S. (2003) señala que los diseños no experimentales son aquellos *“que se realiza sin manipular deliberadamente variables, es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para después ser analizarlos”* (p 267). En otras palabras es aquella que examina un hecho en su habitat natural para posteriormente ser estudiado sin alterar las variables haciendo un corte en el tiempo, por lo que se refiere a un corte transversal. Por lo tanto el referido autor expresa que los diseños transeccional o transversal *“recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”* (p 270).

Por otra parte Tamayo, T (2003) expresa que una investigación correlacional es aquella que *“determina el grado en el cual las variaciones en uno o varios factores son concomitantes en otro u otros factores”* (p48). Lo que quiere decir que son aquellos que miden la relación entre dos variables.

2.- Tipo de investigación

El presente trabajo es de tipo correlacional debido a que detalla la relación entre dos variables, en este sentido Hernández. S. (2003) define los diseños transaccionales de tipo correlacionales *como “aquello que describen las relación entre dos o más variables, categorías, conceptos en un momento determinado”*.

Por otra parte en cuanto los tipos de investigación se encuentra Tamayo, T (2003) refiere que existen tres tipos de investigaciones principales donde define la investigación descriptiva como aquella que *“trabaja sobre realidades de hechos y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta”* (p. 46). Es decir, es la que recolecta datos, analiza e interpreta elementos en un escenario para luego obtener resultados y conclusiones. Por otra parte Hernández. S. (2003) refiere que la investigación descriptiva es aquella que *“pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a los que se refieren”* (p119). Por lo que se considera el presente estudio también de tipo descriptivo.

3.- Población

Para esta investigación la población estuvo conformada por 40 Profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivo del Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” estado Portuguesa. Entendiéndose por población la totalidad de un grupo o elementos a estudiar.

En este sentido Arias, F. (2006) afirma que la población “es el conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”(p.81). Asimismo Balestrini, M. (2006) expresa que la población o universo puede estar referido a: “cualquier conjunto de elementos de los cuales pretendemos indagar y conocer sus características o una de ellas”

Por otra parte Hernández. S. (2003) definen a la población o universo desde un enfoque cuantitativo como un “*conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones*” (p. 304).

4.- Muestra

Según la muestra es una parte o subconjunto de la población a estudiar, para esta investigación la muestra estuvo constituida por 15 Enfermeras que laboran en la UCI del hospital anteriormente nombrado representando el 37,5 % de la población, con los siguientes criterios de selección: que laboren en horario diurno, el nivel académico debe comprender entre técnico superior en Enfermería hasta especialista o magister en el área, la enfermera debe ser fijo del servicio, deben ser profesionales de cuidado directo y que participen voluntariamente. Es decir que el tipo de muestra es no probabilística debido a que el elemento a estudio deberá reunir ciertas características para pertenecer a la muestra.

En este sentido la muestra según Giménez, J. (2008), *“es una parte de la población que se toma como objeto de estudio”* (p. 45). Y el muestreo por conveniencia *“es aquel en el que la muestra se integra con personas cuya disposición para ser incorporados como sujeto de estudio es la más conveniente”* (p. 49).

Para Arias, F. (2006) la muestra la defina como un *“subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible”* (p. 83). Es decir, representa una parte de la población, además el referido autor expresa que el

muestreo por cuotas *“se basa en la elección de elementos en función a ciertas características de la población de modo que formen grupos o cuotas correspondientes con cada característica, procurando respetar las porciones en que se encuentra la población”* (p 83).

En este mismo orden y reforzando los anteriores autores Hernández, . S. (2003), expresa que la muestra es un “subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y deben ser representativo de dicha población” (p. 302). A demás el mismo autor refiere que la muestra no probabilística como “subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las característica de la investigación” (p306), en otras palabras el muestreo no probabilístico es aquel donde no se sabe cuál es la posibilidad que tiene el elemento sujeto a estudio para integral la muestra ya que no depende de la probabilidad sino de los ciertos criterios de selección.

5. Instrumento

Este se realizara por medio de un instrumento para lo cual Hernández, S y Col (2003) define un instrumento como *“un recurso que utiliza el investigador para registrar información sobre las variables que tiene en mente”* (p. 346).

En este sentido se elaboró un instrumento mediante una lista de observación con alternativas SI y NO según la ejecución del procedimiento, este instrumento estará constituido por tres partes, la primera un cuestionario de selección simple referido a buscar información de los datos sociodemográficos, la segunda constituida por 39 ítems y tercera parte por 33 ítems, en ambas partes se presentan una lista de cotejo donde se observaran a una persona una vez en procedimientos y momentos diferentes. El mismo fue validado por diez expertos en el tema, con respecto a la prueba piloto fue realiza en la Unidad de Cuidados Intensivo del Centro Clínico Guerra Méndez Valencia. Estado – Carabobo y la confiabilidad fueron realizados por un estadista utilizando el coeficiente de correlación de Spearman.

6.- Validez

La validez es el grado en que un instrumento que mide el contenido, el criterio y el constructo de las variables en estudios. Según Hernández. S. (2003) “*es el grado en que un instrumento en verdad mide las variables que se busca medir*” (p. 349). Para la validación del instrumento fue realizada por un grupo de estudiantes de posgrado especialista en el área (intensivista), consultado con el profesor y tutor metodológico de la investigación, posteriormente se realizó los ajustes al instrumento y se procede a la confiabilidad.

7.- Confiabilidad

La confiabilidad según Hernández. S. (2003) “*es grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo fenómeno genera resultados similares*” (p. 348). Para la confiabilidad se realizó una prueba piloto a tres profesionales de enfermería con las mismas características muestrales, se calculó el coeficiente de correlación de Spearman (correlación NO paramétrica), utilizando el criterio de significación estadística de $P < 0,05$. Se calculó aplicando la siguiente ecuación:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

r_s = Coeficiente correlación por rango de Spearman

d = Diferencia entre los rangos (X menos Y)

n = El número de datos

Para establecer la correlación entre los tres sujetos que fueron observados con respecto a la Práctica de Enfermería en la Toma de Muestra para Cultivos en el Paciente Politraumatizado, al aplicar la fórmula se obtuvo:

Coefficiente de correlación de Spearman = **0,685**; **P**< 0,0001 (Significativamente diferente a cero)

En este sentido para establecer la correlación entre los tres sujetos que fueron observados con respecto en cuanto a: El Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia. Al aplicar la formula se obtuvo:

Coefficiente de correlación de Spearman = **0, 674**; **P**< 0,0001 (Significativamente diferente a cero)

8.- Procedimientos para la Recolección de Datos

En lo referente a este punto, se cumplieron con todos los trámites administrativos pertinentes a nivel institucional con la finalidad de solicitar el permiso de las autoridades competentes. Entre estos trámites incluyen:

- Solicitud por escrito al Médico Adjunto encargado de la Unidad.
- Solicitud por escrito a la Coordinación General de Enfermería de la Unidad.
- Solicitud por escrito al Jefe del Departamento Docente de la Unidad
- Se solicitó consentimiento informado a la muestra.

9.- Técnica de Análisis de Datos

La información a recolectar fue analizada por medio de métodos estadísticos pertinentes a la investigación que permitieron establecer relación entre las dos variables de estudio y serán presentados los resultados por medio de cuadros y gráficos estadísticos.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN Y SU DISCUSION

El presente capitulo contiene los resultados estadísticos de la investigación, y el análisis e interpretación de los resultados de acuerdo a las hipótesis planteadas.

1.- Presentación de los Resultados de la Investigación

Para obtener los resultados de la investigación se realizó un procesamiento de la información comenzando con las características sociodemográficas del grupo de profesionales de la enfermería. Posteriormente se procesó la información de los indicadores, factores y variables según los niveles porcentuales alcanzados de acuerdo a los ítems del instrumento contestado. Con el fin de facilitar el análisis estadístico se establecieron tres niveles correspondientes BAJO, MEDIO Y ALTO.

Para proporcionar la comprensión de los niveles BAJO, MEDIO Y ALTO se procedió a clasificarlo en una escala de la siguiente manera: Bajo entre 0,0% y 32%, MEDIO entre 33% y 66% y ALTO entre 67% y 100%. Aunado a esto el análisis de la información se complementó calculando el coeficiente de correlación de rangos de Spearman a fin de conocer la magnitud de asociación entre indicadores, factores y variables, utilizando el criterio de significación estadística de $P < 0,05$. Como la muestra en este estudio es $n=15$, los valores críticos se tomaron en cuenta a partir de $\rho=0,521$.

Se presentan a continuación en cuadros y gráficos los resultados obtenidos de la investigación sobre, práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado en sus factores: Toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia referido a: Normas de asepsia y antisepsia antes y durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.

1.1 Resultados Datos Sociodemográficos

CUADRO N° 1

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según La Edad.
Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo -
Portuguesa. Año 2014

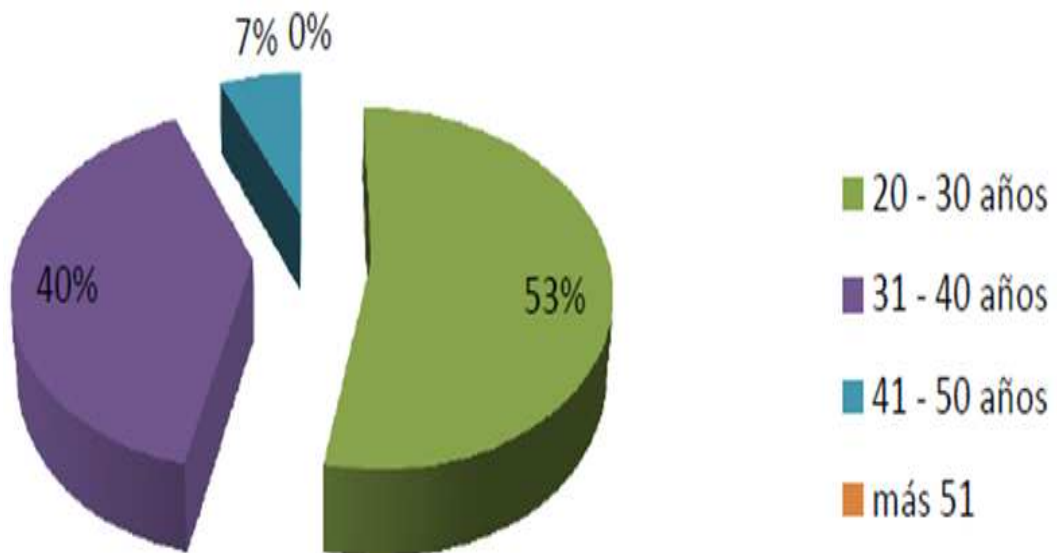
EDAD (AÑOS)	FRECUENCIA (%)
20 - 30 años	8(53)
30 - 40 años	6(40)
40 - 50 años	1(7)
50+	0
TOTAL	15 (100)

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 1 relacionados con la edad de la muestra, se refleja que la mayoría (53.0%) del personal de enfermería entrevistados tenían una edad comprendida entre 20 y 30 años; le siguen los ubicados en las edades entre 31 y 40 años con (40%) y entre 41 y 50 años al final con (7%) . Se observa que el mayor número del personal de enfermería correspondían al grupo de edades entre de 20 y 30, por lo que se infiere que fueron estos los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

GRAFICO N°1

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según La Edad.
Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo -
Portuguesa. Año 2014.



Fuete: Cuadro N°1

CUADRO N° 2

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En La UCI Según El Nivel Académico. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.

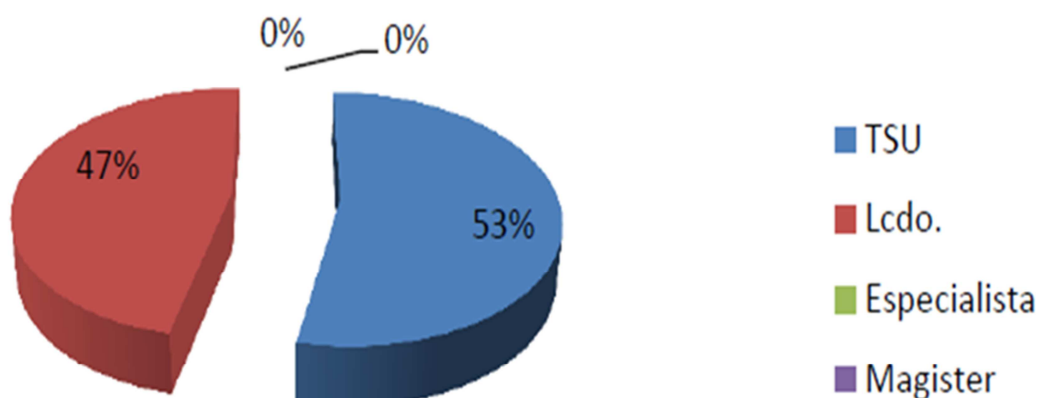
NIVEL DE INTRUCCION	FRECUENCIA (%)
TSU	8(53)
LCDO.	7(47)
ESPECIALISTA	0
MAGISTER	0
TOTAL	15 (100)

Fuente: Instrumento aplicado (Quinetto A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 2 relacionados con la formación académica, se refleja que la mayoría (53%) del personal de enfermería que contestó el instrumento son TSU y el (47%) restante contestaron Licenciados. Se infiere que el mayor número del personal de enfermería dentro de la UCI tiene formación de TSU en enfermería, pues fueron los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

GRAFICO N° 2.

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En La UCI Según El Nivel Académico. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.



Fuente: Cuadro N°2

CUADRO N° 3

Distribución Del Personal De Enfermería Según Tiempo De Experiencia Profesional En El Área De UCI. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

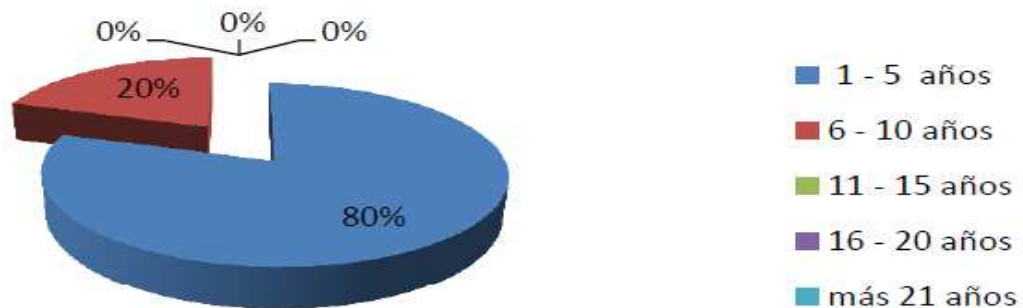
EXPERIENCIA (AÑOS)	FRECUENCIA (%)
1 - 5 años	12(80)
5 - 10 años	3(20)
10 - 15 años	0
15 - 20 años	0
más 20 años	0
TOTAL	15 (100)

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 3 relacionados con el tiempo de experiencia profesional en el área de UCI, se refleja que la mayoría (80%) del personal de enfermería entrevistados tenían una antigüedad comprendida entre 1 y 5 años y le siguen los ubicados entre 6 y 10 años de antigüedad con (20%). Se observa que el mayor número del personal de enfermería correspondían al grupo de antigüedad entre de 1 y 5, por lo que se infiere que fueron estos los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

Gráfico N°3.

Distribución Del Personal De Enfermería Según Tiempo De Experiencia Profesional En El Área De UCI. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.



Fuente: Cuadro N° 3

CUADRO N°4

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según El Horario De Trabajo. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

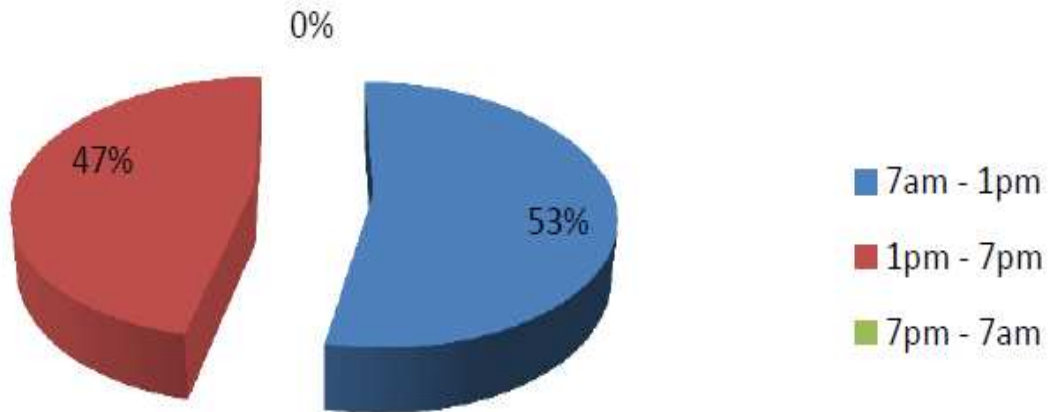
TURNOS	FRECUENCIA (%)
7am a 1 pm	8
1pm a 7 pm	7
7pm a 7 am	0
TOTAL	15 (100)

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 4 relacionados con el horario de trabajo, se refleja que la mayoría (53%) del personal de enfermería entrevistados laboran en el turno de la mañana y le siguen los que trabajan en la tarde (47%). Se observa que el mayor número del personal de enfermería correspondían al grupo la mañana, por lo que se infiere que fueron estos los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

GRAFICO N° 4

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según El Horario De Trabajo. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.



Fuente: Cuadro N° 4

CUADRO N° 5

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según Si Trabaja En Otro Centro De Salud. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

RESPUESTA	FRECUENCIA (%)
SI	3(20%)
NO	12(80%)
TOTAL	15 (100)

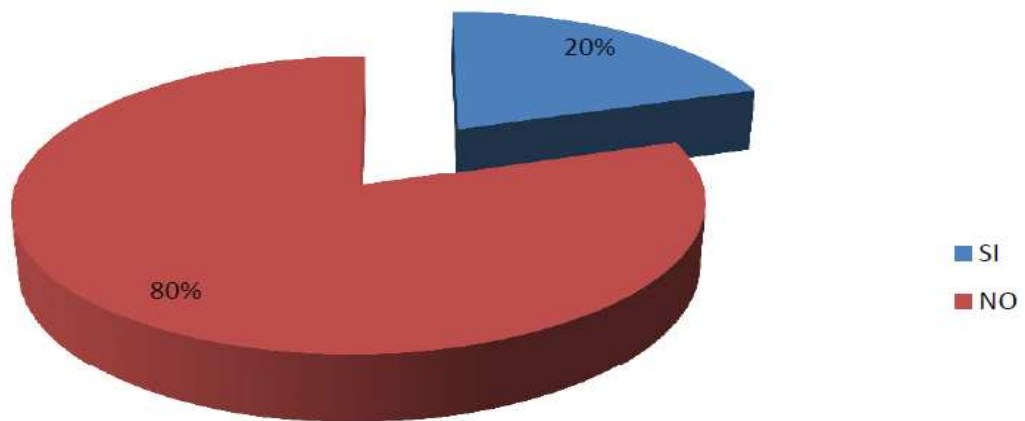
Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 5 relacionados con si trabaja en otra institución, se refleja que la mayoría (80%) del personal de enfermería entrevistados no trabaja en otra institución; mientras en (20%) trabaja en otra institución. Se observa que el mayor número del personal de enfermería no trabaja en

otra institución, por lo que se infiere que fueron estos los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

GRAFICO N° 5

Distribución Del Personal De Enfermería Que Labora En UCI Según Si Trabaja En Otro Centro De Salud. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.



Fuente: Cuadro N ° 5

CUADRO N° 6

Distribución Porcentual De Las Respuestas Del Personal De Enfermería Entrevistado Según Última Inducción Relacionado A La Toma De Muestra De Cultivos De Catéter De Vía Central Y Secreción Endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

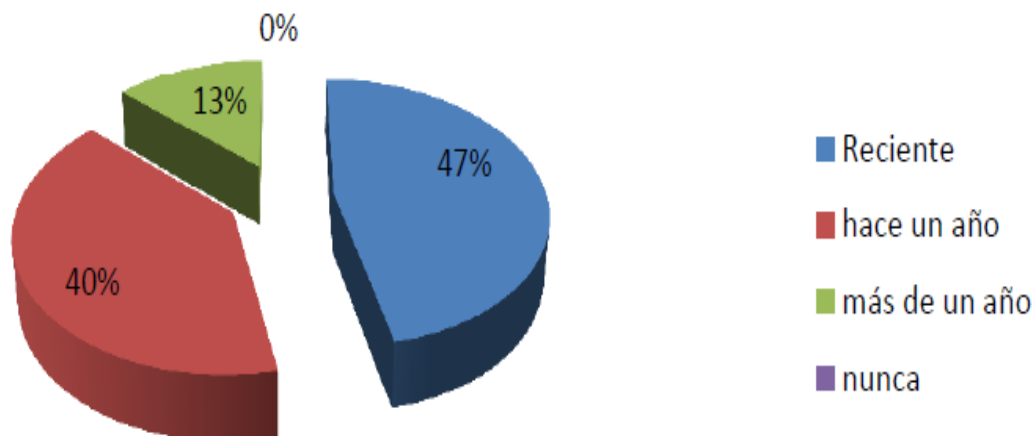
RESPUESTA	FRECUENCIA (%)
RECIENTE	7
HACE UN AÑO	6
MÁS DE UN AÑO	2
NUNCA	0
TOTAL	15 (100)

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 6 relacionados Según Última Inducción Relacionado a la Toma de Muestra de Cultivos de Catéter de Vía Central y Secreción Endotraqueal, se refleja que la mayoría (47%) del personal de enfermería entrevistados ha recibido inducción recientemente, mientras que el (40%) recibió inducción hace un año y el (13%) recibió inducción hace más de un año. Se observa que el mayor número del personal de enfermería correspondía al grupo que ha recibido inducción recientemente, por lo que se infiere que fueron estos los que con mayor frecuencia contestaron el instrumento aplicado en la unidad de cuidado intensivo.

GRAFICO N° 6

Distribución Porcentual De Las Respuestas Del Personal De Enfermería Entrevistado Según Última Inducción Relacionado A La Toma De Muestra De Cultivos De Catéter De Vía Central Y Secreción Endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014.



Fuente: Cuadro N° 6

En este mismo sentido se presentan los resultados y análisis estadístico la segunda y tercera parte del instrumento que corresponde a los indicadores, factores y variables según los niveles porcentuales alcanzados de acuerdo a los ítems del instrumento aplicado, para ello se realiza una hipótesis general y dos específicas. A continuación se presenta resultados.

CUADRO N°7

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Toma de muestra para Cultivo De Punta De Catéter De Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de punta catéter de vía central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

Niveles de ocurrencia Normas de Asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de punta catéter de vía central.	Niveles de ocurrencia en la Muestra para Cultivo de Punta De Catéter de Vía Central			Total F(%)
	Baja F (%)*	Media F(%)*	Alta F(%)*	
Baja	2(13,33)	0	0	2(13,33)
Media	0	4(26,66)	9(60)	<u>13(86,66)</u>
Alta	0	0	0	0
Total	2(13,33)	4(26,66)	<u>9(60)</u>	15(100)

*Porcentajes internos en relación a subtotaes horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,799 (p<0,000) significativo

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

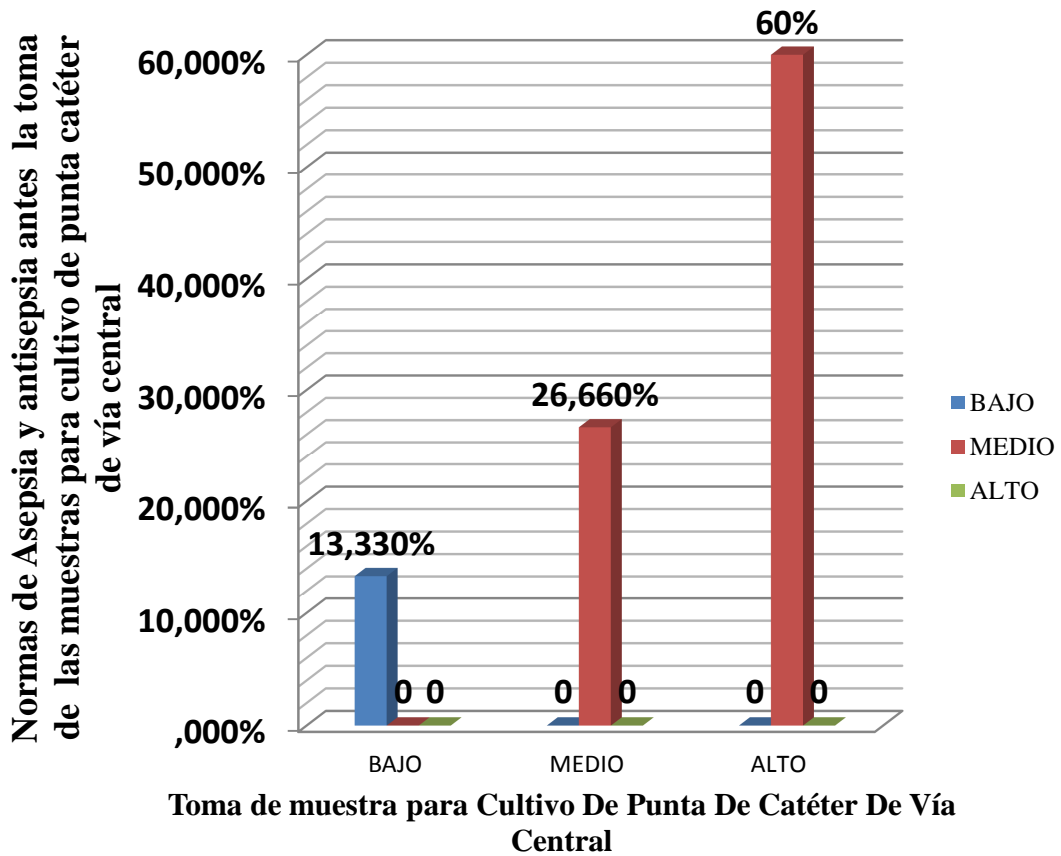
Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 7 relacionados con los Factores Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía Central y Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, el 60% del personal de enfermería según repuestas a los ítems que conforman el Factor muestra para cultivo de punta de Catéter de Vía Central se ubicó en un nivel ALTO, el (26,66%) se ubicó en un nivel MEDIO y el resto en un nivel BAJO. Con respecto a las Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, un (86,66%) del personal de enfermería se ubicó en el nivel MEDIO, un (13,33%) en un nivel BAJO. Esto se confirma por el valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ya que fue de +0,799 de magnitud alta y con

significación estadística ($p < 0,000$), lo que asegura la existencia de una asociación positiva significativa entre los Factores

GRAFICO N°7

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Toma de muestra para Cultivo De Punta De Catéter De Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de punta catéter de vía central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales



Coefficiente de correlación de Spearman = +0,799 ($p < 0,000$) significativo

Fuente: Cuadro N° 7

Cuadro N° 8

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía Central y Normas de Asepsia

y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo Punta de Catéter de Vía Central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

Niveles de Ocurrencia Normas de Asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de Punta de Catéter de Vía central	Niveles de ocurrencia Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía central			Total F(%)
	Baja F (%)*	Media F(%)*	Alta F(%)*	alta
Baja	0	2(13,33)	0	2(13,33)
Media	0	3(20)	10(66,66)	<u>13(86,66)</u>
Alta	0	0	0	0
Total	0	5(33,33)	9(66,66)	15(100)

*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

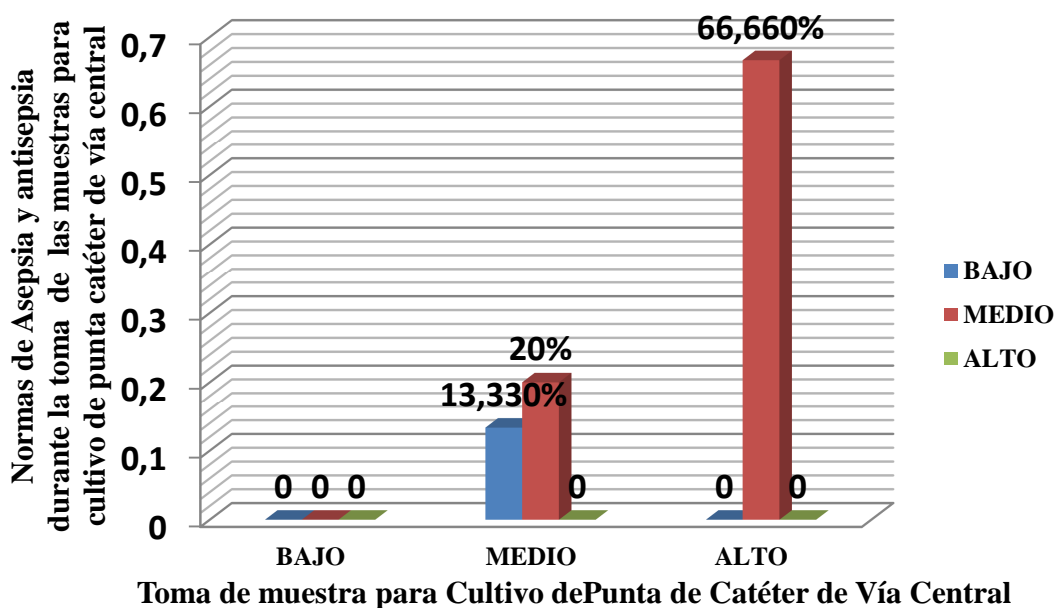
Coefficiente de correlación de Spearman = +0,620 (p<0,014) significativo

Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 8 relacionados con los Factores Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de Punta de Catéter de Vía Central, el 66,66% del personal de enfermería según repuestas a los ítems que conforman el Factor muestra para cultivo de punta de catéter de vía central se ubicó en un nivel ALTO y el (33,33%) se ubicó en un nivel MEDIO. Con respecto a las Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, un (86,66%) del personal de enfermería se ubicó en el nivel MEDIO, un (13,33%) en un nivel BAJO. Esto se confirma por el valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ya que fue de +0,620 de magnitud alta y con significación estadística (p<0,014), lo que asegura la existencia de una asociación positiva significativa entre los Factores mencionados.

GRAFICO N° 8

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Punta de Catéter de Vía Central y Normas de Asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo Punta de Catéter de Vía Central. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014



*Porcentajes internos en relación a subtotaes horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,620 (p<0,014) significativo

Fuente: Cuadro N° 8

CUADRO N° 9

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal y Normas de asepsia y

antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de Secreción Endotraqueal.
Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo -
Portuguesa. Año 2014

Niveles de ocurrencia Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de Secreción Endotraqueal	Niveles de ocurrencia Muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal			Total F(%)
	Baja F (%)*	Media F(%)*	Alta F(%)*	alta
Baja	2(13,33)	1(6,66)	0	3(20)
Media	0	3(20)	9(60)	<u>12(80)</u>
Alta	0	0	0	0
Total	2(13,33)	4(26,66)	<u>9(60)</u>	15(100)

*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,208 (p>0,457) NO significativo

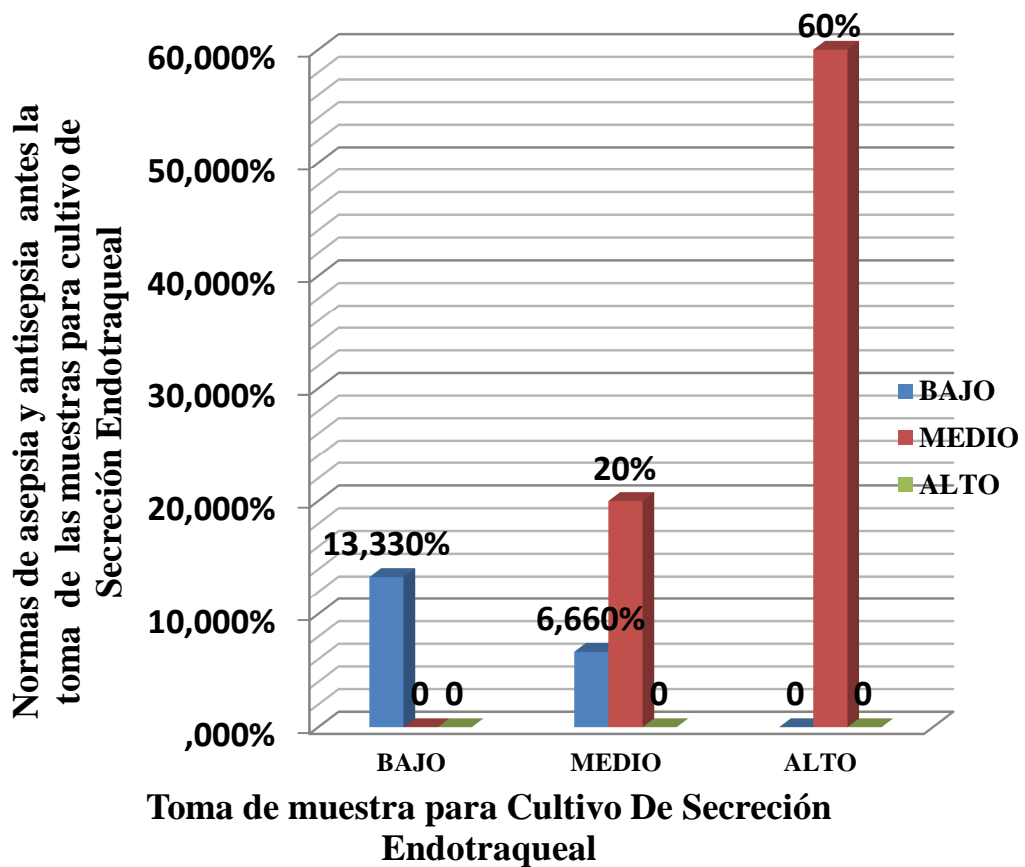
Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 9 relacionados con los Factores Toma de muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo Punta de Secreción Endotraqueal, el 60% del personal de enfermería según repuestas a los ítems que conforman los Factores Muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal se ubicó en un nivel ALTO, un (26,66%) en un nivel MEDIO y el resto en un nivel BAJO. Con respecto a las Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de Secreción endotraqueal, un (80%) del personal de enfermería se ubicó en el nivel MEDIO y un (20%) en un nivel BAJO. Esto se confirma por el valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ya que fue de +0,208 de magnitud baja y con

significación estadística ($p > 0,457$), lo que asegura la existencia de una asociación positiva no significativa entre el factor.

GRAFICO N° 9

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de Secreción Endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia antes la toma de las muestras para cultivo de Secreción Endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014



*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,208 ($p > 0,457$) NO significativo

Fuente: Cuadro N° 9

CUADRO N°10

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal	Toma de muestra para Cultivo de secreción endotraqueal			Total F(%)
	Baja F (%)*	Media F(%)*	Alta F(%)*	alta
Baja	0	3(20)	0	3(20)
Media	0	2(13,33)	10(66,66)	<u>12(80)</u>
Alta	0	0	0	0
Total	0	5(33,33)	<u>10(66,66)</u>	15(100)

*Porcentajes internos en relación a subtotalet horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,220 (p>0,432) NO significativo

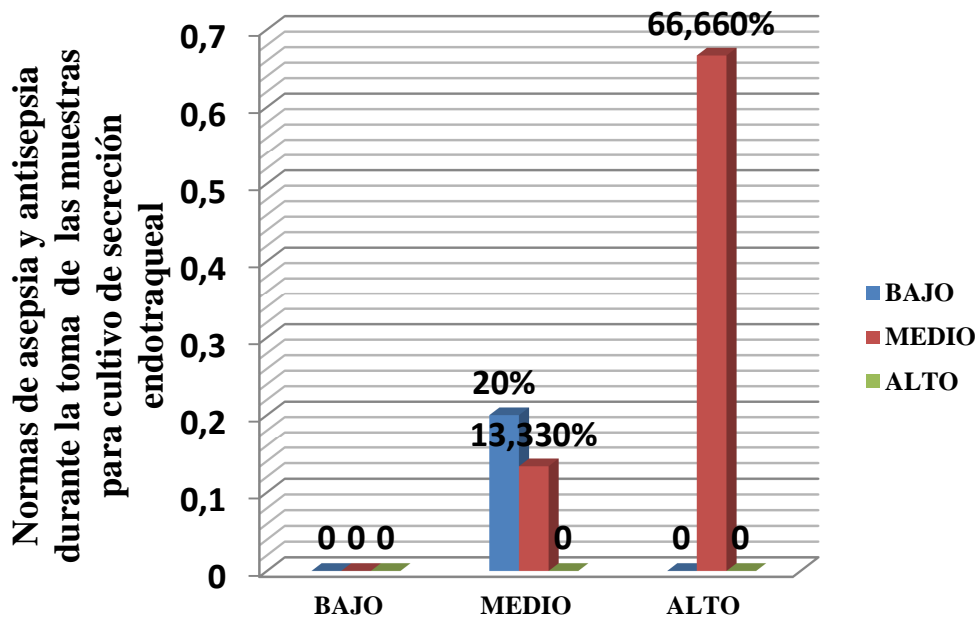
Fuente: Instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 10 relacionados con los Factores Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal, el 66,66% del personal de enfermería según repuestas a los ítems que conforman los Factores Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal se ubicó en un nivel ALTO y un (33,33%) en un nivel MEDIO. Con respecto a las Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal, un (80%) del personal de enfermería se ubicó en el nivel MEDIO y un (20%) en un nivel BAJO. Esto se confirma por el valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ya que fue de +0,220 de magnitud baja y con significación estadística

($p > 0,432$), lo que asegura la existencia de una asociación positiva no significativa entre los factores mencionados.

GRAFICO N°10

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Muestra para Cultivo de secreción endotraqueal y Normas de asepsia y antisepsia durante la toma de las muestras para cultivo de secreción endotraqueal. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014



Toma de muestra para Cultivo de secreción endotraqueal

*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,220 ($p > 0,432$) NO significativo

Fuente: Cuadro N° 10

CUADRO N° 11

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado y Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia.
Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014

Práctica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado	Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia			Total F(%)
	Baja F (%)*	Media F(%)*	Alta F(%)*	
				alta
Baja	1(6,66)	0	0	1(6,66)
Media	0	2(13,33)	4(26,66)	6(40)
Alta	0	0	8(53,33)	8(53,33)
Total	1(6,66)	2(13,33)	12(80)	15(100)

*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

Fuente instrumento aplicado (Quintero A. 2014)

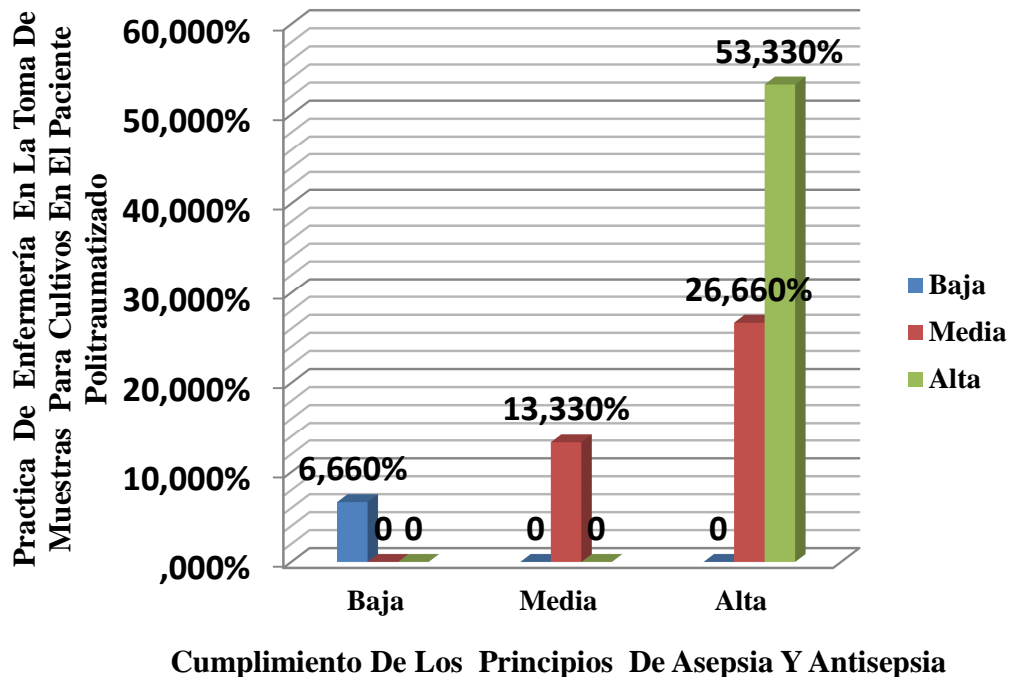
Coefficiente de correlación de Spearman = +0,651 (p<0,009) significativo

Análisis Estadístico: En el cuadro y gráfico número 11 relacionados con las variables Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado y Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia, el 80% del personal de enfermería según repuestas a los ítems que la variable Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado se ubicó en un nivel ALTO, el (13,33%) se ubicó en un nivel MEDIO y el resto en un nivel BAJO. Con respecto a la variable Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia un (53,33%) del personal de enfermería se ubicó en el nivel ALTO, un (40%) en un nivel MEDIO y el resto en un nivel BAJO. Esto se confirma por el valor obtenido del coeficiente de correlación de Spearman ya

que fue de +0,651 de magnitud alta y con significación estadística ($p < 0,009$), lo que asegura la existencia de una asociación positiva significativa entre las variables.

GRAFICO N° 11

Distribución porcentual de las respuestas del personal de enfermería entrevistado según Practica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado y Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia. Hospital Central Universitario "Dr. Jesús María Casal Ramos" Araure. Edo - Portuguesa. Año 2014



*Porcentajes internos en relación a subtotales horizontales

Coefficiente de correlación de Spearman = +0,651 ($p < 0,009$) significativo

Fuente: Cuadro N°11

2.- Análisis e Interpretación de los Resultados

2.1.- Característica de la Muestra

De acuerdo a los resultados presentados se puede apreciar la muestra estudiada se caracteriza por ser personas jóvenes en edad productiva entre 20 y 30 años, característica que fortifica a la Unidad de Cuidados Intensivos, debido a la carga de trabajo físico que genera los enfermos críticos. En lo que se refiere a su nivel académico es una muestra tecnificada dado a que el 53% de los profesionales entrevistados son TSU en enfermería y el resto licenciado, con un tiempo de experiencia corto menor a 5 años, lo que podría considerarse como una debilidad al momento de realizar los cuidados de enfermería en estos pacientes, si este personal labora sin la supervisión de personal con experiencia en el área.

Así mismo la mayoría de los profesionales de enfermería encuestados pertenecen al turno diurno con mayor predominio el turno de la mañana de 7am/1pm con un 53% de la muestra, dado que en la mañana se realiza la mayoría de los procedimientos seguidamente del turno de la tarde con un 47%. Es importante destacar que el turno nocturno no forma parte del personal de enfermería a observar debido a que las tomas de muestra para cultivos no se realizan de noche en dicho servicio.

Otra característica es, que la mayoría de la muestra que representa el 80% no trabaja en otro centro asistencial de salud por lo que se considera una fortaleza considerando que el personal va a desempeñar su trabajo en mejores condiciones físicas y psíquicas, de esta manera la doble carga laboral está representada por una minoría, donde el cansancio tanto físico como mental pudiera afectar el desempeño del trabajador.

En cuanto a la inducción recibida acerca de la toma muestra de punta de catéter de vía central y secreción endotraqueal, el 47% refiere que recibió inducción reciente sobre el tema, el 40% hace un año y 13% hace más de un año. Sin embargo se aprecia que 40% + 13% que representa el 53% de la muestra tiene un año sin recibir inducción, lo que podría ser una amenaza al realizar los cuidados de enfermería en la toma de muestra para cultivos en el paciente politraumatizado.

En conclusión se aprecia que las características generales de la muestra se destaca por ser, personas jóvenes, en su mayoría con estudios técnicos, con poco tiempo de experiencia laboral en el área, laboran en el turno diurno, la mayoría solo trabaja en un solo centro asistencial, con inducción sobre la toma de muestra de cultivo hace más de un año en la mayoría de la muestra.

2.2. Hipótesis Específica N°1

De acuerdo a los resultados expresados en el cuadro y grafico 7, se comprueba que existe una asociación estadísticamente significativa con los factores toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y normas de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central.

En este sentido se afirma que los profesionales de Enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Central Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” alcanzan un alto nivel con 60% al momento de realizar la práctica de toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central. De la misma manera se afirma que dicho profesionales cumplen las normas de asepsia y antisepsia antes el procedimiento del cultivo de punta de catéter de vía central alcanzando un nivel medio con el 86,66%. Entre ambos factores incluye la organización del material médico quirúrgico, identificación de la muestra, el uso de antisépticos adecuados, lavado de manos, técnica adecuada en la colocación de métodos de barreras. Técnica adecuada para la limpieza de la piel.

En este sentido Lobato Luz y Cols. (2011) refiere que:

El profesional de enfermería al previo de la toma la muestras para cultivos, debe preparar todo el material que va a utilizar como; guante estéril, bata estéril, mascarilla, gorro, campo estéril, gasas y antisépticos recomendados. Además debe preparar el medio de transporte para el cultivo con su correspondiente identificación que incluyen los datos del paciente, diagnóstico, edad, fecha y hora de la toma de la muestra y tipo de muestra. (p12)

El mismo autor señala *“el lavado de mano es esencial para prevenir la colonización cruzada por la transmisión de microorganismo desde un paciente a otro y/o personal, se debe realizar antes de cualquier procedimiento, utilizando agua, jabón y toalla de papel”* (p.11).

González, M y Col (2008) recomienda la desinfección de la piel con las siguientes soluciones *“antisépticos que contienen yodo, incluyendo los yodóforos, jabón y solución, alcohol yodado y gluconato de clorhexidina”* (p.9).

En cuanto a la práctica de vestido como la de enguantado se utilizan para evitar la transferencia de microorganismo al paciente durante el procedimiento. Por tal razón la colocación de estos materiales se deben realizar con técnicas establecidas a nivel mundial. De esta forma Hamlin, L y Cols (2010) refiere que los principios básicos para la colocación de bata estéril y enguantado son:

Colocación de Bata Estéril: a.- Manipulación mínima durante el procedimiento de colocación, b.- Extensión de los dos brazos hacia el interior de la manga de manera simultánea, c.- Evitar la extensión de los brazos más allá de los puños de la bata, lo cual permite una técnica cerrada de enguantado, d.- mantener los brazos flexionados a nivel del codo y por arriba del nivel de la cintura, e.- permitir que una persona sin técnica estéril ate las cintas de la bata en la parte posterior. (p 114)

Por lo anteriormente referido se concluye que los profesionales de enfermería cumplen de manera general la práctica de toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia antes de realizar dicho procedimiento. Debido que a pesar que ambos factores se encuentran en un nivel alto los porcentajes alcanzados no son los ideales para una práctica óptima.

2.3. Hipótesis Especifica N°2

En el cuadro y gráfico número 8, se comprueba que si hay existe relación estadísticamente significativa entre los factores toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter vía central. En el cual se sigue manteniendo la práctica de enfermería entre un nivel alto con el 66,66% y no alcanza el nivel bajo y en referente al cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia se mantiene entre el nivel medio y bajo con 86,66%. Entre ambos factores

incluyen, técnica para limpieza de la piel, recolección de la muestra envió al laboratorio.

De este modo se hace referencia a González María y Cols (2008) la cual señala que durante el procedimiento de toma de muestra para cultivo de punta de vía central se debe realizar la asepsia de la piel de la siguiente manera:

Movimientos circulares desde el centro a la periferia. Repetir el mismo proceso con una gasa impregnada en solución antiséptica. Finalizar con una aplicación de alcohol al 70% o alcohol yodado. Dejar secar espontáneamente el antiséptico sobre la piel durante 2 minutos (p. 10)

En este mismo sentido la Sociedad de Andalucía (2011), describe que; para la toma de muestra de cultivo de punta de catéter venoso central, en primer lugar se debe realizar: una técnica totalmente aséptica. De este mismo modo afirma que:

Para la retirada de un catéter central, se debe con la máxima asepsia y cortar los 5 cm distales del catéter que corresponden a la porción intravascular. Por último, se introduce el segmento de catéter en un recipiente estéril correctamente identificado y se envía al laboratorio de microbiología en un periodo inferior a 30 minutos. Cuando esto no sea posible deberá conservarse en nevera. (p.9)

Así pues que Zaragoza, R. y Cols (2008), menciona que; *“el transporte de la muestra al laboratorio de microbiología debe realizarse de forma rápida, sin demorarse la llegada de la muestra más de una hora, en caso que no sea posible debe guardarse a temperatura inferior de 4°C”* (p. 89).

En este sentido los profesionales de enfermería a si cumple en forma general con la práctica y los principios de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central. Además de mejorar la práctica en ambos factores debido a que hay un aumentos del porcentaje representado en los cuadros y gráficos.

2.4. Hipótesis Especifica N°3

De acuerdo a los resultados expresados en el cuadro y grafico 9, no hubo una relación estadísticamente significativa con los factores toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal y normas de asepsia y antisepsia antes toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal.

En el marcos de observaciones anteriores se evidencia como el factor toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal se encuentra en un nivel alto con el 60% y con respecto al cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia antes toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal un 80% de los profesionales de enfermería se encuentre en un nivel medio y el resto en el nivel bajo.

Por lo que este nivel alto y medio en ambos factores demuestra una tendencia marcada de establecer asociación no significativa, esto se confirma al aplicar coeficiente de correlación de Spearman la magnitud es baja y con significación estadística Spearman $=+0,208$ ($p>0,457$), se aleja en gran medida del criterio de significación estadística utilizado que es $P<0,05$ lo que asegura la existencia de una asociación positiva no significativa entre los factores.

Ante la situación planteada se evidencia como los profesionales de enfermería no cumplen los principios de asepsia y antisepsia antes la toma de muestra de secreción endotraqueal, siendo estas normas universales para este tipo de procedimiento, incluyen el uso de métodos de barreras como; bata estéril, guante estéril, mascarilla, gorro, lentes protectores, los métodos de barrera además de proporcionar protección tanto al profesional como al enfermo garantiza la esterilidad de las muestra con respecto a esto Díaz, E y Cols (2011) refiere la muestra de secreción endotraqueal *“Debe ser tomada en forma estéril utilizando un catéter de aspiración introducido en el tubo endotraqueal y conectado el otro extremo del catéter, a un colector o trampa estéril apropiada”* (p 10).

En este mismo sentido según la Guía de Bioseguridad emanada por el gobierno nacional (2012) describe principios de bioseguridad como son; universalidad, uso de barreras, eliminación de material contaminado y evaluación de riesgo, los cuales

deben cumplirse para evitar accidentes laborales por agentes físico, mecánicos, biológicos y químicos, los cuales en su mayoría son causados por uso inadecuado de equipos de protección personal o colectiva, errores humanos o malos hábitos del personal incumplimiento sistemático de las normas proporcionando.

Es importante destacar en este sentido para obtener una muestra estéril se debe realizar un procedimiento organizado donde se ubique todo el material médico quirúrgico antes del procedimiento, seguido del lavado de manos antes y después del procedimiento que es una norma universal primordial para evitar infecciones nosocomiales y la colocación de material de protección adecuadamente Rio. L. (2012) refiere que existen varios tipos de lavado de manos entre ellos se hace referencia “Lavado Higiénico De Manos Está definido como una fricción breve y vigorosa de toda la superficie de las manos con jabón antiséptico, seguido por un enjuague con agua. Es el procedimiento más importante para prevenir las infecciones nosocomiales”.

Por otra parte cabe resaltar que el procedimiento para la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal es muy similar al procedimiento de aspiración de secreción endotraqueal el cual realiza los profesionales de enfermería con frecuencia durante el día en la unidad de cuidados intensivos, por lo que se presume que el personal de enfermería considera que este es un procedimiento menos complejo y

restan importancia al mismo el cual trae como consecuencia el incumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia adecuadamente

2.5. Hipótesis Especifica N°4

Con respecto al cuadro y grafico 10, no existe relación estadísticamente significativa entre los factores toma de muestra para cultivo de Secreción Endotraqueal y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia durante la toma de muestra de cultivo de Secreción Endotraqueal, puesto que la mayoría de los profesionales se encuentran en un nivel medio con el 80% con al aplicar coeficiente de correlación de Spearman la magnitud es baja y con significación estadística Spearman $=+0,220$ ($p>0,432$), se aleja en gran medida del criterio de significación estadística utilizado que es $P<0,05$.

Los principios de asepsia y antisepsia no se cumplen de manera adecuada por parte de los profesionales de enfermería durante el procedimiento de toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal, de acuerdo con los resultados del cuadro y grafico 10. Dentro de esto principios encontramos: técnica adecuada de colocación de bata estéril, gorro, tapa boca, lentes de protección, guantes estéril y mantener la esterilidad durante todo el procedimiento.

Asimismo tanto la práctica de vestido como la de enguantado se utilizan para evitar la transferencia de microorganismo al paciente durante el procedimiento. Por tal razón la colocación de estos materiales se deben realizar con técnicas establecidas a nivel mundial. De esta forma Hamlin, L y Cols (2010) refiere que los principios básicos para la colocación de bata estéril y enguantado

2.6. Hipótesis General

De acuerdo a los resultados expresados en el cuadro y grafico 11, si existe relación estadísticamente significativa entre las variables el cuidado de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia. Por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa general y se rechaza la hipótesis nula general.

De acuerdo a los resultados del cuadro y grafico 11 se afirma que los profesionales de enfermería se ubican en un nivel alto con un 53,3% en lo que respecta a la variable de la práctica de enfermería en la toma de muestra para cultivo en el paciente politraumatizado. Por lo que se afirma que los profesionales si cumplen en forma general la práctica de enfermería al tomar la muestra para cultivo. En este sentido es importante destacar que aunque la mayoría del personal de enfermería se

encuentra en un nivel alto, el nivel medio constituye un porcentaje importante con el 40%, el cual se debe considerar para la educación de servicio y el mejoramiento del cuidado de enfermería en el paciente politraumatizado.

En este mismo orden y dirección en lo que respecta a la variable dos el cumplimiento de las de los principios de asepsia y antisepsia, los profesionales de enfermería se encuentran en un alto nivel con el 80%, considerando que va desde un nivel medio 26,6% a alto con 53,3%. Por lo tanto los profesionales de enfermería si cumplen los principios de asepsia y antisepsia de forma general.

En este sentido importante hacer referencia a los principios de bioseguridad que son norma universales para realizar cualquier procedimiento en el área de salud. la Guía de Bioseguridad emanada por el gobierno nacional (2012) describe los principios de bioseguridad según referido autor encontramos:

Universalidad: Las medidas de bioseguridad deben involucrar a todos los departamentos de un laboratorio, todo el personal, pacientes y visitantes. **Uso de Barreras:** es evitar la exposición directa a todo tipo de muestras orgánicas o inorgánicas potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales o barreras adecuadas. **Medio de Eliminación del Material Contaminado:** Constituyen el conjunto de dispositivos y procedimientos a través de los cuales se procesan los materiales utilizados en la atención de los pacientes, toma de muestras, realización de los exámenes y la eliminación de las muestras biológicas sin riesgo para los

operadores y la comunidad. *Evaluación de Riesgo*: La evaluación de riesgos corresponde a un proceso de análisis de la probabilidad que ocurran daños, heridas o infecciones en el laboratorio. (p3, 4)

Además refiere “que el uso inadecuado de equipos de protección personal o colectiva. Errores humanos (mala praxis) o malos hábitos del personal. Incumplimiento sistemático de las normas” (p 4). Por lo tanto el cumplimiento de los principios de bioseguridad es importante no solo por la prevención accidentes laborales causados por agentes físicos, mecánicos, químicos y biológicos, sino también para la prevención de enfermedades nosocomiales o iatrogénicas en las personas enfermas. Así mismo es importante destacar que la ejecución de los principios de bioseguridad recae en la responsabilidad y consciencia de cada profesional de salud.

Por otra es importante destacar que los resultados obtenidos son una fortaleza para la Unidad de Cuidados Intensivos, tomando en cuenta que los profesionales que allí laboran no son especialistas y tienen poca experiencia en el área, además es significativo tomar en cuenta la educación de servicio, la cual es fundamental para mejorar la práctica de enfermería, de este modo mantener los profesionales en un nivel alto con mayor porcentaje y así ejecutar una práctica óptima.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación en este capítulo se presentaran las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados y análisis de la investigación anteriormente descrito.

- Con respecto a la muestra de la investigación existen fortalezas y debilidades dentro de sus fortalezas que en su mayoría son jóvenes entre 20 y 30 años, con facilidad para el aprendizaje en plena etapa productiva en lo que se refiere al cuidado directo del enfermo, solo una minoría que tiene elevada la carga de trabajo por el doble turno laboral lo cual beneficia el cuidado directo del enfermos, dentro de la debilidades encontramos una muestra tecnificada donde el 40% del personal tiene más de un año sin actualizar los conocimientos sobre toma de muestra para cultivo, lo que podría ser una amenaza para la práctica de enfermería en pacientes politraumatizados que requieran de toma de muestra para cultivo.

- Con respecto al cumplimiento de la práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en pacientes politraumatizado y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia, los profesionales de enfermería que laboran en UCI las cumplen de manera general. Debido a que un porcentaje considerable del personal se encuentra en un nivel medio y alto.
- En cuanto al procedimiento de toma de muestras para cultivos los profesionales de enfermería realizan con mayor precaución la toma de muestra para cultivo de punta de vía central. Debido a que existe una frecuencia porcentual mayor del 60% en ambos factores que va desde un nivel medio a alto.
- En lo referido al procedimiento de toma de muestras para cultivos los profesionales de enfermería realizan con menor precaución la toma de muestra para cultivo de secreción endotraqueal. A pesar de existir una frecuencia porcentual alta entre ambos factores, pero se encuentra entre un nivel bajo a medio.
- Se consideran que los profesionales de enfermería realiza una buena práctica de enfermería en ambos procedimientos de toma de muestra para cultivo, debido a se mantiene siempre en un nivel alto entre 60% y 66,66%, pero no alcanza niveles óptimos.

- En cuanto al cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia en ambos cultivos los profesionales de enfermería se mantienen entre 80% y 86,66% entre niveles bajo, medio y alto, por lo que se concluye que existe debilidad en ambos procedimientos, debido que no alcanza unos porcentajes ni niveles óptimos.
- Por otra parte se puede afirmar que los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos brindan cuidados directo de calidad al paciente politraumatizado considerando que la muestra es tecnicada y con pocos años de experiencia en el área.

Recomendaciones

- Realizar taller educativo anual para actualizar al personal sobre la práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos de punta de catéter de vía central y secreción endotraqueal y los principios de asepsia y antisepsia, para mantener cuidados óptimos de enfermería.

- Crear un sistema de vigilancia y concientización entre los profesionales de enfermería para el cumplimiento estricto de los principios de asepsia y antisepsia.
- Presentar los resultados de la investigación antes las autoridades competentes y utilizar como antecedentes para estudios similares.
- Presentar los resultados de la investigación en eventos científicos nacionales e internacionales de enfermería así como la publicación en revistas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, R. Pilar. M. Cantón R y Cols. (2009). *Prevención y Control de Infecciones Nosocomial*. Promoción de la Calidad Guía de Buenas Prácticas. [Documento en Línea]. Consultado el 24 de Febrero de 2013 <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Contentdisposition&blobheadername2=cadena&blobheadervalue1=filename%3DGuiaBPC+Infecci%C3%B3n+Nosocomial+5+mayo+2009.pdf&blobheadervalue2=language%3Des%26site%3DPortalSalud&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1220487126351&ssbinary=true>

Álamo, M. (2011). *La Idea del Cuidado en Boff*. [Revista en línea] N° 4; ISSN 2172-2587. Consultado el 12 de Julio de 2012 en: www.revistatales.wordpress.com

Arangú, L. Coronado, G y Coronado, M (2011). *Normas de Bioseguridad del Personal de Enfermería en Prevención de Infecciones Nosocomiales Unidad de Medicina de Hombres*. [Tesis en Línea] Universidad Centro Occidental UCLA. Consultado el 27 de Febrero de 2013 en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4109/2/Normas-de-Bioseguridad-del-Personal-de-Enfermeria-en-Prevencion-de-Infecciones-Nosocomiales-Unidad-de-Medicina-de-Hombres->

Ariza, C. (2010). *Excelencia del Cuidado. Un Reto para Enfermería*. Colombia. [Revista en línea] Consultada el 30 de Septiembre del 2012 en: <http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermeria8105-Editorial.htm>.

Arias, F. (2006). *El Proyecto de investigación: Introducción a la Metodología Científica*. (5a ed.). Editorial Espítome. Caracas. Venezuela.

Balestrini, M. (2006). *Como se Elabora un Proyecto de Investigación*. Séptima Edición. Editorial BL Consultores. Caracas – República Bolivariana de Venezuela.

Cueto, A. Parellada J. Hernández W. y Col. (2007). Comportamiento epidemiológico de la mortalidad por accidentes de tránsito en el ISMM en el periodo 2004 - 2005. [Documento en Línea] Consultado 19 de Febrero del 2015 en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol6_1_07/mie04107.htm

Dalton, R. (2012). Caracterización Del Traumatismo Craneoencefálico En Pacientes Adultos Críticos. [Tesis en Línea]. Consultado el 19 de Febrero del 2015 en: http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/20/TDE-2013-01-17T09:19:48Z-3645/Publico/dalton_cabrera_rosilt.pdf

Díaz, E. Ramirez, M y Sanagas, A (2011). *Manual de Tomas de Muestras Microbiológicas*. Chile. [Documento en Línea]. Consultado el 05 de Febrero de 2013 en: <http://www.hospitalrancagua.cl/calidad/Calidad%20y%20Seguridad/9%20Servicios%20de%20Apoyo/ambito9/APL%201.2%20%20Manual%20Toma%20de%20muestras%20Microbiolog%C3%ADa%20HRR%20V0-2011.pdf>.

Diccionario ABC. Definición de Practica. [Diccionario en Línea]. Consultado el 06 de Noviembre del 2014 en: <http://www.definicionabc.com/general/practica.php>

Diccionario Larousse (2005). Endémica edición. México DF

Douce, M. (2011). *Adherencia a la Higiene de Manos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Vozandes Quito*. [Revista en Línea] Volumen 23, N° 1,

2012. Consultado el 27 de Febrero de 2013 en:
http://hospitalvozandes.ejecom.com/pdf/05_rmv2012v23_35.pdf

Espinoza, R. (2007). *Estudio Sobre Microorganismos más Frecuentes en la UCI de Hospital Universitario “Dr. Jesús María Casal Ramos” Acarigua – Araure, Venezuela.* [Trabajo de Investigación]

Giménez, J. (2008). *El Proceso de Investigación.* 2da edición. Valencia – Venezuela

González, M. Iguran, D y Martínez, J (2008). *Manual para la Toma de Muestras para Análisis Microbiológico.* Bogotá – Colombia. [Documento en línea]. Consultado el 22 de Noviembre de 2012 en:
<http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Manual%20Toma%20Muestras.pdf> .

Gómez, O y Campos, L (2008). *Manual de Enfermería en Cuidados Intensivos.* Editorial. MONSA PRAYMA. España.

Gutiérrez, E. (2008). *Conocimiento y Práctica del Profesional de Enfermería en la Prevención de Infecciones Nosocomiales en Pacientes Politraumatizado.* Trabajo de Investigación Universidad de Carabobo – Venezuela.

Guía de la Organización Mundial de la Salud OMS. (2009). *Higiene de Manos en la Atención de Salud Resumen.* [Documento en Línea]. Consultado el 26 de Abril de 2014 en:
www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf

Hamlin, L. (2010). *Enfermería Perioperatoria Texto Introductorio.* Editorial Manual Moderno. México.

Hernández, R. Fernández, C y Cols. (2003). *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México DF

Hernández, L. Zequeira, D. Miranda, A. (2010). Percepción del Cuidado en los Profesionales de Enfermería. *Revista Cubana Enfermería* Vol.26 n.1 [Material en Línea] Consultado el 06 de Noviembre del 2014 en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192010000100007

Jiménez; Rocío. Belleza, M. Contardo, M (2011). Bacteriología de las Infecciones en la UCI 7B HNERM. *Revista INTENSIVISMO*. Perú. [Material en Línea] Consultado el 05 de Febrero del 2013 en: http://www.sopemi.org.pe/revistas/revista_intensivismo002.pdf

Lobato, L. (2012). *Manual de Protocolos y Procedimientos de Enfermería*. [Documento en Línea] Consultado el 06 de Febrero de 2013 en: http://www.comef.com.uy/pub/protocolos_normativas/Manual%20CIH%20Marzo%202012%20-%20Anexo%20III.pdf

Maldonado, J. (2010). Introducción a la Enfermería definición y conceptos. [Documento en Línea] Consultado el 04 de Noviembre del 2014 en: http://es.slideshare.net/e_deleon24/definicion-de-conceptos-y-terminos-relacionados-a-la-enfermera

Mayorca, J, (2011). Venezuela ocupa el 5to lugar en muertes por accidentes de tránsito. *EL Nacional*. [Documento en Línea] Consultado el 19 de Febrero del 2015 en <http://www.reportero24.com/2011/05/venezuela-ocupa-el-5to-lugar-en-muertes-por-accidentes-de-transito/>

Rumí, L. Torrealba, J. y Albert, C. (2012). *Cuidados y Prevención de la Infección de Catéteres Intravasculares*. [Documento en Línea]. Consultado el 02 de Febrero de 2013 en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion3/capitulo52/capitulo52.htm>.

Sandoval. M, Guevara. A, Torres. K y Vilorio. V. (2013). *Epidemiología de las Infecciones Intrahospitalarias por el Uso de Catéteres Venosos Centrales. Trabajo de investigación*. [Revista en Línea]. Kasma vol.41 no.1 Maracaibo. Consultado el 26 de Abril del 2014 en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0075-52222013000100002

Silva, C. (2010). *Técnicas de Lavado de Mano*. [Documento en Línea]. Consultado el 27 de Febrero de 2013 en: <http://www.fundasamin.org.ar/archivos/Técnica%20de%20Lavado%20de%20Manos.pdf>

Sociedad Andaluza (2011). *Consenso Sobre Infecciones Relacionadas con Catéteres Vasculares Volumen 12, Suplemento1*. [Documento en Línea]. Consultado el 19 de Noviembre de 2012 en: <http://saei.org/hemero/pdf/aeiv12s1.pdf>

Tamayo, M y Tamayo (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. Cuarta Edición. Editorial LIMUSA. México

Torres, M. González, B. García, M y Cols (2009). *Estudio de prevalencia de infecciones nosocomiales en una unidad médica de alta especialidad*. [Revista en Línea]. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Vol. 6. Año 6. N° 2. Distrito Federal- México. Consultado el 25 de Noviembre del 2012 en: <http://132.247.146.34/index.php/reu/article/view/30029>

Villalobos. A y Gil. S. (2010). *Infecciones Intrahospitalarias: La Epidemia Oculta*. [Artículo de Información en Línea]. Consultado el 07 de Mayo de 2014 en: http://www.agenciadenoticias.luz.edu.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=1375&Itemid=163

Wesley, R. (1997). *Teorías y Modelos de Enfermería*. México 2da Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana

Zaragoza, R. Gimeno, C. Permán, J y Cols (2008). *Microbiología Aplicada al Paciente Crítico*. Editorial. Panamericana. Madrid – España.

ANEXO A



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



**PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA
CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO Y SU RELACIÓN
CON EL CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y
ANTISEPSIA**

AUTOR:

Lcda. Ahilud Quintero

Tutor: Dra. Marlene Maldonado

Valencia, Junio de 2013



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POST-GRADO SEDE CARABOBO
MAESTRÍA EN ENFERMERÍA CUIDADO INTEGRAL
AL ADULTO CRÍTICAMENTE ENFERMO



Estimado Colega:

Usted ha sido seleccionado para llenar y ser observado durante la aplicación del presente instrumento, que tiene como propósito principal recoger los datos importantes que suministren de manera clara y detallada, información para determinar la relación que existe entre los Práctica de Enfermería en la Toma de Muestras para Cultivos en el Paciente Politraumatizado y el Cumplimiento de los Principios de Asepsia y Antisepsia referido a: toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreciones endotraqueal.

Cabe destacar que esta información se presentara de forma anónima y confidencial protegiendo los datos suministrado por usted, los cuales se utilizaran con fines educativos conformando un elemento de gran importancia que permitirá la implementación de acciones dirigidas a mejorar la atención en el área. Por otra parte los resultados de esta investigación conducirán a optimizar la práctica de Enfermería de acuerdo a los resultados obtenidos.

Es importante resaltar, que la elaboración de esta investigación es un requisito final, exigido por la Universidad de Carabobo para optar por el título de Magister en

Enfermería en Cuidado Integral al Paciente Críticamente Enfermo, por lo cual requiero de su valiosa cooperación respondiendo a la preguntas del instrumento.

El instrumento está constituido en tres partes, la primera un cuestionario de selección simple referido a buscar información de los datos sociodemográficos, la segunda está compuesta por una lista de cotejo, donde encuentran relacionados los siguientes aspectos; Práctica de Enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado referido a: toma de muestra para cultivo de punta de catéter central y cultivo de secreción endotraqueal. La tercera parte de igual manera se empleará una lista de cotejo y se encuentra enfocada al cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia referente toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado referido a: toma de muestra para cultivo de punta catéter central y cultivo de secreción endotraqueal. Por tal motivo se le agradece responder el cuestionario con la mayor sinceridad y objetividad posible, garantizando así los objetivos previstos en esta investigación.

Atentamente

Lcda. Ahilud Quintero

Valencia, Junio de 2013

Instrucciones Generales:

1. Lea cuidadosamente cada planteamiento antes de responder.
2. Marque con una (x) la opción que usted considere.
3. No deje ningún ítem sin responder.
4. Debe seleccionar una opción.
5. No debe identificar ni firmar el instrumento.

Gracias por su atención y colaboración.

Atentamente

Lcda. Ahilud Quintero

C.I: 16965441

Valencia, Junio 2013

PARTE I:

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS: A continuación se le presentan interrogantes relacionadas con sus datos sociodemográficos. Marque con una (x) la alternativa que usted considere.

1.- Edad:

- 20 – 30 años
- 30 – 40 años
- 40 – 50 años
- más de 50 años

2.- Grado de Instrucción

- TSU
- Lcdo.
- Especialista
- Magister

3.- Años de Servicios

- 1 – 5 años
- 5 – 10 años
- 10 – 15 años
- 15 – 20 años
- Más de 20 años

4.- Sexo

- Masculino
- Femenino.

5.- Horario de Trabajo

- 7 am – 1 pm
- 1 pm – 7 pm
- 7 pm – 7 am

6.- Trabaja en otro centro de salud

- Si
- No

7.- Ultima inducción relacionada a la toma de muestra de cultivos de catéter de vía central y secreción endotraqueal

- Reciente
- Hace 1 año
- Más de 1 año
- Nunca

PARTE II:

VI: PRACTICA DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO.

INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN

CULTIVO DE PUNTA DE CATÉTER DE VÍA CENTRAL			
ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA			
1.- Coloca dos pares de guantes estériles antes de realizar la toma de cultivo de vía central en la mesa de mayo			
2.- Busca el gorro antes de realizar el procedimiento			
3.- Busca la mascarilla antes de comenzar la toma de muestra			
4.- Equipa con bata estéril antes de realizar el procedimiento			
5.- Busca el equipo de retirar puntos antes de tomar la muestra para cultivo			
6.- Equipa con las dos hojas de bisturí antes de realizar la toma de cultivo			
7.- Busca el medio de transporte adecuado previo a la toma de muestra de cultivo			
8.- Identifica la muestra con el nombre y apellido del usuario			
9.- Coloca la edad del paciente en la identificación de la muestra			
10.- Indica el diagnóstico médico en la identificación de la muestra			

ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
11.- Especifica la fecha de la obtención de la muestra del cultivo en la identificación de la muestra.			
12.- Especifica la hora de la obtención de la muestra del cultivo en la identificación de la muestra			
13.- Identifica el servicio al identificar la muestra			
14.- Al retirar el catéter de vía central el profesional de Enfermería coloca la mano en ángulo de 45°			
15.- Cuando el profesional de enfermería retira el catéter de vía central lo realiza sin tocar la piel del paciente			
16.- Al cortar el catéter de vía central el profesional de enfermería lo realiza a una distancia de 3 a 5 cms del extremo distal del mismo			
17.- Al seccionar el catéter el profesional de enfermería coloca la muestra en un envase estéril de boca ancha y tapa de rosca.			
18.- Una vez obtenida la muestra el profesional de enfermería envía al laboratorio en un lapso de tiempo máximo de 30 minutos.			
CULTIVO DE SECRECIÓN ENDOTRAQUIAL			
19.- Antes de tomar la muestra de secreción bronquial el profesional de enfermería coloca un par de guante estéril en la mesa de mayo			

ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
20.- Antes de realizar la toma de muestra de secreción endotraqueal el profesional de enfermería busca el gorro			
21.- Antes de realizar la toma de cultivo de secreción endotraqueal el profesional de enfermería busca la mascarilla			
22.- Antes de tomar la muestra para cultivo de secreción endotraqueal el profesional de enfermería equipa con bata estéril			
23.- Antes de la toma de muestra de secreción endotraqueal el profesional de enfermería busca la sonda de nelatón			
24.- Antes de la toma de secreción endotraqueal el profesional de enfermería equipa con una hoja de bisturí			
25.- Antes de tomar la muestra de secreción endotraqueal el profesional de enfermería busca los lentes protectores			
26.- Antes de tomar la muestra de secreción endotraqueal el profesional de enfermería antes busca el medio de transporte adecuado			
27.- El profesional de enfermería rotula la muestra de cultivo se secreción endotraqueal con el nombre y apellido del paciente			
28.- El profesional de enfermería coloca la edad del paciente en la etiqueta de identificación de la muestra tomada			
29.- El profesional de enfermería especifica el diagnóstico médico del paciente en la etiqueta de identificación de la muestra tomada			

ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
30.- El profesional de enfermería rotula la fecha de la obtención de la muestra del cultivo de secreción endotraqueal al identificar la muestra			
31.- El profesional de enfermería especifica la hora el profesional de enfermería de la toma muestra del cultivo de secreción endotraqueal al identificar la muestra			
32.- El profesional de enfermería indica el servicio donde fue tomada la muestra de secreción endotraqueal al identificar la misma.			
33.- El profesional de enfermería al momento de tomar la muestra de secreción endotraqueal introduce la sonda sin hacer succión a través del tubo endotraqueal, hasta ubicarla en el espacio traqueal			
34.- El profesional de enfermería durante el procedimiento de la recolección de la muestra ocluye el orificio distal de la sonda y comenzar a succionar.			
35.- El profesional de enfermería al momento de extraer la muestra retira la sonda lentamente mientras se va limpiando externamente con una gasa estéril.			
36.- El profesional de enfermería suspende la oclusión de la sonda al obtener la muestra de secreción endotraqueal			
37.- El profesional de enfermería una vez obtenida la muestra coloca la sonda de neylon en un frasco estéril y cortar el segmento distal de la sonda con un objeto estéril			
38.- El profesional de enfermería verifica que la cantidad de muestra tomada es suficiente para el procesamiento en el laboratorio			
39.- El profesional de enfermería envía la muestra al laboratorio en un tiempo no mayor de 30 minutos			

PARTE III:

V2: CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA

INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN

CULTIVO DE PUNTA DE CATÉTER DE VÍA CENTRAL			
ITMES	SI	NO	OBSERVACIONES
1.- El profesional de enfermería se coloca el gorro correctamente cubriendo todo el cabello			
2.- El profesional de enfermería se coloca la mascarilla debidamente cubriendo nariz y boca			
3.- El profesional de enfermería se coloca los lentes protectores al realizar el procedimiento el profesional de enfermería			
4.- El profesional de enfermería al lavarse las manos moja vigorosamente las manos con agua			
5.- El profesional de enfermería aplica solución antiséptica jabonosa en las manos después de mojarlas con agua			
6.-El profesional de enfermería fricciona toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas			
ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
7.- El profesional de enfermería enjuaga vigorosamente las manos con agua hasta retirar todo solución antiséptica jabonosa.			
8.- El profesional de enfermería se seca las manos con una toalla descartable			
9.- El profesional de enfermería usa la toalla descartable para cerrar la llave del lava manos al finalizar			

10.- El profesional de enfermería utiliza bata estéril para tomar la muestra de punta de catéter de vía central			
11.- El profesional de enfermería utiliza la técnica adecuada para la colocación de la bata estéril.			
12.- El profesional de enfermería se coloca los guante estéril empleando la técnica adecuada sin contaminarlos			
13.- El profesional de enfermería previo a la toma de la muestra para cultivo de vía central realiza la limpieza de la piel con solución desinfectante			
14.- El profesional de enfermería utiliza gasa estéril para realizar la asepsia de la piel antes de tomar la muestra			
15.- El profesional de enfermería emplea la técnica para la asepsia de la piel que consiste en limpiar desde el centro a la periferia en forma circular con gasa estéril y solución antiséptica			
16.- El profesional de enfermería al finalizar la asepsia de la piel se cambia de guantes estéril			
ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
17.- El profesional de enfermería usa campos estéril para delimitar la aérea que esta desinfectada			
18.- El profesional de enfermería coloca la muestra en un tubo estéril de boca ancha con tapa de rosca sin tocar otra superficie no estéril			
19.- El profesional de enfermería utiliza una hoja de bisturí estéril para cortar la punta del catéter, diferente a la hojillas con que retiro los puntos de sutura del mismo			
CULTIVO DE SECRECIÓN ENDOTRAQUEAL			
20.- Antes de realizar el procedimiento de toma de muestra para secreción endotraqueal el profesional de enfermería se coloca el gorro correctamente cubriendo todo el cabello			
21.- Antes de realizar la toma de muestra de			

secreción endotraqueal el profesional de enfermería se coloca la mascarilla debidamente cubriendo nariz y boca			
22.- Antes de realizar la toma de muestra el profesional de enfermería se coloca los lentes protectores			
23.- El profesional de enfermería al lavarse las manos moja vigorosamente las manos con agua			
24.- El profesional de enfermería aplica solución antiséptica jabonosa en las manos después de mojarlas con agua			
25.-El profesional de enfermería fricciona toda la superficie de las manos y entre los dedos, por lo menos entre 10 y 15 segundos, colocando especial atención al lavado de las uñas			
26.- El profesional de enfermería enjuaga vigorosamente las manos con agua hasta retirar todo solución antiséptica jabonosa.			
27.- El profesional de enfermería se seca las manos con una toalla descartable			
ITEMS	SI	NO	OBSERVACIÓN
28.- El profesional de enfermería usa la toalla descartable para cerrar la llave del lava manos al finalizar			
29.- El profesional de enfermería utiliza bata estéril para tomar la muestra de secreción endotraqueal			
30.- El profesional de enfermería emplea la técnica adecuada para la colocación de la bata estéril al tomar la muestra para cultivo de secreción endotraqueal			
31.- El profesional de enfermería se coloca los guante estéril empleando la técnica adecuada sin contaminarlos			
32.- El profesional de enfermería utiliza una hoja de bisturí estéril para corta la zona de la sonda que contiene la muestra			
33.- El profesional de enfermería deposita la muestra en un tubo estéril de boca ancha y tapa de rosca			

ANEXO B

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado (a) Colega:

Usted ha sido seleccionada para llenar y ser observado durante la aplicación del presente instrumento que tiene como propósito principal recoger los datos importantes que suministren de manera clara y detallada, información para determinar la relación que existe entre los Práctica de enfermería en la toma de muestras para cultivos en el paciente politraumatizado y el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia referido a: toma de muestra para cultivo de punta de catéter de vía central, toma de muestra para cultivo de secreciones endotraqueal.

Cabe destacar, que esta información se presenta de forma anónima, asegurando así la viabilidad y confidencialidad, la misma será utilizada con fines educativos, que permitan la implementación de acciones dirigidas a promover cuidados de calidad y mejorar la práctica de enfermería. Por tal motivo solicitamos su autorización.

Nombres y Apellidos

C.I

Firma

Atentamente

Lcda. Ahilud Quintero

ANEXO C

**INFORME DE LAS PRUEBAS DE CONFIABILIDAD REALIZADAS A
LOS INSTRUMENTOS ELABORADOS POR LA LIC. AHILUD
QUINTERO PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN SOBRE: "CUIDADOS DE
ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL
PACIENTE POLITRAUMATIZADO (INSTRUMENTO I) Y CUMPLIMIENTO
DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA (INSTRUMENTO II)"**

INSTRUMENTO I: Es una guía de observación que consta de treinta y nueve (39) ítems en escala dicotómica (SÍ REALIZA [1], NO REALIZA [0]), por lo que se le calculó el coeficiente de correlación de Spearman (correlación no paramétrica), para establecer la correlación entre los tres sujetos que llevaron a cabo la observación de los cuidados que fueron ejecutados por una enfermera que debía realizar correctamente todos los pasos del **CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA TOMA DE MUESTRAS PARA CULTIVOS EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO**

Al aplicar la fórmula según los cálculos anexos se obtiene:

ρ (SUJ1 y SUJ2) = 0,685; $P < 0,0001$ (significativamente diferente a cero)

ρ (SUJ1 y SUJ3) = 0,378; $P < 0,016$ (significativamente diferente a cero)

ρ (SUJ2 y SUJ3) = 0,726; $P < 0,0001$ (significativamente diferente a cero)

INSTRUMENTO II: Es una guía de observación que consta de treinta y tres (33) ítems en escala dicotómica (SÍ REALIZA [1], NO REALIZA [0]), por lo que se le calculó el coeficiente de correlación de Spearman (correlación no paramétrica), para establecer la correlación entre los tres sujetos que llevaron a cabo la observación de los cuidados que fueron ejecutados por una enfermera que debía realizar correctamente todos los pasos del **CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA**

Al aplicar la fórmula según los cálculos anexos se obtiene:

ρ (SUJ1 y SUJ2) = 0,674; $P < 0,0001$ (significativamente diferente a cero)

ρ (SUJ1 y SUJ3) = 0,503; $P < 0,003$ (significativamente diferente a cero)

ρ (SUJ2 y SUJ3) = 0,352; $P < 0,044$ (significativamente diferente a cero)

Los tres resultados son buenos, ya que las observaciones realizadas son significativamente ($P < 0,05$) correlacionadas. Por lo tanto se recomienda que aplique los dos tipos de instrumentos a los constituyentes de la población o muestra objeto del estudio a realizar.


Prof. José A. García A.

C. I. N° 3.718.248

Profesor Titular Jubilado del Departamento de Salud Pública

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Carabobo

Valencia, 12 de Julio del 2013