

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TEMA:**

**Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil.**

**AUTORA:**

**Azua Sandoya Lady Yackeline**

**Trabajo de titulación previo a la obtención de Título de  
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**TUTORA:**

**Lcda. Muñoz Aucapiña Rosa Elvira.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERIA**

**CERTIFICACION**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **AZÚA SANDOYA LADY YACKELINE** como requerimiento para la obtención del Título de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

**TUTORA**

---

**Lcda. Muñoz Aucapiña Rosa Elvira, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Lcda. Mendoza Vines, Ángela Ovilda, Mgs**

**Guayaquil, 5 de marzo del 2018**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **AZÚA SANDOYA LADY YACKELINE.**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de titulación, **“Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil”**, previo a la obtención del Título de **Licenciada en enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de titulación.

**Guayaquil, 5 de marzo del 2018**

**AUTORA:**

---

**Azúa Sandoya Lady Yackeline**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, Azúa Sandoya Lady Yackeline.

Autorizamos a la universidad católica de Santiago de Guayaquil a publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de titulación, **“Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en neonatos de la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 5 de marzo del 2018**

**AUTORA:**

---

Azua Sandoya Lady

# REPORTE URKUND

**URKUND**

**Documento** [Lady Azua Sandoya tesis.docx](#) (036281385)

**Presentado** 2018-03-08 21:05 (-05:00)

**Presentado por** ariostogvc@hotmail.com

**Recibido** olga.munoz.ucsg@analysis.orkund.com

**Mensaje** UTE CORREGUIDO LADY AZUA [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 26 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

**Lista de fuentes** Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	LADY AZUA TESIS TERMINADA.docx
	<a href="https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/46435/2/MartinezContrerasMalsabel.pdf">https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/46435/2/MartinezContrerasMalsabel.pdf</a>
	CAPITULO ANGLE 3.docx
	<a href="http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0864-03192004000200006">http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0864-03192004000200006</a>
	<a href="http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/21745">http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/21745</a>
	<a href="http://repositorio.uz.edu.ec/handle/redirect/9290">http://repositorio.uz.edu.ec/handle/redirect/9290</a>

94% #1 Activo

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil.

AUTORA: Azua Sandoya Lady Yackeline

Trabajo de titulación previo a la obtención de Título de LICENCIATURA EN ENFERMERIA

TUTORA: Lcda.

Muñoz Aucapiña Rosa Elvira.

Guayaquil, Ecuador

2018

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

CERTIFICACION

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Lady Sandoya l ardu



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

## **AGRADECIMIENTO**

Es inevitable estar agradecida conmigo mismas por la confianza, esfuerzo, dedicación y sacrificios realizados a lo largo de este trabajo de investigación sin duda agradeciendo al Hospital Pediátrico “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” por permitir que esta tesis llegue a su culminación.

En primer lugar quiero agradecer a Dios por darme la vida y salud, a mis padres por permitirme culminar esta etapa profesional que es una más de mi vida educativa también agradezco sinceramente a mi asesora de tesis Lcda. Rosa Muñoz, por su esfuerzo, dedicación y sus conocimientos que han sido fundamentales para mi formación como investigadora.

Mi agradeciendo también va dirigido a los docentes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por haber compartido conmigo sus conocimientos en cada una de las clases impartidas en las aulas, por último agradezco también a mis compañeros de aula que estuvieron en cada parte de este proceso profesional demostrando su apoyo y verdadera amistad

Gracias, este honor es tanto suyo como mío.

**Azua Sandoya Lady Yackeline**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

**DEDICATORIA**

A Dios por haberme permitido llegar hasta estas instancias por la salud, sus bendiciones para lograr mis objetivos por su infinita bondad y amor.

A mis padres por todo su gran esfuerzo que han hecho durante estos 24 años de vida por darme la mejor educación, por el sacrificio en cada día, semana, mes y año lectivo desde mi niñez y educación superior, sobre todo por siempre estar inculcándome buenos valores y alentarme a cumplir mi sueño.

A la licenciada Herlinda Espinosa, por ser parte importante de mi proceso de formación académica y laboral, por su apoyo moral, ético y sentimental que en algún momento me colaboro con favores en los apuros que se presentaron en mi vida de estudiante.

Dedicado a ustedes con mucho amor y respeto.

**Azua Sandoya Lady Yackeline**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MUÑOZ AUCAPIÑA, ROSA ELVIRA.MGS**  
TUTORA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. MENDOZA VINCES, ANGELA OVILDA.MGS.**  
DIRECTORA DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. HOLGUÍN JIMÉNEZ, MARTHA LORENA.MGS.**  
COORDINADORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN ESPECIAL.

f. \_\_\_\_\_

**LCDA. CRUZ RIOFRIO, MARIANA ESTELA.ESP.**  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

**CALIFICACIÓN**

---

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
RESUMEN .....	XIII
ABSTRACT .....	XIV
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPÍTULO I .....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	6
JUSTIFICACIÓN .....	7
OBJETIVOS.....	8
Objetivo general: .....	8
Objetivos específicos:.....	8
CAPÍTULO II .....	9
FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL.....	9
2.1. Antecedentes de la Investigación .....	9
2.2. MARCO CONCEPTUAL .....	12
2.2.1. Neonato.....	12
2.2.2. Clasificación del neonato con base a la edad gestacional .....	12
2.2.3. Según el peso para la madurez estimada: .....	13
2.2.4. Vía venosa .....	13
2.2.5. Catéter venoso percutáneo .....	13

2.2.6. Indicaciones del catéter percutáneo.....	14
2.2.7. Vía percutánea y sitio de inserción.....	15
2.2.8. Técnicas y procedimientos de aplicación de la vía percutánea	15
2.2.9. Técnica.....	17
2.2.10. Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo.....	18
2.2.11. Intervenciones.....	18
2.2.12. Complicaciones.....	19
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	22
CAPÍTULO III.....	28
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y MÉTODOS .....	28
3.1. Tipo de estudio .....	28
3.2. Población y muestra .....	28
3.3. Procedimiento para la recolección de la información .....	28
3.4. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN .....	29
Variable: Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo. .....	29
3.5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	33
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN NEONATOS CON CATÉTER VENOSO PERCUTÁNEO .....	39
DISCUSIÓN .....	52
CONCLUSIONES .....	54
RECOMENDACIONES.....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	56
GLOSARIO .....	59
ANEXOS.....	61

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Turno .....	33
Gráfico 2 Género .....	34
Gráfico 3 Edad .....	35
Gráfico 4 Cargo que Desempeña .....	36
Gráfico 5 Nivel de Instrucción .....	37
Gráfico 6 Experiencia Laboral.....	38
Gráfico 7 Control Diario del Catéter .....	39
Gráfico 8 Cambio del Sistema Difusor .....	40
Gráfico 9 Cuaraciones con alcohol en las Punción .....	41
Gráfico 10 Verificaciones Periódicas .....	42
Gráfico 11 Vigilar la Perfusión.....	43
Gráfico 12 Higiene del Catéter.....	44
Gráfico 13 Administración de los Medicamentos .....	45
Gráfico 14 Evitar Tracciones.....	46
Gráfico 15 Sospecha de Sepsis.....	47
Gráfico 16 Comprobación de Permeabilidad del Catéter .....	48
Gráfico 17 Control del Reflujo de la Sangre en el Catéter .....	49
Gráfico 18 Utilización de la Vía del Catéter.....	50
Gráfico 19 Control Diario del Sitio de Inserción .....	51

## RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo a los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil. Lo que me motivó realizar fue que a través de las prácticas pre-profesionales el personal de enfermería no realiza las debidas intervenciones en los neonatos lo que provoca complicaciones. Este trabajo se enfoca en las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo **objetivo** general identificar las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en un hospital de la ciudad de Guayaquil, tipo de **estudio** descriptivo, prospectivo y transversal utilizando el método cuantitativo; el **instrumento** para la recolección de datos fue mediante la matriz de observación directa, indirecta y encuesta; se tomó una **población** conformada de 24 profesionales de enfermería en los **resultados**, se demuestró que el personal de enfermería tiene el 79% de más de 11 años de experiencia laboral, 87% tiene un nivel de instrucción de licenciatura, entre las intervenciones de enfermería el cambio del sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h tiene el 92% que no se realiza, la inmovilización del catéter venoso percutáneo con el 100% que no lo realizan por falta de recurso. Esto nos ofrece una nueva perspectiva sobre las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo del Hospital actualizando esta información y sirviendo como herramienta para futuras investigaciones.

**Palabras Clave:** intervenciones, catéter venoso percutáneo, neonato.

## ABSTRACT

The present investigation was carried out to the nursing professionals who work in the neonatal intensive care unit of a pediatric hospital in the city of Guayaquil. What I was motivated to do was that through pre-professional practices, the nursing staff does not perform the necessary interventions on the neonates, which causes complications. This work focuses on the nursing interventions in neonates with percutaneous venous catheter, general objective to identify the nursing interventions in neonates with percutaneous venous catheter in a hospital in the city of Guayaquil, type of descriptive, prospective and cross-sectional study using the quantitative method; the instrument for data collection was through the matrix of direct, indirect observation and survey; a population made up of 24 nursing professionals was taken into the results, it was shown that the nursing staff has 79% of more than 11 years of work experience, 87% have a level of instruction of degree, among nursing interventions the change of the diffuser system every 24 h and the three-step wrench every 48 h has 92% that is not done, immobilization of the percutaneous venous catheter with 100% that does not perform it due to lack of recourse. This offers us a new perspective on the nursing interventions in neonates with percutaneous catheter of the Hospital updating this information and serving as a tool for future investigations

**Key words:** interventions, percutaneous venous catheter, neonate.

## INTRODUCCIÓN

Un catéter venoso percutáneamente es un tubo de plástico muy delgado y suave que se coloca en un vaso sanguíneo pequeño, canalizándolo e introduciendo el catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha. Es usado cuando un bebé necesita líquidos o medicinas intravenosas durante un período de tiempo prolongado.

En las últimas décadas la cifra de recién nacidos con enfermedades graves y prematuras de muy bajo peso con una edad gestacional cada vez menor ha ido en aumento. Estos neonatos necesitan de cuidados intensivos para solucionar problemas cada vez más complejos y la supervivencia del niño depende en mucho de los casos de los cuidados que se relacionan con el catéter percutáneo que permite mantener los tratamientos durante un tiempo prolongado.(1)

En la actualidad, el desarrollo tecnológico ha incorporado al personal de enfermería con dispositivos alternativos apropiados para la administración parenteral de medicamentos y soluciones en terapia de corta y larga duración. Teniendo en cuenta la gravedad del recién nacido de bajo peso o críticamente enfermo es esencial un acceso venoso de larga duración para la administración de fluido terapia prolongada, fármacos vaso-activos y nutrición parenteral. Además, estos dispositivos pueden provocar flebitis, extravasaciones de medicamentos y lesiones cutáneas importantes que pueden llegar a la necrosis del tejido sino se realiza los debidos cuidados.

Los recién nacidos (RN) que se encuentran internados en la Unidad De Cuidados Intensivos Neonatal en muchas de las ocasiones son sometidos a procedimientos dolorosos inevitables y necesarios para el correcto diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, teniendo al profesional de enfermería siempre atento asumiendo un papel activo y central en el manejo del dolor neonatal.(2)

El motivo de realizar este estudio fue durante mis practicas pre-profesionales en la unidad de cuidados intensivos en un hospital pediátrico, donde se pudo observar que algunos profesionales de enfermería no realizan las intervenciones de manera correcta en el neonato con catéter percutáneo lo que conlleva a complicaciones en la calidad de vida del recién nacido.

Con el presente trabajo investigativo se busca identificar las intervenciones que el personal de enfermería además se describirá si el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos cumple lo necesarios para el correcto accionar en los recién nacidos con catéter percutáneo.

Para un mejor desarrollo, el estudio se lo clasificara en varios capitulos que a continuación se detallan:

**Capítulo I:** Planteamiento del problema, preguntas de investigación, justificación y objetivos.

**Capítulo II:** Fundamentación conceptual y legal, variables y operacionalización.

**Capítulo III:** diseño de la investigación, presentación, y análisis de resultados.

Conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El catéter percutáneo es como un instrumento que tiene como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía central, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha. Existen diversos accesos venosos de inserción periférica entre la principal basílica, arco dorsal del pie, safena izquierda, tibia posterior y arco dorsal de la mano.

Muchos recién nacidos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), sobre todo si son prematuros, necesitan un acceso venoso prolongado para administración de líquidos, drogas vaso activas y nutrición parenteral, la intervención posee grandes beneficios como: disminución de traumas e infecciones además ayuda mejorar la calidad de vida de los recién nacidos críticamente enfermos, su uso no está exento presentar diversas complicaciones.

El presente trabajo está enfocado a conocer las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo, ya que después de la inserción del catéter se juegan un papel importante en la estabilidad del neonato, este necesita de un acceso venoso para administración de medicamentos y líquidos parenterales como tratamiento. El buen cumplimiento de las intervenciones por parte del personal de enfermería evitara complicaciones al recién nacido entre las principales intervenciones tenemos cambio del sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h, curación del sitio de punción con alcohol y cambios de apósitos, la administración de medicamentos debe ser lenta, la utilización de bombas de infusión, control radiológico y evitar transfusiones sanguíneas.

La unidad de cuidados intensivos neonatales está ubicada en el primer piso del hospital pediátrico "Dr. Roberto Gilbert Elizalde" cuenta con 24 licenciadas de enfermería, atendiendo diariamente 30 neonatos de diferentes patologías.

Son admitidos para diferentes tratamientos con la administración de líquidos parenterales. Las profesionales de enfermería son encargadas de esta actividad. Durante las prácticas pre-profesionales se pudo observar que algunas intervenciones en neonatos con catéter venoso percutáneo no se cumplen en su totalidad, una de ellas son las curaciones, representando un gran riesgo para el neonato.

## **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- 1)** ¿Cuáles son las intervenciones de Enfermería en los neonatos con catéter venoso percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil?
  
- 2)** ¿Cuáles son las características del personal de Enfermería que labora en la Unidad de cuidados intensivos neonatal de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil?
  
- 3)** ¿Cuál es el cumplimiento de los cuidados de enfermería en los neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatal de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil?

## **JUSTIFICACIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo, en el personal de enfermería del hospital pediátrico “Dr. Roberto Gilbert Elizalde”, ya que los catéteres venosos percutáneos involucran una práctica común en las unidades de cuidado intensivo neonatal por parte de los profesionales de enfermería, que establecen una administración de soluciones parenterales.

Debido a ello, el catéter percutáneo se concibe como un procedimiento innovador, que no involucra un protocolo de señalamiento ante el cuidado y manejo del catéter percutáneo sino con la experiencia y capacitación del personal contribuyen a mejorar la calidad de vida de los neonatos en estado crítico. Teniendo en cuenta que al no realizar de manera correctas las intervenciones establecidas se podrían presentar posibles complicaciones: oclusión, flebitis, infiltración o extravasación.

El interés para la realización del presente estudio sobre las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatal de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil surgió durante mis prácticas pre-profesionales que pude observar que algunas de las profesionales de enfermería no realizan de manera correcta las intervenciones lo que conlleva a complicaciones para el neonato.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Identificar las intervenciones de enfermería en los neonatos con catéter venoso percutáneo en la Unidad De Cuidados Intensivos de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil.

### **Objetivos específicos:**

- Caracterizar al personal de Enfermería que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil.
- Determinar el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en los neonatos con catéter venoso percutáneo en la Unidad De Cuidados Intensivos de un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL**

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

En otro estudio en el año 2014 en la universidad de Guayaquil con el tema cuidado de enfermería en una vía percutánea e neonato y prematuro de estado crítico del HOSPITAL DE NIÑOS DR. ROBERTO GILBERT ELIZALDE GUAYAQUIL OCTUBRE-DICIEMBRE 2014, se llevó a cabo a los profesionales de enfermería que laboran en las salas de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y en Cuidados Intermedios Neonatal del Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde. En la presentación de los resultados a través de cuadros y gráficos se evidenció que el profesional de Enfermería no dispone de un protocolo estructurado dentro de las áreas de labor por lo que se concluyó que suelen tener distintos modos de aplicar el procedimiento, además de no utilizar ciertas medidas asépticas que pueden afectar la salud del paciente, estos datos nos llevó a recomendar que los profesionales de enfermería estén en constante capacitación y sean supervisados constantemente en la aplicación del procedimiento según los lineamientos del área.

En un estudio del 2016 sobre “Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato” da como resultado 65% del personal de enfermería tiene estudios de Licenciatura en Enfermería y 4.7 años promedio de antigüedad en el servicio de Neonatología. Respecto al conocimiento sobre la aplicación del catéter percutáneo, los puntajes regulares de 76.47 se registraron en las preguntas sobre la aplicación, normas de asepsia-antisepsia, disponibilidad de recursos y la importancia de la existencia de un protocolo actualizado. Los puntajes bajos corresponden a seis preguntas

relacionadas con el conocimiento sobre los cuidados, riesgos, beneficios, existencia de protocolo actualizado y de registros de enfermería de procedimientos y complicaciones. En escala del 1 al 100, se registró un puntaje promedio de 74.5 puntos sobre el conocimiento en el manejo y cuidado del catéter percutáneo.

En trabajo de tesis en el 2015 por estudiantes de enfermería de la Universidad de Alas Peruanas de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud se encuentra un proyecto con el tema “Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital nacional Edgar Dorebagliati Martins”, realizado por Quispe Eliot, Luz María, en donde sus principales conclusiones son las causas del retiro de catéter percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%. Se dio término, dando como conclusión, de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%.(3)

LUIZA MUSO, ERIKA PAOLA (Ecuador, 2013) realizó un estudio de campo “riesgo beneficio en la utilización del catéter percutáneo aplicado en el recién nacido por el personal profesional de enfermería en el servicio de neonatología del hospital provincial general docente Ambato en el período febrero- julio 2013” Objetivo: Relacionar el riesgo beneficio en la utilización del catéter percutáneo aplicado en el recién nacido por el personal profesional de enfermería en el servicio de neonatología del Hospital Provincial General Docente Ambato. Resultados: observar que el motivo de retiro de la vía percutánea fue la terminación de la indicación terapéutica, pero si hay que mencionar los otros motivos por su gran importancia en este estudio que en un 25% el motivo de retiro fue la complicación de obstrucción y en el 16.6% los neonatos lamentablemente perdieron su vida al tratar de luchar por la misma. Conclusiones: La falta de una Guía actualizada de Cuidados para neonatos hace que el personal de enfermería actué acorde a sus conocimientos recibidos durante su preparación profesional, cabe recalcar que la actualización de conocimientos específicos es un determinante primordial para la recuperación de los pacientes. El personal de enfermería no

cuenta con un registro de cada uno de los procedimientos de inserción venosa que se coloca; así que no cuenta con un respaldo eficaz para realizar sus labores con eficiencia.

En trabajo de tesis en el 2015 por estudiantes de enfermería de la universidad de ALAS PERUANAS de la facultad de medicina con te tema “Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital nacional Edgar Do Rebagliati Martins” destaca:

Sus principales conclusiones son: Las causas del retiro de catéter percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados neonatales, se debe a infección en un 76%, obstrucción en un 66%. Se dio término, dando como conclusión, de tratamiento en un 59%, arritmias y flebitis en un 46% y rotura de catéter en un 38%.

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Neonato**

De acuerdo con la OMS, menciona que el grupo de recién nacidos con peso menor de 1.500 gramos, catalogado como recién nacido de muy bajo peso de nacimiento, ha sido el segmento neonatal de gran interés de las últimas décadas, en relación a los avances de la medicina perinatal tanto en el conocimiento de la patogenia como en la introducción de las nuevas terapias de patologías relevantes en este grupo de recién nacidos. Y define a este como el producto de la concepción desde el nacimiento hasta los 28 días de edad. El periodo neonatal temprano incluye los primeros 7 días, y el periodo neonatal tardío, de los siete a los 28 días postnatales.

Estos 28 primeros días de vida son los que comportan un mayor riesgo de muerte para el niño. Por este motivo, es esencial ofrecer una alimentación y una atención adecuadas durante este periodo con el fin de aumentar las probabilidades de supervivencia del niño y construir los cimientos de una vida con buena salud.(4)

### **2.2.2. Clasificación del neonato con base a la edad gestacional**

- Pre término: cuando tiene menos de 37 semanas de edad gestacional
- A término: entre 37 y 41 semanas de edad gestacional
- Pos término: mayor de 41 semanas de edad gestacional

### **2.2.3. Según el peso para la madurez estimada:**

- Adecuados para la edad gestacional (AEG) entre percentiles 10-90
- Grandes para la edad gestacional (GEG) superior a percentil
- Pequeños para la edad gestacional (PEG) inferior al percentil 10.(5)

### **2.2.4. Vía venosa**

Se define como un acceso venoso canalizado a la luz de un vaso de mediano a grueso calibre que permita la infusión de fluidos y fármacos en la red vascular sistémica. Administración de fármacos entre los que cabe resaltar aminas vaso-activas, anti-arrítmicos y soluciones tamponadas; fundamentales para la estabilización hemodinámica en fase avanzada de soporte vital. La cateterización de una vía venosa exige tener conocimiento de anatomía general y conocimiento exacto de la zona venosa; de los sistemas con los que se va a trabajar y de la técnica a utilizar.

### **2.2.5. Catéter venoso percutáneo**

Se define al catéter venoso percutáneo como un instrumento que tiene como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía central, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha.

Un catéter central insertado percutáneamente (PICC, por sus siglas en inglés) es un tubo de plástico muy delgado y suave que se coloca en un vaso sanguíneo pequeño. Es usado cuando un bebé necesita líquidos o medicinas intravenosas durante un período de tiempo prolongado. Las vías intravenosas regulares sólo duran de 1 a 3 días y es necesario reemplazarlas. Un catéter percutáneo se puede tener una duración 2 a 3 semanas o más. Con frecuencia es utilizado en recién nacidos prematuros que no se pueden

alimentar, debido a problemas intestinales o que necesitan medicinas intravenosas por un tiempo prolongado.(6)

El catéter percutáneo posee una aguja introductoria G9 de tipo mariposa. Es un dispositivo de silicona de 30cms de longitud con un diámetro externo 0,6m y diámetro interno de 0.3 mm; con marcas radiopacas a los 5,10, 15 y 20 cms. Esto permite una velocidad de flujo de 120 ml/hr con lípidos y 150 ml/hr con glucosa. El catéter percutáneo tiene una medida de 30cm de longitud. Este tiene unas marcas negras cuya separación entra cada una de ellas es de 5cm. Y desde la punta del catéter hasta la primera marca, también son de 5cm. Estas marcas ayudarán a saber hasta dónde introducir el silástico.(4)

#### **2.2.6. Indicaciones del catéter percutáneo**

- Recién nacidos pre-termino < 1500gramos.
- Neonatos en estado crítico que necesiten recibir múltiples soluciones.
- Cuando se precise soporte hidroelectrolítico durante varios días
- Alimentación parenteral
- Aporte de drogas vaso activas (dopamina, dobutamina, etc.)
- Perfusión de prostaglandinas, anfotericina, etc.
- Patologías con ayuno prolongado (enterocolitis necrotizante)
- Patologías quirúrgicas (gastrosquisis, atresia esofágica, hernia diafragmática, neuroquirurgicas, etc.)
- Recién nacidos con difícil canalización de la arteria y vena umbilical.

La cateterización venosa mediante el catéter percutáneo es una técnica que reporta numerosos beneficios para el recién nacido. Acortando la estadía del recién nacido en el servicio debido a sus múltiples usos, como en la administración parenteral de nutrientes, fármacos, sustancias vaso-activas y/o fluido-terapia prolongada en los neonatos.

Por su longitud permite llegar a vasos de mayor calibre y de esta manera las infusiones que se producen causan menos fenómenos inflamatorios irritativos en el endotelio, la mayor permanencia en comparación con los otros catéteres, por lo que tiene menor frecuencia de cambio, lo que reduce el riesgo de infección bacteriana, reduciendo el costo que conlleva un ingreso prolongado en un servicio de cuidados especiales de neonatología, disminuyendo el tiempo de separación madre – hijo. Es un proceder de enfermería fácil y eficaz por su flexibilidad permite la movilización del neonato lo que evita las úlceras por decúbito. Disminuye considerablemente la morbilidad y la mortalidad infantil debido a las complicaciones que pueden ser evitadas.(7)

### **2.2.7. Vía percutánea y sitio de inserción**

Consiste en la inserción directa de un catéter de acción central por medio de una vía percutánea. Para obtener un acceso permanente que será ubicada en la vena cava superior y que permitirá aumentar las posibilidades de vida del neonato.(8)

#### **Accesos venosos que utilizar**

- Cefálica
- Basílica
- Arco dorsal del pie
- Safena izquierda
- Tibia posterior
- Arco dorsal de la mano

### **2.2.8. Técnicas y procedimientos de aplicación de la vía percutánea**

#### **Equipo**

Para la realización de esta técnica es muy importante la preparación correcta de la mesa auxiliar, extremando las medidas de higiene y de esterilidad. Debemos mantener la máxima asepsia en la realización de la técnica

considerando la inserción de este tipo de catéteres como el de una vía central.(9)

### **Material**

Mesa auxiliar para colocar el material. Se pondrá en la mesa el siguiente material:

- Paños verdes estériles, uno fenestrado (para la colocación del campo estéril en el neonato) y otro no fenestrado (para la mesa auxiliar).
- Catéter silástico del grosor y longitud adecuado para el neonato. Set de catéter percutáneo
- Pinzas de Adson, iris o curvas o rectas sin dientes.
- Jeringas de 1cc 3cc y 5cc.
- Suero fisiológico heparinizado.
- Tiras adhesivas estériles.
- Gasas estériles.
- Solución antiséptica: Povidona yodada, Clorhexidina acuosa al 2%
- Clorhexidina alcohólica al 0,5% o Alcohol 70%.
- Apósito estéril.
- Llave de tres pasos con alargadera.
- Esparadrapo o tegaderm.
- Guantes estériles.
- Batas estériles, gorros y mascarillas.
- Cinta métrica.
- Solución a perfundir.
- Equipo de infusión.
- Bolsa de residuos.

### **Recursos personales:**

- Una enfermera capacitada para la aplicación de la vía percutánea
- Una enfermera de iguales conocimientos que circule todo el procedimiento.

## **Preparación del niño**

Antes de comenzar, se deben analizar las características que presenta del recién nacido, como el peso, la vitalidad, la piel y las condiciones en las que se encuentra como buen ambiente térmico con temperatura regulada, sin hipovolemia y sin alteraciones metabólicas.(2)

### **2.2.9. Técnica**

La técnica debe ser rigurosamente estéril

1. Realizar lavado de manos quirúrgico. Ponerse bata estéril, guantes estériles y previamente el gorro y la mascarilla.
2. Una vez seleccionada la vena, la auxiliar o enfermera que no esté estéril, desinfectará la zona con gasas estériles y Povidona yodada o Clorhexidina (según protocolo de cada hospital) y lo cubrirá con otra gasa estéril sujetando el miembro para que no toque ninguna superficie contaminante, hasta que lo reciba la persona que está estéril poniendo un paño verde fenestrado para aislar la extremidad.
3. Comprobar el catéter desenroscando un poco la conexión azul (no del todo), introducir la parte rígida del silástico por la conexión azul y volver a enroscar.
4. Puncionar la vena elegida con la palomilla, teniendo cuidado de no introducirla mucho ya que se corre el riesgo de extravasarla debido a su gran calibre. Si es una vena de gran calibre presionar para evitar que el sangrado nos impida progresar el silástico.
5. Introducir el silástico a través de la palomilla ayudándose de las pinzas sin dientes. Avanzar poco a poco, de 3 a 4 mm. , cada vez que se empuje, hasta llegar a la medida deseada.
6. Administrar suero heparinizado durante la introducción del catéter con periodicidad, para evitar obstrucciones y ver el recorrido o posibles

extravasaciones de la vena, así como comprobar si refluye frecuentemente. El que no refluya no es motivo para retirar el catéter, ya que puede encontrarse en un trayecto muy estrecho del vaso y estar disminuido el flujo sanguíneo.

7. Una vez alcanzada la medida deseada, fijar con apósito estéril temporalmente hasta que se compruebe su correcta localización con una Rx de control.
8. Confirmada la localización del catéter se procederá a su fijación con apósito estéril según protocolos de cada hospital. A veces se fija a piel con sutura cutánea estéril, con puntos de aproximación o se cubren con apósitos transparentes.
9. Conectar llave de tres pasos y la solución a infundir.
10. Registrar en la gráfica de enfermería la fecha, hora y localización de la punta del catéter.(10)

#### **2.2.10. Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo**

Conjunto de actividades que tiene como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía venosa percutánea, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha, se usa cuando un neonato necesita líquidos o medicamentos intravenosos.(11)

#### **2.2.11. Intervenciones**

1. Controlar diariamente el estado del catéter por si presenta obstrucción, rotura o salida accidental.
2. Cambiar el sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h, para evitar residuos de los líquidos que pueden provocar tromboembolismo y para evitar las infecciones desde las conexiones.
3. Realizar curaciones del sitio de punción con alcohol al 76% en días alternos, cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril.

4. Verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración.
5. Vigilar que no se detenga la perfusión continua de los líquidos, para evitar la obstrucción.
6. Lavar el catéter antes y después de la administración de fármacos, para evitar los residuos.
7. Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta y bien diluida para evitar flebitis para evitar la rotura del catéter percutáneo.
8. Evitar tracciones del catéter para que no se salga de la medida.
9. En los casos de sospecha de sepsis solicitar hemocultivo y proceder al retiro del catéter.
10. Comprobar permeabilidad del catéter y control radiológico.
11. Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción.
12. No utilizar la vía del catéter percutáneo en la administración de sangre total, concentrada de hematíes, extracciones de sangre, medición de presión venosa central y macromoléculas en general, debido al grosor del catéter que favorecería la obstrucción del mismo y su retirada.
13. Examinar diariamente el sitio de inserción en busca de:
  - Signos de infección (en este caso retirar el catéter)
  - Desplazamiento (realizar nueva fijación del catéter)
  - Sangramiento (comprimir la región o administrar vitamina K, 3 mg si fuese necesario)
  - Filtración (retirar el catéter).(4)

#### **2.2.12. Complicaciones**

##### **Oclusión del Catéter:**

- La oclusión puede manifestarse de tres formas diferentes:
- Oclusión parcial, caracterizada por la dificultad de infundir y extraer fluidos.

- Oclusión en un solo sentido, el catéter permite infundir, pero no extraer fluidos.
- Oclusión completa las causas más habituales serán que la punta del catéter debido a movimientos del paciente. La punta del catéter puede quedar apoyada contra la luz de un vaso o contra una válvula venosa.

### **Sepsis relacionada con Catéter (SRC):**

En neonatos la infección sanguínea a consecuencia del catéter SRC es una complicación frecuente que amenaza su vida. Se han implicado diferentes factores de riesgo relacionados con la SRC como son la prematuridad, el bajo peso al nacimiento, la ventilación mecánica, la colonización de la piel y las conexiones, las manipulaciones repetidas (el uso de llaves de tres pasos aumenta significativamente el riesgo de infección)

### **Migración o Mal posición del Catéter:**

La migración del catéter sucede cuando este no permanece en su emplazamiento original. Puede ocurrir si se estira o se alarga el catéter. También puede estar causada por una mala fijación del catéter tras la inserción, al cambiar los apósitos o porque la fijación interna del catéter se despega. La migración del catéter puede provocar erosión vascular o colección extravascular de líquidos (como hidrotórax, efusión pleural, líquido en el espacio pericárdico, o líquido en peritoneo). Los catéteres que migran al corazón pueden provocar disritmias. Los catéteres emplazados en las extremidades inferiores pueden migrar al espacio espinal, subaracnoideo o epidural lo que resulta en secuelas neurológicas.

### **Trombosis:**

Complicación rara de los catéteres centrales en neonatos, ocurre siempre que un cuerpo extraño como es el catéter se introduce en una vena causando una acumulación de plaquetas y fibrina. Los signos de trombosis incluyen edema en las extremidades, cara, cuello o tórax.

**Flebitis:**

Reacción inflamatoria derivada de la irritación de la capa íntima de las venas es manifestada por enrojecimiento, calor, supuración, endurecimiento.

**Infiltración y extravasación:** Es una complicación de los tratamientos endovenosos que afectan a los tejidos profundos, músculos y nervios. La gravedad depende del volumen, tipo de medicamento y tiempo transcurrido por ello el mejor tratamiento para la infiltración y extravasación es la prevención.

**Rotura del catéter:**

Aparición de humedad en los esparadrapos de fijación.(12)

## **2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

El art. 35 de la Constitución, expresa el DERECHO DE LAS PERSONAS Y GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA:

Las Personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado añade El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

### **Sección quinta**

#### **Niñas, niños y adolescentes**

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad.

Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar.

El Estado garantizará su libertad de expresión y asociación, el funcionamiento libre de los consejos estudiantiles y demás formas asociativas.

Según Código De La Niñez Y Adolescencia en el Capítulo II DERECHOS DE SUPERVIVENCIA en el artículo:

Art. 20.- Derecho a la vida. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la vida desde su concepción. Es obligación del Estado, la sociedad y la familia asegurar por todos los medios a su alcance, su supervivencia y desarrollo. ¿Se prohíben los experimentos y manipulaciones médicas y genéticas desde la fecundación del óvulo hasta el nacimiento de niños, niñas y adolescentes; y la utilización de cualquier técnica o práctica que ponga en peligro su vida o afecte su integridad o desarrollo integral.

Art. 21.- Derecho a conocer a los progenitores y mantener relaciones con ellos. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conocer a su padre y madre, a ser cuidados por ellos y a mantener relaciones afectivas permanentes, personales y regulares con ambos progenitores y demás parientes, especialmente cuando se encuentran separados por cualquier circunstancia, salvo que la convivencia o relación afecten sus derechos y garantías.

No se les privará de este derecho por falta o escasez de recursos económicos de sus progenitores.

En los casos de desconocimiento del paradero del padre, de la madre, o de ambos, el Estado, los parientes y demás personas que tengan información sobre aquél, deberán proporcionarla y ofrecer las facilidades para localizarlos

Art. 27.- Derecho a la salud. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual. El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende: 1. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable;

2. Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten;

3. Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten;

4. Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados;

5. Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente;

6. Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios;

7. Atención con procedimientos y recursos de las medicinas alternativas y tradicionales;

8. El vivir y desarrollarse en un ambiente estable y afectivo que les permitan un adecuado desarrollo emocional;

9. El acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre; y,

10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas.

Se prohíbe la venta de estupefacientes, sustancias psicotrópicas y otras que puedan producir adicción, bebidas alcohólicas, pegamentos industriales, tabaco, armas de fuego y explosivos de cualquier clase, a niños, niñas y adolescentes.

Art. 28.- Responsabilidad del Estado en relación a este derecho a la salud.- Son obligaciones del Estado, que se cumplirán a través del Ministerio de Salud:

1. Elaborar y poner en ejecución las políticas, planes y programas que favorezcan el goce del derecho contemplado en el artículo anterior;
2. Fomentar las iniciativas necesarias para ampliar la cobertura y calidad de los servicios de salud, particularmente la atención primaria de salud; y adoptará las medidas apropiadas para combatir la mortalidad materno infantil, la desnutrición infantil y las enfermedades que afectan a la población infantil;
3. Promover la acción interdisciplinaria en el estudio y diagnóstico temprano, de los retardos del desarrollo, para que reciban el tratamiento y estimulación oportunos;
4. Garantizar la provisión de medicina gratuita para niños, niñas y adolescentes;
5. Controlar la aplicación del esquema completo de vacunación;
6. Desarrollar programas de educación dirigidos a los progenitores y demás personas a cargo del cuidado de los niños, niñas y adolescentes, para brindarles instrucción en los principios básicos de su salud y nutrición, y en las ventajas de la higiene y saneamiento ambiental; Y,
7. Organizar servicios de atención específica para niños, niñas y adolescentes con discapacidades físicas, mentales o sensoriales.

Art. 29.- Obligaciones de los progenitores. - Corresponde a los progenitores y demás personas encargadas del cuidado de los niños, niñas y adolescentes, brindar la atención de salud que esté a su alcance y asegurar el cumplimiento de las prescripciones, controles y disposiciones médicas y de salubridad.

Art. 30.- Obligaciones de los establecimientos de salud.- Los establecimientos de salud, públicos y privados, cualquiera sea su nivel, están obligados a:

1. Prestar los servicios médicos de emergencia a todo niño, niña y adolescente que los requieran, sin exigir pagos anticipados ni garantías de ninguna naturaleza. No se podrá negar esta atención a pretexto de la ausencia del

representante legal, la carencia de recursos económicos, la falta de cupo, la causa u origen de la emergencia u otra circunstancia similar;

2. Informar sobre el estado de salud del niño, niña o adolescente, a sus progenitores o representantes;

3. Mantener registros individuales en los que conste la atención y seguimiento del embarazo, el parto y el puerperio; y registros actualizados de los datos personales, domicilio permanente y referencias familiares de la madre;

4. Identificar a los recién nacidos inmediatamente después del parto, mediante el registro de sus impresiones dactilar y plantar y los nombres, apellidos, edad e impresión dactilar de la madre; y expedir el certificado legal correspondiente para su inscripción inmediata en el Registro Civil;

5. Informar oportunamente a los progenitores sobre los requisitos y procedimientos legales para la inscripción del niño o niña en el Registro Civil;

Nota: Mediante

6. Garantizar la permanencia segura del recién nacido junto a su madre, hasta que ambos se encuentren en condiciones de salud que les permitan subsistir sin peligro fuera del establecimiento;

7. Diagnosticar y hacer un seguimiento médico a los niños y niñas que nazcan con problemas patológicos o discapacidades de cualquier tipo;

8. Informar oportunamente a los progenitores sobre los cuidados ordinarios y especiales que deben brindar al recién nacido, especialmente a los niños y niñas a quienes se haya detectado alguna discapacidad;

9. Incentivar que el niño o niña sea alimentado a través de la lactancia materna, por lo menos hasta el primer año de vida;

10. Proporcionar un trato de calidez y calidad compatibles con la dignidad del niño, niña y adolescente;

11. Informar, inmediatamente a las autoridades y organismos competentes los casos de niños o niñas y adolescentes con indicios de maltrato o abuso sexual; y aquellos en los que se desconozca la identidad o el domicilio de los progenitores;

12. Recoger y conservar los elementos de prueba de maltrato o abuso sexual;  
y,

13. Informar a las autoridades competentes cuando nazcan niños con discapacidad evidente.

Art. 31.- Derecho a la seguridad social. - Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la seguridad social. Este derecho consiste en el acceso efectivo a las prestaciones y beneficios generales del sistema, de conformidad con la ley.

Art. 32.- Derecho a un medio ambiente sano. - Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral. El Gobierno Central y los gobiernos seccionales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema. (Asamblea Constituyente, 2008)

# **CAPÍTULO III**

## **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y MÉTODOS**

### **3.1. Tipo de estudio**

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, y está dirigido a identificar las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil. Prospectivo, ya que este estudio realizado ayudará a futuras investigaciones.

### **3.2. Población y muestra**

El universo lo conformaron un total de 24 profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales en un Hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil desde el mes noviembre, diciembre y enero del 2018.

### **3.3. Procedimiento para la recolección de la información**

- Presentación y aprobación del tema de investigación.
- Autorización institucional.
- Trabajo de campo.
- Informe final.
- Instrumento: Matriz de recolección de datos del Hospital.
- Técnica: guía de observación directa y encuesta.

### 3.4. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

**Variable:** Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo.

Definición	Dimensiones	Indicadores	Escalas	Fuentes
Conjunto de actividades que tiene como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía venosa percutanea, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha, se usa cuando un neonato necesita líquidos o medicamentos intravenosos	Característica sociodemográfica	Género  Edad  Cargo  Años de experiencia  Turno  Nivel de instrucción	Masculino --- Femenino---- 25-35años--- 36-45años --- 46-55años___ Más de 56 años___  Jefe de área ____ Coordinador ____ Licenciada _____  Menos de 1 año_ 2 – 5 Años ____ 6 – 10 años __ 11 años a mas  Mañana __ Tarde__ Noche__  Licenciado __ Especialista __ Magister__ Otros__	ENCUESTA

Definición		Indicadores	Escala	Fuentes
<p>Conjunto de actividades que tiene como finalidad la inserción y mantenimiento de una vía venosa percutánea, canalizando una vena periférica e introduciendo un catéter a través de ella hasta la entrada de la aurícula derecha, se usa cuando un neonato necesita líquidos o medicamentos intravenosos</p>	<p>Cumplimiento de las Intervenciones de enfermería en neonato con catéter percutáneo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar diariamente el estado del catéter por si presenta obstrucción, rotura o salida accidental.</li> <li>2. Cambiar el sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h, para evitar residuos de los líquidos que pueden provocar tromboembolismo y para evitar las infecciones desde las conexiones.</li> <li>3. Realizar curaciones del sitio de punción con alcohol al 76 % en días alternos, cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril.</li> <li>4. Verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración.</li> <li>5. Vigilar que no se detenga la perfusión</li> </ol>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>GUÍA DE OBSERVACIÓN</p>

		<p>continua de los líquidos, para evitar la obstrucción.</p> <p>6. Lavar el catéter antes y después de la administración de fármacos, para evitar los residuos.</p> <p>7. Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta para evitar los bolos de infusión y las inyecciones deben ser lentas no excediendo la para evitar la rotura del catéter percutáneo.</p> <p>8. Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta y bien diluida para evitar flebitis para evitar la rotura del catéter percutáneo</p> <p>9. En los casos de sospecha de sepsis solicitar hemocultivo y proceder al retiro del catéter.</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	
--	--	---	---	--

		<p>10. Comprobar permeabilidad del catéter y control radiológico.</p> <p>11. Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción.</p> <p>12. No utilizar la vía del catéter percutáneo en la administración de sangre total, concentrada de hematíes, extracciones de sangre, medición de presión venosa central y macromoléculas en general, debido al grosor del catéter que favorecería la obstrucción del mismo y su retirada.</p> <p>13. Examinar diariamente el sitio de inserción en busca de:</p> <p>Signos de infección</p> <p>Desplazamiento</p> <p>Sangramiento</p> <p>Filtración</p>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	
--	--	--	--	--

### 3.5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Gráfico N°1

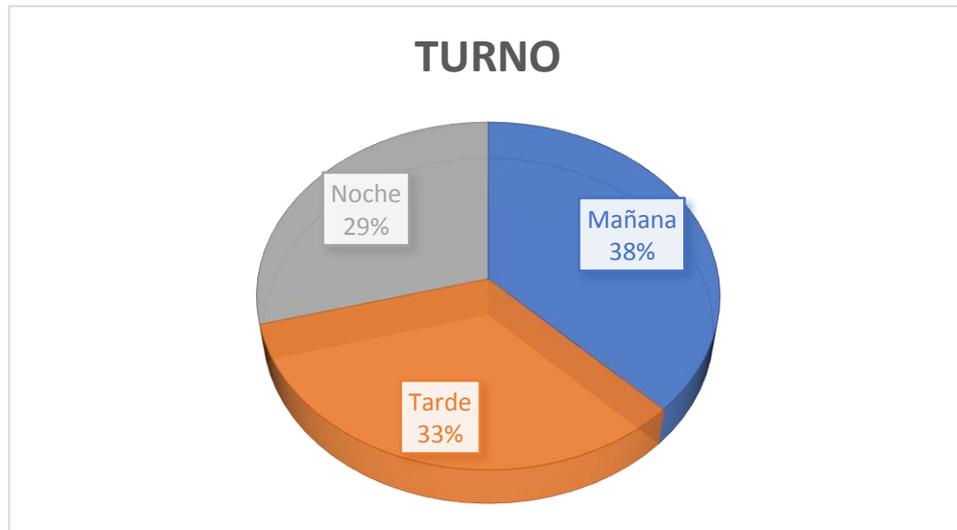


Gráfico 1 Turno

**Fuente:** Encuesta.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

En el proceso investigativo a través de las encuestas se determinó que el turno de la mañana existe un porcentaje de 38%, en tarde 33% y en la noche un porcentaje menor de 29% del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

**Gráfico N°2**

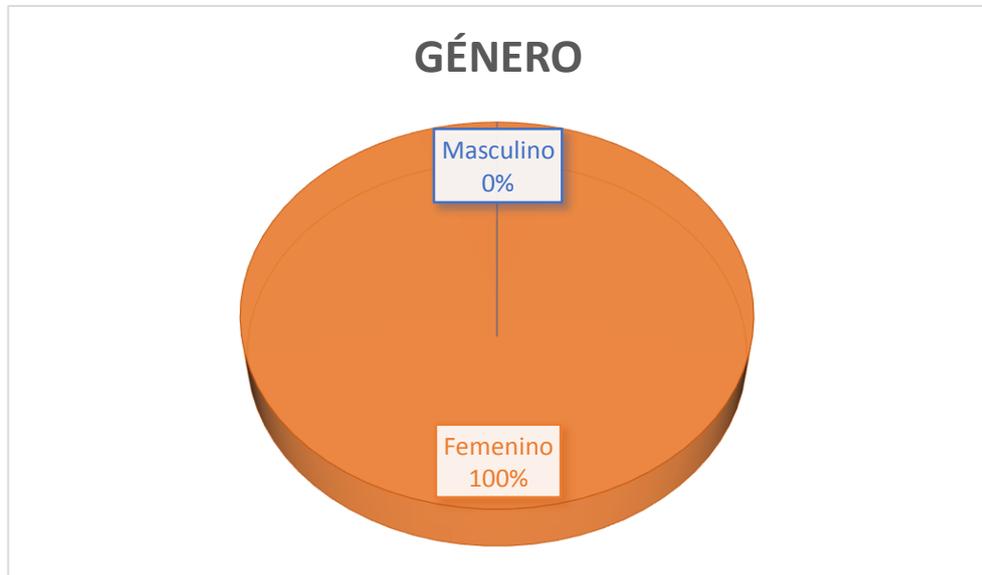


Gráfico 2 Género

**Fuente:** Encuesta.

**Autora:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

En el proceso investigativo a través de las encuestas se determinó que existe un porcentaje de 100% de género femenino del personal de enfermería que labora en la en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

**Gráfico N°3**

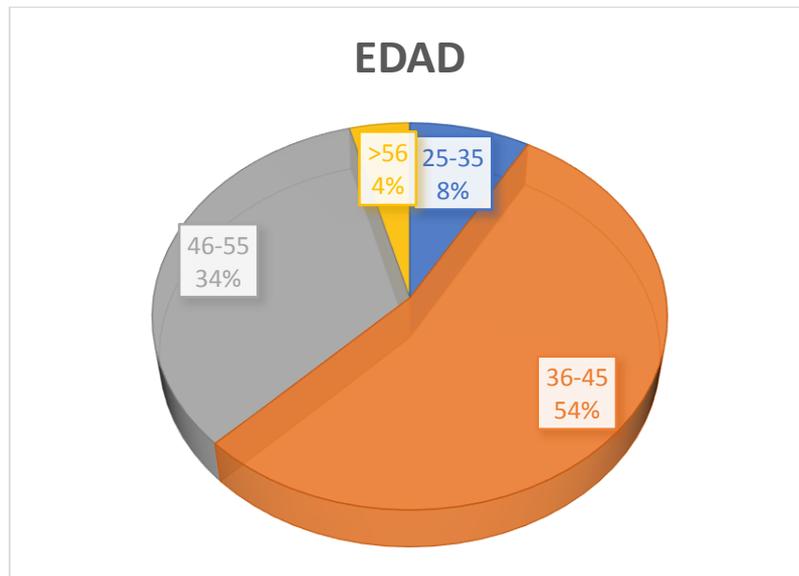


Gráfico 3 Edad

**Fuente:** Encuestas.

**Autora:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Según los resultados obtenidos de las encuestas realizadas al personal de enfermeras sobre las edades existe un porcentaje 54% entre 36-45 años, entre las edades de 46-55 años con 34%, entre las edades de 25-35 años 8% y mayores de 56 años 4%, que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

**Gráfico N°4**



Gráfico 4 Cargo que Desempeña

**Fuente:** Encuestas.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

En el análisis obtenido de las encuestas se establece que el cargo que desempeñan como licenciadas de manejo directo es de 96% y con el único porcentaje de 4% es de jefa de la unidad de cuidados intensivos neonatales que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

**Gráfico N°5**

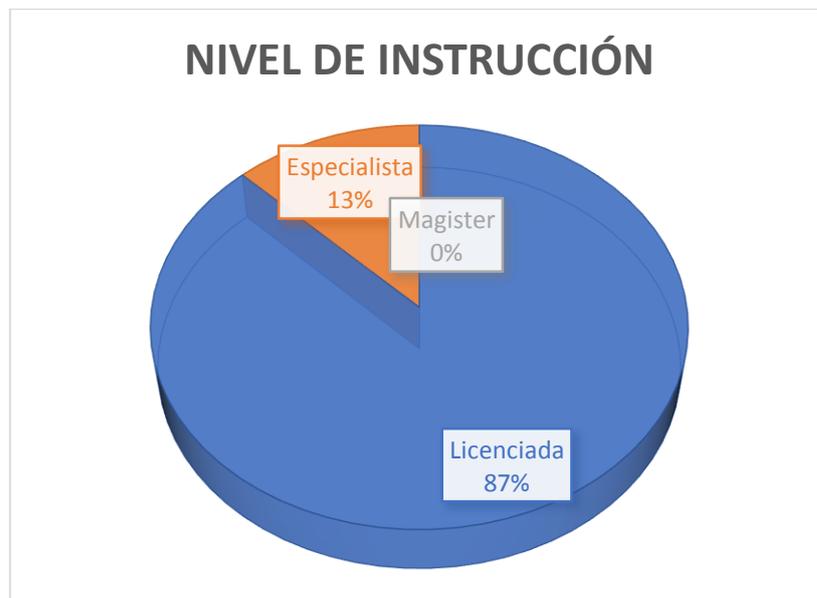


Gráfico 5 Nivel de Instrucción

**Fuente:** Encuestas.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

En el análisis investigativo a través de las encuestas se determinó que el personal profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales tiene un nivel de instrucción como licenciadas de 87%, con un porcentaje menor de 13% con especialidad.

**Gráfico N°6**



Gráfico 6 Experiencia Laboral

**Fuente:** Encuestas.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

En el proceso investigativo a través de las encuestas se determinó que el tiempo que laboran el personal de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales, es de más de 11 años con 79%, seguidos de un porcentaje de entre 2-5 años 17% y entre de 6 -10 años 4%.

## INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN NEONATOS CON CATÉTER VENOSO PERCUTÁNEO

Gráfico N°7

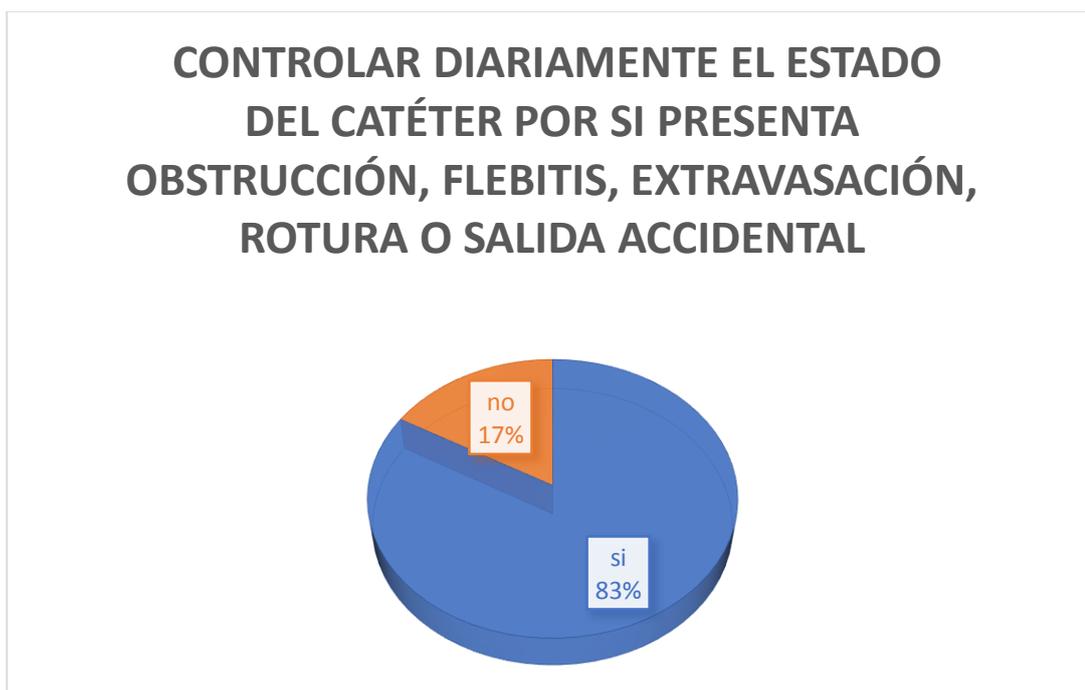


Gráfico 7 Control Diario del Catéter

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

### **Análisis:**

Los resultados de los datos obtenidos muestran que el 83% del personal profesional de enfermería controlan diariamente el estado del catéter si existe obstrucción, flebitis, extravasación, rotura o salida accidental del catéter para evitar complicaciones en el neonato y un 17% no lo realiza, este resultado muestra que el personal de salud está capacitado y apto para mantener una vía percutánea en buenas condiciones.

**Gráfico N°8**

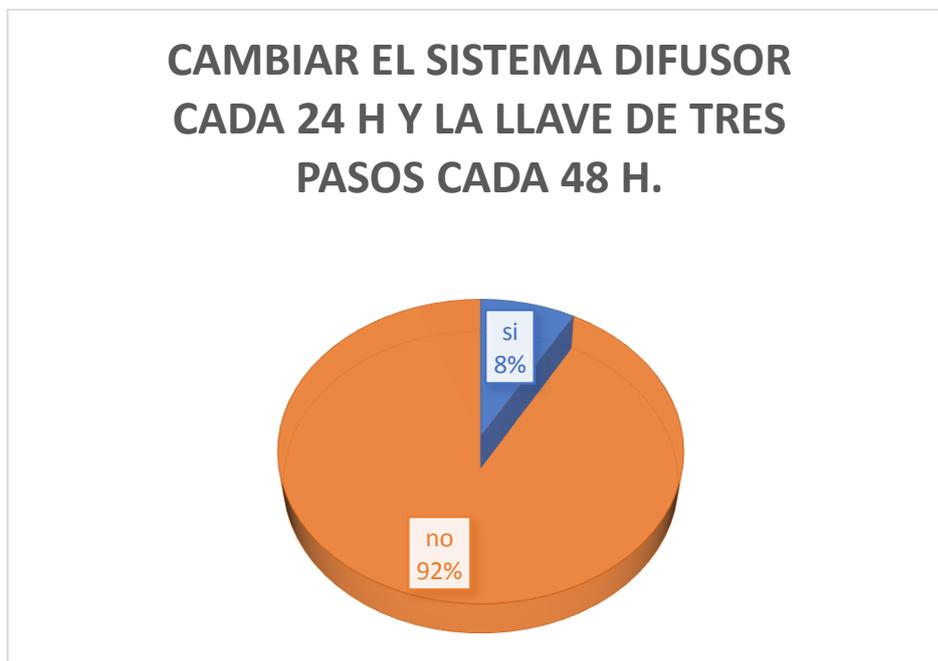


Gráfico 8 Cambio del Sistema Difusor

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Los análisis señalan que el 92% del personal profesional de enfermería no cambian el sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h. y un 8% si lo realiza.

**Gráfico N°9**

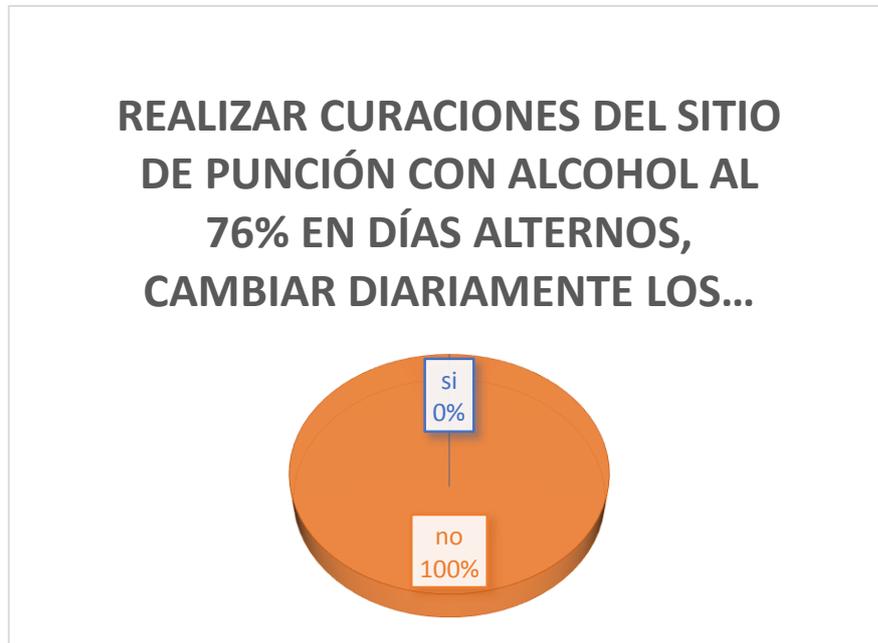


Gráfico 9 Curaciones con alcohol en las Punción

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

La guía de observación tiene resultado específico indicando que el 100% del personal de enfermería no realiza curaciones del sitio de punción con alcohol al 76% en días alternos ni cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril. Porque utilizan alcohol al 70% y realizan las curaciones cada 7 días.

**Gráfico N°10**



Gráfico 10 Verificaciones Periódicas

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Con los resultados obtenidos de la guía de observación se evidencio que el 100% del personal profesional de enfermería que labora no verifican periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración y es preocupante porque no permitirá el paso de la solución contribuyendo a una oclusión o flebitis.

**Gráfico N°11**

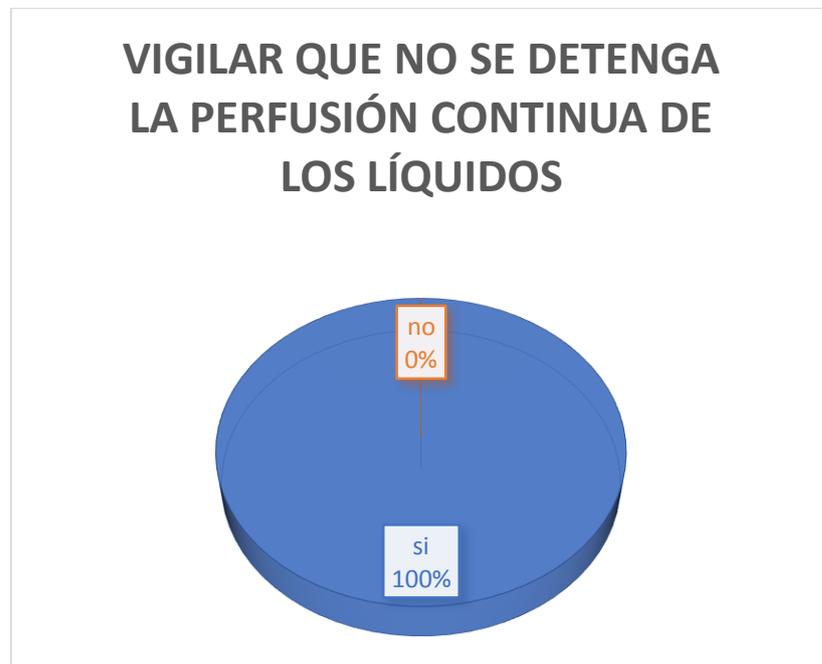


Gráfico 11 Vigilar la Perfusión

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Se determinó un resultado satisfactorio ya que el 100% del personal de enfermería si vigila que no se detengan la perfusión continúa de los líquidos.

**Gráfico N°12**



Gráfico 12 Higiene del Catéter

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Según la encuesta demostró que el 50% del personal realiza la técnica de lavar el catéter antes y después de la aplicación de un medicamento, y el 50% no lo realiza, por lo que es preocupante ya que al no realizar el lavado del catéter después de la administración de la medicación se obstruye trayendo consecuencias como retiro del catéter.

**Gráfico N°13**

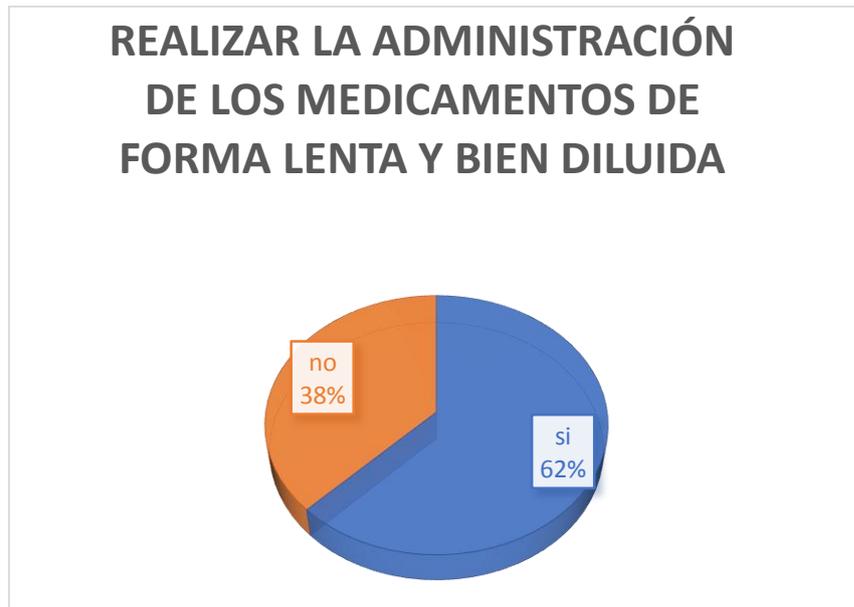


Gráfico 13 Administración de los Medicamentos

**Fuente:** Guía de observación

**Autor:** Lady Azua Sandoya

**Análisis:**

Según los resultados el 62% del personal de enfermería al momento de diluir la medicación lo realiza de forma lenta y bien diluida mientras que el 38% no lo realiza, representando un resultado preocupante ya que no se está cumpliendo con las intervenciones correctamente.

**Gráfico N°14**



Gráfico 14 Evitar Tracciones

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

El proceso investigativo demostró que el 92% no evita tracciones del catéter para que no se salga de la medida y un 8 % que si lo realiza.

**Gráfico N°15**

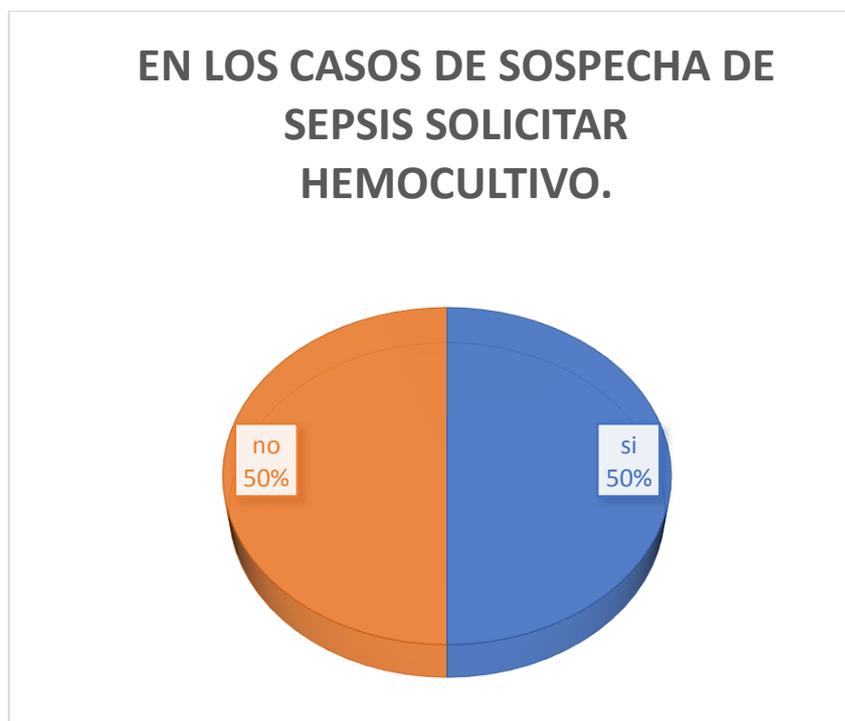


Gráfico 15 Sospecha de Sepsis

**Fuente:** Guía de observación

**Autor:** Lady Azua Sandoya

**Análisis:**

Según los datos obtenidos el 50% del personal de enfermería realiza un hemocultivo en casos sospechoso ya que esto puede traer complicaciones en los neonatos y empeorar su estado de salud, un 50% no realiza hemocultivo en casos de sospechas esto se debe a la falta de tiempo debido a la cantidad de pacientes.

**Gráfico N°16**

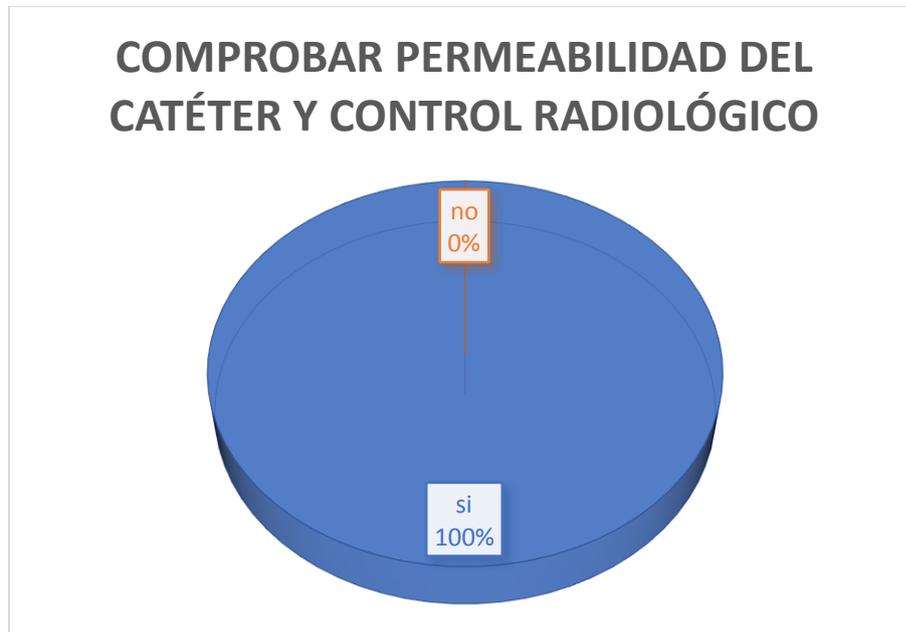


Gráfico 16 Comprobación de Permeabilidad del Catéter

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Según los datos obtenidos previo a la matriz de observación directa encontramos que el 100% del personal después de la colocación de la vía venosa percutánea realiza la comprobación de la permeabilidad del catéter mediante un control radiológico, este porcentaje es muy beneficioso ya que de esta manera el personal puede trabajar con tranquilidad y sin riesgos de complicaciones.

**Gráfico N°17**



Gráfico 17 Control del Reflujo de la Sangre en el Catéter

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

El análisis arroja un resultado específico que indica que el 75% del personal de enfermería evita el reflujo de sangre por el catéter, de esta manera se evita complicaciones en el catéter como obstrucciones e infiltraciones, sin embargo el 25% del personal no evita el reflujo de sangre por el catéter, representado un riesgo para el mantenimiento de la vía del neonato.

**Gráfico N°18**



Gráfico 18 Utilización de la Vía del Catéter

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

Según el análisis de los datos el 100% del personal de enfermería no utiliza la vía del catéter percutáneo en la administración de sangre total, extracciones de sangre, esto significa que el personal aplica de manera correcta las intervenciones.

**Gráfico N°19**

**EXAMINAR DIARIAMENTE EL SITIO DE  
INSERCIÓN EN BUSCA DE: SIGNOS DE  
INFECCIÓN, DESPLAZAMIENTO  
,SANGRAMIENTO ,FILTRACIÓN.  
RETIRO DEL CATETER**

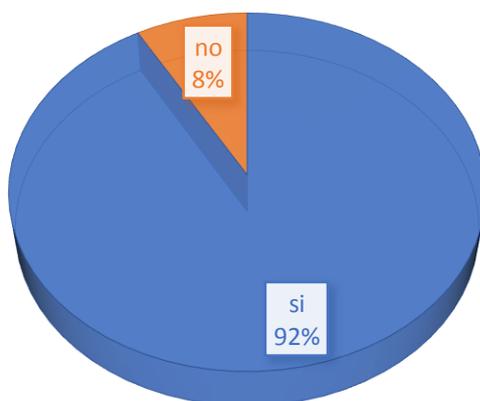


Gráfico 19 Control Diario del Sitio de Inserción

**Fuente:** Guía de observación.

**Autor:** Lady Azua Sandoya.

**Análisis:**

El análisis determina un resultado satisfactorio que nos dice que el 92% examinan diariamente el sitio de inserción en busca de: Signos de infección, desplazamiento, sangramiento, filtración. El 8% del personal no lo realiza.

## DISCUSIÓN

El uso de catéter venoso percutáneo en las áreas de terapia intensiva ha sido beneficioso en los últimos años la cifra de recién nacidos gravemente enfermos y prematuros de muy bajo peso con una edad gestacional cada vez menor ha ido en aumento. Estos neonatos requieren cuidados intensivos para resolver problemas cada vez más complejos y su supervivencia depende en muchas ocasiones de los cuidados relacionados en el acceso venoso que permita mantener los tratamientos durante tiempo prolongado. De hecho, cuanto mayor es la gravedad, mayor va a ser su dependencia del funcionamiento de las vías venosas centrales y periféricas. A esta situación hay que añadir el pequeño calibre de las venas de los recién nacidos, hecho que incluso ha sensibilizado a la industria médica y ha llevado a diseñar dispositivos específicos, como el catéter percutáneo de silicona.(13)

Según la valoración, encuestas y datos generales obtenidos del personal de salud y de los neonatos con complicaciones en este estudio, uno de los principales puntos relevantes son las consecuencias del retiro del catéter venoso percutáneo se encontró que el 46% de las complicaciones fueron por oclusión, haciendo énfasis en otro punto el 87% del personal de enfermería tiene un nivel académico de licenciatura, mientras que el 13% tienen una especialidad.

En comparación con el primer estudio el porcentaje es mínimo ya que el porcentaje fue de 66% esto significa que el personal de salud debe mejorar las intervenciones de enfermería para alcanzar un nivel óptimo y beneficioso para el neonato.

En una publicación de la revista Scielo destaca que la obstrucción del catéter puede estar dada por la necesidad de utilizar habitualmente calibre de catéter pequeño en estos pacientes RN, de aquí que la formación de aun pequeños coágulos provoque la obstrucción de la luz del catéter.(14)

Tomando en cuenta otro estudio acerca de Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato; se resalta: que el: 65% del personal de enfermería tiene estudios de Licenciatura en Enfermería y 4.7 años promedio de antigüedad en el servicio de Neonatología. En comparación

con mi estudio el 87% del personal profesional de enfermería tiene un nivel de instrucción de licenciatura y solo un 13% tiene especialidad, también se representó en un 79% el personal de enfermería tiene más de 11 años laborando en la unidad de cuidados intensivos neonatal, por lo tanto es un personal con mucha experiencia laboral.

Un especialista en enfermería pediátrica está capacitado para proporcionar cuidados de enfermería especializados durante la infancia, hacer un diagnóstico acertado con rapidez y acierto, y de su capacidad de reacción depende la vida del niño, sobre todo en los primeros momentos de vida, es una profesión apasionante y que ayuda a mejorar la calidad de vida del neonato, con una atención eficaz y de la correcta orientación a sus padres depende su integración social, laboral, su productividad.

Existen muchos otros puntos que abordar en los que cada uno de los trabajos aquí expuestos y tomados en cuenta, se han enfatizado; y así mismo cada uno de estos puntos específicos son tan importantes como los que sobresalen.

Finalmente cabe recalcar que las diferencias en los resultados de los estudios pueden estar dadas principalmente por el lugar y el tiempo en el que fueron realizados, además también se toma en cuenta as distintas y variadas situaciones por las que pudieron haber pasado.

## CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos establecidos y acorde a las variables analizadas en el estudio, se concluye que:

- Se encontró que existe un mayor porcentaje de 79% de profesionales de enfermería con una experiencia de más de 11 años laborando en el área de cuidados intensivos.
- Se encontró que el 88% de profesionales de enfermería tienen un título de tercer nivel, mientras que el 12% poseen un nivel de especialidad.
- Con la utilización de la guía de observación se evidencio que el 100% del personal profesional de enfermería que labora no verifican periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración y es preocupante porque no permitirá el paso de la solución contribuyendo a una oclusión o flebitis.
- El personal de enfermería no realiza el cambio del sistema de infusión y la llave de tres pasos cada 48 horas con el 92% lo que complicaría la salud del neonato y aumenta los riesgos de infecciones.
- Se estimó que el 100% del personal de enfermería no realiza las curaciones del sitio de punción con alcohol al 76% en días alternos, cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril

## RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones del trabajo de investigación, se recomienda:

- Capacitar constantemente al personal de terapia intensiva del área de neonatología para que tengan conocimientos actualizados sobre las intervenciones de enfermería ante un neonato con catéter venoso percutáneo y así evitar posibles complicaciones.
- Inmovilizar las vías percutáneas a los neonatos mediante férulas, para evitar tracciones y la impermeabilidad del catéter, ya que es una de las principales causas de la salida involuntaria del catéter percutáneo por parte del personal.
- Cambiar el sistema de infusión y la llave de tres pasos cada 48 horas para evitar riesgos de infecciones en el neonato.
- Evitar la oclusión del catéter cuando sea de doble lumen, a través de administración de los medicamentos o infusiones continuas.
- Realizar una correcta dilución de los medicamentos, para evitar en el neonato que se presenten posibles complicaciones como: flebitis y obstrucción en el catéter.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Yamberla Sailema LE. Asepsia y antisepsia en el manejo de la vía percutánea en el servicio de neonatología del Hospital Provincial Docente Ambato [Internet] [Master's Thesis]. [Ambato - Ecuador]: Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes; 2016. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4186/1/PIUAMEQ003-2016.pdf> TESIS ULTIMA MARZO.docx (D13439521)
2. Castro López F. Beneficios del catéter epicutáneo en el recién nacido. *Revista Cubana de Enfermería*. agosto de 2004;20(2):1–1.
3. Gómez Masiá A, Cordero Martínez M. Capítulo 50: Canalización de catéteres epicutáneos [Internet]. *Enfermería Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales*. 2016 [citado el 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://ajibarra.org/capitulo-50-canalizacion-de-cateteres-epic>
4. Hoz Pastor AE de la. Caracterización del uso de catéter venoso central en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica del Hospital de la Misericordia durante enero a noviembre de 2013 [Internet] [PhD Thesis]. [Colombia]: Universidad Nacional de Colombia; 2014. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/12455/1/5599668.2014.pdf>
5. MedlinePlus enciclopedia médica. Catéter central insertado percutáneamente en bebés [Internet]. 2015 [citado el 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007243.htm>
6. Díaz Álvarez M, Rivera Alés L, Arias A, Isabel M, Rodríguez Estévez R. Cateterismo venoso central percutáneo en neonatos: preferencias, indicaciones y complicaciones. *Revista Cubana de Pediatría*. septiembre de 2006;78(3):0–0.
7. Quispe Eliot LM. Causas del retiro del catéter venoso central percutáneo en los recién nacidos de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - Lima, 2010. Repositorio Institucional - UAP [Internet]. 2015 [citado el 8 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/396>
8. Martínez Contreras MI. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato [Internet]. Universidad Veracruzana; 2016 [citado el 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/46435/2/MartinezContrerasMalsabel.pdf>
9. Martínez Contreras MI. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato [Internet]. [Xalapa - Mexico]: Universidad

de Veracruzana; 2016 [citado el 7 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/46435/2/MartinezContrerasMalsabel.pdf>

10. Velázquez Mendoza S, Gómez Alonso C, Cuamatzi Peña MT, Izquierdo Puente MI. Conocimiento y criterios de enfermería para evitar flebitis en neonatos con catéter venoso periférico. 2009;17(3):5.

11. Angeles Ponte R. Contribución de los cuidados de enfermería a la satisfacción en los pacientes intervenidos de cirugía cardíaca (Opinión de los usuarios). octubre de 2006 [citado el 8 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/21745>

12. Villamar Gavilanes AD, Vera Ayona VL. Cuidados de enfermería de una vía percutánea en neonatos y prematuros de estado crítico del Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde Guayaquil Octubre-Diciembre 2014 [Internet] [Thesis]. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería; 2015 [citado el 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/9290>

13. Soria Carrión GM. Cuidados de enfermería para la inserción y mantenimiento del catéter venoso central. 2014;

14. Gomes AVO, Nascimento M a. L, Antunes JCP, Araújo MC. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. Enfermería Global. junio de 2010;(19):0–0.

15. Yumbay Yallica MP, Iza Anguisaca FB, Tapia N. En el área de emergencia: la enfermera. Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión. el 14 de mayo de 2017;1(1, Mar):26–30.

16. Ballón Lazarte R. Estudio Comparativo de los Beneficios del Catéter Percutáneo en Relación al Uso de las Bránulas en Recién Nacidos Internados de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital de la Mujer, Enero – Septiembre Gestión 2015 [Internet]. [La Paz - Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2016 [citado el 8 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/10613/T-PG%201189%20%20Rossmery%20Julia%20Ball%C3%B3n%20Lazarte.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Hermosilla F, Ortiz F. E. Instalación Catéter Epicutáneo [Internet]. 2012 [citado el 7 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.neopuertomontt.com/Procedimientos/CateterEpicutaneo.htm>

18. Herrera JN. Neonatología. Editorial Universitaria; 2003. 536 p.

19. Mercado Concha IM, Montanez Salas GM. Prevalencia y complicaciones en la utilización del catéter epicutáneo en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo EsSalud Arequipa 2010–2014 [Internet]. [Arequipa - Perú]: Universidad Nacional San

Agustín de Arequipa; 2018. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5102/ENSmecoim.pdf?sequence...>

20. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Neonatología [Internet]. 2014 [citado el 7 de marzo de 2018]. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/NEONATOLOGIA\\_Accesible.pdf CAPITULO ANGIE 3.docx \(D14741934\)](https://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/NEONATOLOGIA_Accesible.pdf CAPITULO ANGIE 3.docx (D14741934))

21. Fajuri M P, Pino A P, Castillo M A. Uso de catéter venoso central de inserción periférica en pediatría. Revista chilena de pediatría. agosto de 2012;83(4):352–7.

22. Cinfuentes Díaz IM. Uso de Cateteres en Neonatos en la unidad de Cuidados Intensivos Neonatales [Internet]. [Guatemala]: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2015 [citado el 7 de marzo de 2018]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_9522.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_9522.pdf)

## GLOSARIO

- **CATÉTER VENOSO:** Dispositivo que se usa para extraer sangre y administrar tratamientos, como líquidos intravenosos, medicamentos o transfusiones de sangre.
- **MEDICAMENTOS:** es una sustancia o preparado que tiene propiedades curativas o preventivas, se administra a las personas y ayuda al organismo a recuperarse de los desequilibrios producidos por las enfermedades o a protegerse de ellos.
- **PATOLOGÍAS:** Parte de la medicina que estudia los trastornos anatómicos y fisiológicos de los tejidos y los órganos enfermos, así como los síntomas y signos a través de los cuales se manifiestan las enfermedades y las causas que las producen.
- **INFECCIÓN:** Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo.
- **NEONATOLOGÍA:** Parte de la pediatría que se ocupa del estudio y la asistencia de los recién nacidos.
- **UCIN:** Es una unidad especial en el hospital para los bebés nacidos antes de término, muy prematuros o tienen alguna afección médica grave. La mayoría de los bebés que nacen muy prematuros necesitarán cuidados especiales después del nacimiento.
- **OBSTRUCCIÓN:** Cierre o estrechamiento de un conducto o un camino que impide o dificulta el paso por él.
- **TRANFUSION:** Operación que consiste en hacer pasar un líquido, en especial sangre, plasma, suero, etc., de un individuo donante a otro receptor.

- **CARDIOPATIAS:** Tipo de enfermedad que afecta el corazón o los vasos sanguíneos.
- **ENTEROCOLITIS:** Inflamación del intestino delgado y del colon.
- **GASTROSQUISIS:** es un defecto congénito (presente en el momento de nacer), en el cual existe un orificio en la pared abdominal que ocasiona que el estómago, intestino delgado, intestino grueso y otros órganos del abdomen del bebé, se expongan fuera del cuerpo.
- **HERNIA:** Órgano o parte de él que sale, de forma natural o accidental, fuera de la cavidad que normalmente lo contiene; tiene tratamiento quirúrgico.
- **FLUIDOTERAPIA:** es una de las medidas terapéuticas más importante y más frecuentemente utilizada en la Medicina Intensiva. El equilibrio del volumen y la composición de los líquidos corporales que constituyen el medio interno se mantienen por la homeostasis.

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Carrera de Enfermería**

**ENCUESTA**

**TEMA:** Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la Unidad De Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital Pediátrico de la Ciudad de Guayaquil.

**OBJETIVO:** Recolectar información sobre el tema propuesto a investigar

**INFORMACIÓN PARA EL ENCUESTADO(A):** Es una encuesta anónima no requiere datos personales Conteste y Marque con una "X" la respuesta, la información recopilada forma parte del trabajo de investigación. No incluya su nombre solo el turno correspondiente. Gracias por su colaboración.

**Formulario.001**

**TURNO:** Mañana  Tarde  Noche

**1. ¿A qué género pertenece?**

- Masculino
- Femenino

**2. Edad**

25-35años                       36-45años  
 46-55años                       Más de 56 años

**3. Cargo que desempeña.**

Jefe de área

Coordinador

Licenciad

**4. Experiencia laboral**

Menos de 1 año

2 – 5 Años

6 – 10 años

11 años a más

**5. ¿Qué grado académico tiene usted?**

Licenciada

Especialista

Magister

Otros



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Carrera de Enfermería**

**TEMA:** Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la Unidad De Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital Pediátrico de la Ciudad de Guayaquil.

**MATRIZ DE OBSERVACIÓN DIRECTA**

**OBJETIVO:** Recolectar información sobre las Intervenciones de enfermería, sobre el tema propuesto para investigar.

**INSTRUCCIONES PARA EL OBSERVADOR:** Marque con una "X" el casillero que corresponda según las Intervenciones que cumple el personal de Enfermería en los turnos correspondientes.

**TURNO:** MAÑANA  TARDE  NOCHE

<b>INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Controlar diariamente el estado del catéter por si presenta obstrucción, rotura o salida accidental.		
Cambiar el sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h, para evitar residuos de los líquidos que pueden provocar trombo embolismo y para evitar las infecciones desde las conexiones.		
Realizar curaciones del sitio de punción con alcohol al 76 % en días alternos, cambiar diariamente los apósitos de gasa estéril.		

Verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su coloración.		
Vigilar que no se detenga la perfusión continua de los líquidos, para evitar la obstrucción.		
Lavar el catéter antes y después de la administración de fármacos, para evitar los residuos.		
Realizar la administración de los medicamentos de forma lenta y bien diluida para evitar flebitis para evitar la rotura del catéter percutáneo.		
Evitar tracciones del catéter para que no se salga de la medida.		
En los casos de sospecha de sepsis solicitar hemocultivo y proceder al retiro del catéter.		
Comprobar permeabilidad del catéter y control radiológico.		
Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción.		
No utilizar la vía del catéter percutáneo en la administración de sangre total, concentrada de hematíes, extracciones de sangre, medición de presión venosa central y macromoléculas en general, debido al grosor del catéter que favorecería la obstrucción del mismo y su retirada.		
Examinar diariamente el sitio de inserción en busca de: signos de infección, desplazamiento, sangramiento y filtración.		

**FOTO N° 1**



Fuente: Hospital pediátrico de la ciudad  
Elaborado: Lady Azua

**FOTO N°2**



Fuente: Hospital pediátrico de la ciudad  
Elaborado: Lady Azua

**FOTO N°3**



Fuente: Hospital pediátrico de la ciudad  
Elaborado: Lady Azua

**FOTO N°4**



Fuente: Hospital pediátrico de la ciudad  
Elaborado: Lady Azua



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Hospital de Niños  
Dr. Roberto Gilbert E.  
SECRETARIA DE DOCENCIA  
**RECIBIDO**

29 NOV 2017

FIRMA: *[Firma]*  
HORA: 8h36

Guayaquil, 24 de noviembre del 2017

**Director - Doctor**

**Luis Barrezueta Santos**

**Director de Docencia del Hospital pediátrico Roberto Gilbert Elizalde**

En su despacho.-

Yo Lady Azua Sandoya con CI: 0951767490 alumna de la Carrera De Enfermería De La Universidad Católica Santiago De Guayaquil.

Conocedor de su espíritu de colaboración en lo que a docencia se refiere me permito solicitar a usted, la respectiva autorización para realizar el trabajo de titulación con el tema: Cuidados De Enfermería En Neonatos Con Catéter Venoso Percutáneo En La Unidad De Cuidados Intensivos Neonatales UCIN 1 En El Hospital Pediátrico De La Ciudad De Guayaquil en el periodo de octubre del 2017 a abril del 2018.

En la institución que usted dirige.

En el proceso de elaboración y recolección de datos (encuesta/ guía de observación)

Del presente estudio se guardara en todo momento la privacidad necesaria para salvaguardar la identidad de los sujetos estudiados, exceptuando lo de los alumnos investigadores.

Agradeciendo a la presente aprovecho la oportunidad para retirarles mis agradecimientos.

Atentamente

Lady Azua Sandoya

0951767490

Ladyazua04@hotmail.com

Fecha de entrega: 24 de noviembre del 2017

*[Firma]*  
Hospital de Niños Roberto Gilbert E.  
Luis Barrezueta Santos  
COORDINADOR DOCENTE

*[Firma]*  
Hospital de Niños Roberto Gilbert E.  
LCOA EN ENFERMERIA

OK  
29/11/2017  
Revisado por el comité  
científico de Enfermería HACE  
y con recomendación en los  
18 febrero.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Azua Sandoya Lady Yackeline**, con C.C: # **0951767490** autor/a del trabajo de titulación: **Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en Enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 05 de marzo de 2018

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Azua Sandoya Lady Yackeline**

C.C: **0951767490**



## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil		
<b>AUTOR(ES)</b>	Azua Sandoya Lady Yackeline		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Lcda. Muñoz Aucapiña Rosa Elvira		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Medicas		
<b>CARRERA:</b>	Enfermería		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Enfermería		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	05 de marzo de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	68
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Vigilancia Epidemiológica: Gestión del cuidado enfermero		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Intervenciones, catéter venoso percutáneo, neonato.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>	<p>La presente investigación se llevó a cabo a los profesionales de enfermería que laboran en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital pediátrico de la ciudad de Guayaquil. Lo que me motivo realizar fue que a través de las prácticas pre-profesionales el personal de enfermería no realiza las debidas intervenciones en los neonatos lo que provoca complicaciones. Este trabajo se enfoca en las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo objetivo general identificar las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter venoso percutáneo en un hospital de la ciudad de Guayaquil, tipo de estudio descriptivo, prospectivo y transversal utilizando el método cuantitativo; el instrumento para la recolección de datos fue mediante la matriz de observación directa, indirecta y encuesta; se tomó una población conformada de 24 profesionales de enfermería en los resultados, se demostro que el personal de enfermería tiene el 79% de más de 11 años de experiencia laboral, 87% tiene un nivel de instrucción de licenciatura, entre las intervenciones de enfermería el cambio del sistema difusor cada 24 h y la llave de tres pasos cada 48 h tiene el 92% que no se realiza, la inmovilización del catéter venoso percutáneo con el 100% que no lo realizan por falta de recurso. Esto nos ofrece una nueva perspectiva sobre las intervenciones de enfermería en neonatos con catéter percutáneo del Hospital actualizando esta información y sirviendo como herramienta para futuras investigaciones.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0957576137	<b>E-mail:</b> ladyazua04@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Mgs.		
	<b>Teléfono:</b> 0993142597		
	<b>E-mail:</b> martha.holguin01cu@ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			