



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL  
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA INSERCIÓN DEL  
CATÉTER PERCUTÁNEO EN NEONATOS EN ENFERMERAS  
DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES**

**Trabajo Académico para Optar el Título de Segunda Especialidad  
en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales**

**Investigadoras**

**Lic. Enf. Correa Ojeda, Mariluz**

**Lic. Enf. Gamonal Mosaurieta, Yessenia Lizeth**

**Lic. Enf. Ríos Díaz, Karen**

**Asesora**

**Mag. Elena Sabina Tam Phun**

**Lima – Perú**

**2017**

**MAG. ELENA SABINA TAM PHUN**

**Asesora**

## INDICE

### RESUMEN

INTRODUCCION.....	1
-------------------	---

### CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.- Formulación del Problema.....	4
1.2. Justificación.....	4
1.3.- Viabilidad y Factibilidad del Estudio.....	4

### CAPITULO II: PROPOSITO Y OBJETIVOS

2.1.- Propósito.....	5
2.2.- Objetivos de la Investigación.....	5
2.2.1.- Objetivo General.....	5
2.2.2.- Objetivos Específicos.....	5

### CAPITULO III: MARCO TEORICO

3.1.- Antecedentes.....	6
3.2.- Base Teórica.....	7

### CAPITULO IV: HIPOTESIS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

4.1 Hipótesis.....	12
4.2 Variable.....	12
4.3 Operacionalización de Variable.....	13

### CAPITULO V: MATERIAL Y METODO

5.1.- Diseño de estudio.....	15
5.2.- Área de estudio.....	15
5.3.- Población y Muestra.....	15
5.4.- Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos.....	16
5.5.- Plan de Recolección de Datos.....	17
5.5.- Tabulación y Análisis.....	17

### CAPITULO VI: CONSIDERACIONES ETICAS Y ADMINISTRATIVAS

6.1.- Consideraciones Éticas.....	19
6.2.- Consideraciones administrativas.....	19
6.2.1- Cronograma de Actividades.....	20
6.3.- Presupuesto.....	21

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	22
---------------------------------	----

### ANEXOS

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento en la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital nivel III-1. **Material y métodos:** El estudio es pre experimental y transversal. **La población y muestra** estará conformado por 13 Lic. de enfermería de la unidad de cuidados intensivos neonatales según los criterios de inclusión y exclusión **La recolección de datos** se realizará a través de una encuesta (Pre y Post Test) auto aplicado diseñado por las investigadoras, que consta de 20 preguntas, cada respuesta correcta se les asignará un punto, obteniendo un total de 20 puntos y se clasificará el nivel de conocimientos según la escala vigesimal de Touron. **La validez y confiabilidad del instrumento** se realizará por juicio de expertos donde participarán 10 profesionales de salud especialistas en la UCIN; para medir la confiabilidad se realizará una prueba piloto en 15 enfermeras de una institución diferente a la del estudio. **Los datos recolectados** serán codificados y luego ingresados a una base de datos creado en el programa Ms Excel para su posterior análisis en el programa estadístico de libre distribución Epi Info. Todos los resultados serán presentados en tablas y gráficos.

**Palabras claves:** Efectividad, Conocimiento, Educación en salud, Recién nacido, Catéteres.

## INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales desempeña una asistencia globalizada, integrada e individualizada al recién nacido, por lo que en su día a día debe incrementar su acervo de conocimientos, para mejorar la calidad de cuidado que brinda bajo estándares establecidos; el mismo que debe incluir conocimientos (1), habilidades y destrezas manuales en la medida que desempeña una función que contenga este tipo de actividades; por tanto si éstos estándares y conocimientos son aplicados de manera inapropiada el paciente está en riesgo de eventos adversos y su tratamiento y rehabilitación se han de retrasar. (2).

Al ingresar un recién nacido a las unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, es sometido a diversos procedimientos inevitables, necesarios para el correcto diagnóstico y tratamiento de su enfermedad, demandando al personal de enfermería cuidados más complejos y procedimientos invasivos para la garantía de su supervivencia (3); siendo uno de los principales procedimientos la canalización de un acceso venoso central de inserción periférica (percutáneo) que puede ser usado a largo plazo, que puede colocarse fácilmente, con bajo riesgo de infección, que permite administrar medicamentos que normalmente no se pueden administrar por una vía periférica; y el cual ofrece un método confiable, que no implica trasladar al paciente al quirófano y que puede realizarlo el personal de enfermería con mucho éxito (4). La inserción de catéter percutáneo, exige cuidados de enfermería de mayor complejidad técnica y conocimientos de base científica, que le permita tener capacidad de toma de decisiones inmediatas, adoptando medidas que favorezcan y garanticen un acceso seguro para la terapéutica. (3).

De ahí la importancia de realizar un programa de salud como conjunto organizado, coherente e integrado de actividades y de servicios, realizados simultáneamente o sucesivamente, con los recursos necesarios y con la finalidad de alcanzar objetivos determinados (5), en relación con el problema de investigación identificando nivel de conocimiento del procedimiento de inserción catéter percutáneo en neonatos.

Debido a lo mencionado anteriormente nos motivó desarrollar un programa educativo sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo, que permita incrementar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre dicho procedimiento, para favorecer un cuidado unificado en los neonatos y mejorar la calidad de atención de enfermería.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Una de las técnicas invasivas que con mayor frecuencia se utiliza en los pacientes críticos, son los accesos vasculares. Cuando hablamos de ésta técnica, nos referimos a la cateterización de algunos de los vasos sanguíneos, bien sean arterias o venas. Estas técnicas nos brindan una información del estado hemodinámico del paciente y además facilitan la administración de soluciones parenterales. (6).

En la unidad de cuidados intensivos neonatales la inserción de catéter percutáneo es una de las prácticas más frecuentes realizadas por los profesionales de enfermería (3), debido a que estos pacientes muchas veces requieren la administración de soluciones hiperosmolares, medicamentos vasodilatadores, tratamientos prolongados, inicio de nutrición parenteral, entre otros; por ser un procedimiento altamente invasivo no está exento de eventos adversos como infecciones, hematomas, rotura de catéter, flebitis, múltiple venopunciones, incrementando así la estancia hospitalaria (7).

Uno de los puntos estratégicos para que una vía percutánea funcione y se mantenga hasta culminar el tratamiento, es el manejo correcto. Los profesionales de enfermería al desconocer las indicaciones, contraindicaciones, eventos adversos, materiales e insumos y el procedimiento en sí, puede conllevar a un nuevo ingreso o la prolongación del tiempo de recuperación; comprometiéndose el estado general del recién nacido (8), pues al no contar con el conocimiento actualizado en la colocación del mismo la evolución y tratamiento del neonato se va a ver afectado; por lo tanto el manejo y mantenimiento correcto del acceso vascular se consigue con el conocimiento científico actualizado basado en la mejor evidencia. (9).

Lo descrito anteriormente fue observado en el establecimiento de salud donde se desarrollará el estudio en el que cada profesional en enfermería realiza el procedimiento de inserción de catéter percutáneo en el neonato de forma muy diferente, de acuerdo a su experiencia; se observó también que no cuentan con una guía del procedimiento y cuidado en inserción de catéter percutáneo que los asista a realizar el desarrollo de este

procedimiento técnico y de cuidado seguro; lo que motivo la siguiente pregunta que será respondida con el estudio del siguiente problema.

¿Es efectivo un programa educativo en el nivel de conocimientos sobre inserción de catéter percutáneo en las enfermeras de una unidad de cuidados intensivos neonatales?

### **1.1.- Formulación del Problema:**

¿Cuál es la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento de inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital de Nivel III -1 durante los meses de Marzo a Mayo del 2017?

### **1.2.- Justificación:**

No se encontró estudios sobre el nivel de conocimiento acerca del procedimiento de inserción de catéter percutáneo en enfermeras en los servicios de neonatología; siendo éste motivo para elaborar y realizar un programa educativo sobre dicho procedimiento en un Hospital de Nivel III – 1, que favorezcan el conocimiento y desarrollo de la habilidad técnica con base científica del profesional de enfermería evidenciándose en la mejora de la calidad de la atención al neonato; teniendo en conocimiento que en la institución de salud a realizar la investigación, el profesional de enfermería realiza la inserción del catéter percutáneo de acuerdo a su criterio debido a que no cuentan con ningún instructivo a seguir durante este procedimiento, incrementando el riesgo de presentar posibles eventos adversos que prolonguen la estancia hospitalaria.

### **1.3.- Viabilidad y Factibilidad del Estudio:**

Se cuenta con el apoyo de la dirección de investigación y del comité de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la institución de salud. Asimismo las investigadoras manejan el proceso de investigación, conocen el tema a fondo, cuentan con bibliografía actualizada, con los recursos económicos y logísticos necesarios para la realización del estudio.



## **CAPITULO II**

### **PROPOSITO Y OBJETIVOS**

#### **2.1.- Propósito:**

Incrementar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería a través del programa educativo sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo, para favorecer un cuidado unificado en los neonatos y mejorar la calidad de atención de enfermería.

#### **2.2.- Objetivos de la Investigación:**

##### **2.2.1.- Objetivo General:**

Determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento de inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Nivel III-1.

##### **2.2.2.- Objetivos Específicos:**

- Identificar el nivel de conocimiento en la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales antes del programa educativo.
  
- Identificar el nivel de conocimiento en la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales después del programa educativo.

## CAPITULO III

### MARCO TEORICO

#### **3.1.- Antecedentes:**

Se realizó la revisión de la literatura, encontrándose investigaciones relacionadas en parte con las variables del estudio a realizar.

Villegas, en su estudio descriptivo Acciones educativas dirigidas al personal médico y de Enfermería para disminuir las infecciones del tracto sanguíneo relacionadas a catéteres venosos centrales, compara la tasa de Infecciones del Tracto Sanguíneo/Catéter Venoso Central, antes y después de una intervención educativa, en pacientes ingresados al Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales; obtuvo como resultado relevante en el periodo pre intervención una tasa de 32,84 infecciones por 1000 días y en el periodo post intervención la tasa fue de 8,28 infecciones por 1000 días. Concluyendo que las acciones educativas para disminuir la tasa de ITS/CVC fueron efectivas. (10).

Según Iroa en su investigación Prevención de Bacteriemia asociado a catéteres intravenosos en la UCIN mediante la implementación de un protocolo de trabajo. Realizó un estudio intervencionista, descriptivo, y prospectivo; con una muestra de 45 niños hospitalizados que requirieron CVC; concluyeron que es necesario la aplicación sistemática de este paquete de medidas preventivas al momento de la colocación del CVC en niños críticamente enfermos con el objetivo de continuar disminuyendo bacteriemias. Las mismas incluyen recomendaciones de fácil aplicación (lavado de manos, barreras de protección, etc.) sin aumentar los costos asistenciales. Esto debe ir acompañado de actividades educativas y sensibilización del equipo de salud. (11).

Bacilio, en su estudio Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos. Estudio de tipo descriptivo, correlacional y transversal; tuvo como finalidad determinar el nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del Hospital Belén de Trujillo, con una muestra de 30 enfermeras de la unidad de cuidados críticos. Los resultados obtenidos fueron que el 70% de las enfermeras

tiene nivel de conocimiento regular y a su vez el cuidado que brinda al paciente con catéter venoso central es regular, en tanto que el 27% de las enfermeras obtuvieron nivel de conocimiento y cuidado bueno, determinándose que existe relación altamente significativa ( $P= 0.000$ ) entre las dos variables. (9).

En la investigación Atención al recién nacido en Nepal: Los efectos de una intervención educativa sobre el conocimiento y la práctica de las enfermeras, realizado por Sharmila Shrestha, Estudio con diseño de tipo Cuasiexperimental, de series de tiempo pretest/posttest, con una muestra de 30 enfermeras que trabajaban en salas de urgencias, salas de parto y centros de maternidad; obtuvo como resultados significativos que la intervención educativa fue efectiva para mejorar el conocimiento y la práctica de las enfermeras relacionadas con la atención neonatal y se dio una correlación positiva entre el conocimiento y la práctica. Concluyo que se requiere educación y orientación continua para mantener el conocimiento y la competencia en la práctica. (12).

Fonseca, en su estudio Estrategia de Intervención de Enfermería en recién nacidos bajo peso; tuvo como objetivo elevar el nivel de conocimiento de las enfermeras en el cuidado del recién nacido bajo peso en la comunidad. Se obtuvo como resultado que el 40% de las enfermeras presentaban desconocimiento de los cuidados del recién nacido bajo peso, y después de aplicar la capacitación, el 100% adquirió conocimientos adecuados. (13).

### **3.2.- Base Teórica:**

Los **Conocimientos** son el conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados. (14).

Otros autores se refieren al conocimiento como un proceso histórico, cuyo desarrollo va de lo desconocido hacia lo conocido, del conocimiento limitado, aproximado e imperfecto de la realidad hasta su conocimiento profundo, preciso y completo, es el reflejo activo y orientado de la realidad objetiva y de sus leyes en el cerebro humano. La fuente del conocimiento la constituye la realidad que circunda al hombre y que actúa sobre él; por tanto el conocimiento no es innato, es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y aprendizaje del sujeto. (15). La aplicación de un **programa educativo** implicaría una serie de medidas orientadas a que la

persona desarrolle habilidades y estrategias que faciliten aprendizajes de manera autónoma así como orientar el desarrollo de las capacidades de nuevos conocimientos. (16). Los Programas Educativos son un conjunto de actividades planificadas, consideradas como estrategias de enseñanza-aprendizaje seleccionados y organizados por el profesional de enfermería para facilitar el aprendizaje de los participantes (17).

Las ventajas de los programas educativos son: incrementar el nivel de aprendizaje al incrementarse los conocimientos, disminuye el tiempo de instrucción, se logra la participación activa del participante, así mismo dentro de las desventajas citamos que los programas educativos con altos contenidos; corren el riesgo de anular la motivación del participante y se corre el riesgo de que el programa sea mal utilizado y que cometa errores en las respuestas antes de dar las suyas (17).

Los pasos para elaborar un programa educativo son:

*Propósito y Objetivos Generales:* El primer paso lo constituye la formulación de las interacciones que se desea alcanzar, en el marco de determinado proyecto socio-político y/o asistencial; en función de las prioridades establecidas. La población destinada: Este segundo paso implica las características y necesidades de los sujetos a quienes va dirigido el programa, así mientras más definido y mejor conocido sea el grupo “receptor “, más efectiva será la comunicación y probablemente la enseñanza. Es importante señalar la etapa de diagnóstico del nivel de receptores, todo el programa debe de considerar la edad, el grado de instrucción, las experiencias previas y los valores y creencias de la población destinataria del programa educativo. *Objetivos específicos:* El programa deberá establecer rigurosamente las conductas que desean alcanzar como producto del proceso de aprendizaje enseñanza. En esta etapa son definidos los comportamientos en el área cognoscitiva, afectiva y psicomotora. *Contenido de la Enseñanza:* Sobre este punto, el docente o monitor debe valorar el contenido e intentar identificar las generalizaciones o principios fundamentales, los conceptos e interrelaciones más importantes para la construcción de marcos conceptuales. *Las experiencias del aprendizaje:* Que están dadas por las interacciones sujeto-medio. El aprendizaje deviene de la conducta activa de que aprende, quien asimila lo que el mismo practica cuando desea hacerlo. El educador, al preparar una sesión educativa, debe conocer las características, intereses y necesidades del grupo receptor, de tal manera que despierte en el sujeto que aprende, la necesidad de una nueva forma de comportamiento que le permita resolver determinados problemas. Las

oportunidades de aprendizaje deben ser preparadas teniendo presente: La participación activa del estudiante o grupo receptor, el clima emocional, respetándose las necesidades afectivas básicas de todo ser humano y el valor del trabajo en grupos de discusión. Determinar los *recursos necesarios*: Para ello, se tendrá en cuenta las actividades de enseñanza- aprendizaje y obviamente el educador realista considerará en su programación el criterio de factibilidad y el costo beneficio. Es decir, que hay que lograr los mejores resultados al más bajo costo. Entre los *recursos humanos* a considerar tenemos: recursos humanos, básicamente el que expone el tema; recursos materiales o de infraestructura; aula equipada con pizarrón, proyector, diapositivas, retroproyector; multimedia, entre otros. *Recursos instruccionales*: Aquellos que seleccionados y organizados por el docente, son puestos a disposición del alumno para su aprendizaje autónomo y se consideran libros de texto, revistas, diapositivas, montajes audiovisuales, películas, videos, módulos; entre otros. *Evaluación de los resultados*: Todo programa educacional debe incluir actividades de evaluación, es decir verificar los resultados obtenidos y todo esto mediante los instrumentos de evaluación del aprendizaje los que deben ser elaborados en la etapa de planeamiento y debe preverse el tiempo necesario para su aplicación en el programa de actividades (17).

La efectividad se refiere a determinar en qué medida los resultados alcanzados están contribuyendo al cumplimiento de los objetivos planteados para el programa. El énfasis aquí, está en los resultados de corto y mediano plazo y si ellos se logran de acuerdo a lo que se esperaba. Se trata de determinar si este programa, metodología o actividad son los mejores para lograr los objetivos propuestos. La definición de objetivos e indicadores, desde el inicio de la planificación, facilitara la evaluación de la efectividad de un programa (18).

Según la OMS un **recién nacido** es un niño que tiene menos de 28 días de vida. Estos 28 primeros días de vida son los que comportan un mayor riesgo de muerte para el niño. Por tal motivo, es esencial ofrecer una alimentación y atención adecuada durante este periodo con el fin de aumentar las probabilidades de supervivencia y construir los cimientos de una vida con buena salud. (19).

**Las enfermeras** son los agentes que asumen un mayor compromiso, contribuyendo a mejorar la calidad de atención mediante la educación, proceso que permite actualizar

conocimientos, incorporar nuevas estrategias de pensamientos, métodos y destrezas que permitan mejorar el acto de cuidar (20).

Las **profesionales de enfermería especialistas en la atención neonatal** o con competencias para la atención del recién nacido forman parte del equipo humano necesario para esta atención; por tanto requieren de amplios conocimientos de manejo intensivo y oportuno, de la tecnología de alta complejidad para el manejo del neonato con complicaciones de acuerdo a la severidad del compromiso clínico, con el fin de reducir el riesgo de mortalidad neonatal; promoviendo los cuidados centrados en la familia. (21).

Por lo general aquellos recién nacidos que requieran de una atención especializada son hospitalizados en **Unidad de cuidados intensivos neonatales**; destinada a atender a todo recién nacido con cualquier proceso morbi-mortalidad que ponga en peligro su vida y que tiene la posibilidad de resolverse mediante la intervención de un equipo humano especializado y tecnológico diseñado específicamente para este propósito. Cuyo objetivo es proporcionar atención médica profesional, oportuna, inmediata y de alta calidad a todo enfermo recién nacido en estado crítico.(21) uno de los procedimientos básicos para la atención oportuna de la enfermera en las UCIN es la **Inserción del catéter percutáneo**; el cual es un dispositivo de silicona o poliuretano que se inserta a través de la punción de una vena periférica elegida del miembro superior e inferior como puede ser la basílica, cefálica, safena o poplítea, con características de un catéter central hasta llegar a la vena cava superior o inferior; para lo cual el personal debe estar entrenado para su colocación (4); dicho procedimiento está **Indicado** en neonatos prematuros menores a 1500 gr, aquellos que requieren infundir líquidos con flujos mayores y constantes como la nutrición parenteral total que presenta alto índice de osmolaridad, aminos, hidratación venosa con alta tasa de infusión de glucosa y muchas otras drogas irritantes y vesicantes; está **contraindicado** en caso de presentar celulitis, quemaduras, lesiones cutáneas próximas o en el sitio de punción, flebitis y trombosis en el trayecto de la vena elegida; es importante la preparación correcta de materiales, medidas de asepsia, antisepsia y personal profesional de enfermería capacitado (2 como mínimo y 1 auxiliar de enfermería); sus posibles **eventos adversos** como infecciones, hematomas, rotura de catéter, flebitis (22); los procedimientos realizados para la inserción de catéter percutáneo deben ser unificados y se pueden minimizar sus riesgos optimizando la técnica adecuada y el uso correcto de una guía de inserción. (3).

Según el Ministerio de Salud del Perú; menciona que la calidad y la seguridad de las atenciones de salud son respaldadas por guías de prácticas clínicas basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización de los recursos (23). Las **Guías de procedimiento de Práctica clínica** consisten en actividades que el personal debe realizar sistemáticamente para asistirlo; por tanto son recomendaciones para desarrollar una habilidad técnica, que contribuye a estandarizar el cuidado unificado y por otro lado un cuidado mínimo, seguro para el cliente; para su elaboración requiere de los siguientes **Criterios:** información completa, concisa y clara, debe tener una secuencia lógica, con un inicio y un fin, de fácil manejo e identificación que permita intercambiar las hojas para su permanente actualización. Su **Estructura** contiene: **Nombre y Código Del Procedimiento, Definición o Descripción**, en la que se detalla de manera secuencial, ordenada y conforme a la actividad y acción de los actores de salud que realizan y participan en el procedimiento asistencial, tiene como **Objetivo** el cumplimiento de las metas específicas que se deben alcanzar para poder responder al procedimiento a realizar; está **Indicado** en situaciones clínicas en que se requiere realizar el procedimiento, el cual tiene 2 tipo de situaciones, una de ellas son las indicaciones absolutas, que son situaciones clínicas donde la ejecución del procedimiento es mandatorio y la otra son indicaciones relativas, que son situaciones clínicas en el que la realización del procedimiento está condicionada a la valoración del paciente de manera individual a los factores y riesgos que implican su ejecución; las **Contraindicaciones** son daños o situación clínica del paciente por lo que no debe efectuarse el procedimiento bajo ningún punto de vista; los **eventos adversos** más importantes ocurren al efectuar el procedimiento; el **Personal Responsable**, es el recurso humano que tiene el compromiso en la realización del procedimiento; los **Equipos Y Materiales a Utilizar** son equipos Biomédicos, Material Médico no Fungible, Material Médico Fungible, Medicamentos; el **Procedimiento** consiste en una serie de acciones antes, durante y después, bien definidos que permite facilitar la realización de manera exitosa y finalmente las **Referencias Bibliográficas** que confirman y ratifican los conceptos y definiciones mencionadas en el desarrollo de la Guía de Procedimiento Asistencial. (23).

## CAPITULO IV

### HIPOTESIS Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

#### 4.1 Hipótesis:

El programa educativo tiene efecto en el nivel de conocimiento en la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

#### 4.2 Variable:

**Variable Independiente:** Programa Educativo de inserción de catéter percutáneo.

**Variable Dependiente:** Conocimiento de inserción de catéter percutáneo



### 4.3 Operacionalización de Variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Programa Educativo de inserción de catéter percutáneo	Medidas orientadas a que la persona desarrolle habilidades y estrategias que faciliten aprendizajes de manera autónoma.	<p>Competencias Profesionales</p> <p>Desarrollo del Contenido</p> <p>Evaluaciones</p>	<p>Competencias profesionales adquiridas después de haber obtenido una capacitación de inserción y mantenimiento del catéter percutáneo.</p> <p>Medidas y acciones que conducen al profesional de enfermera al logro de los objetivos relacionados a incrementar el nivel de conocimiento sobre la inserción del catéter percutáneo.</p> <p>Resultados obtenidos luego de una evaluación escrita relacionados al conocimiento sobre inserción del catéter percutáneo.</p>	<p>Inserción de catéter percutáneo</p> <p>Mantenimiento de catéter percutáneo</p> <p>Definición</p> <p>Objetivos</p> <p>Materiales</p> <p>Descripción del procedimiento</p> <p>Mantenimiento</p> <p>Pre Test</p> <p>Post Test</p>

<p>Conocimiento sobre inserción de catéter percutáneo</p>	<p>Conjunto de elementos teóricos y prácticos del profesional de enfermería adquiridos sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo.</p> <p>Es el aprendizaje que le permitirá a quien lo posee realizar acciones orientadas al cuidado sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo.</p>	<p>Conocimientos Generales de inserción de catéter percutáneo</p> <p>Conocimiento del procedimiento de inserción de catéter percutáneo</p> <p>Conocimientos del mantenimiento de catéter percutáneo</p>	<p>Acumulo de información que refieren tener los enfermeros sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo, el cual será obtenido a través del resultado de un cuestionario.</p>	<p>Definición (1)</p> <p>Objetivos (2-4)</p> <p>Materiales (5-6)</p> <p>Antes del procedimiento (7-10)</p> <p>Durante el procedimiento (11-17)</p> <p>Después del procedimiento (18-20)</p> <p>Precauciones (21)</p> <p>Signos de alarma (22)</p> <p>Limpieza (23)</p> <p>Escala de Clasificación:</p> <p>Conocimiento alto: 15- 20 puntos</p> <p>Conocimiento medio: 11- 14 puntos</p> <p>Conocimiento bajo: &lt; 10 puntos.</p>
---	---	---	---	---

## **CAPITULO V**

### **MATERIAL Y METODO**

#### **5.1.- Diseño de estudio:**

El estudio es pre experimental, transversal y se realizará en los meses de Marzo a Mayo del 2017.

#### **5.2.- Área de estudio:**

El estudio se desarrollará en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital de Nivel III -1, ubicada en el distrito de Jesús María, Provincia y Departamento de Lima – Perú.

Según el rol de Asistencia del servicio del año 2016, está conformada por un total de 13 profesionales de enfermería (1 enfermera jefa quien realiza labor administrativa y 12 enfermeras asistenciales que realizan turnos rotativos).

#### **5.3.- Población y Muestra:**

La población está conformada por aproximadamente 13 profesionales de enfermería.

La muestra es no probabilística (por conveniencia) considerándose a todas las enfermeras que cumplan con los siguientes criterios:

- **Criterios de inclusión:**
  - Profesionales de enfermería que presten servicio no menor de un año en la unidad de cuidados intensivos neonatales.
  - Profesional de enfermería que acepten y firmen el consentimiento para participar en un estudio de investigación (ver Anexo N°1).
- **Criterios de exclusión:**
  - Profesionales de enfermería que se encuentran de vacaciones, con descanso médico y de licencia.
  - Profesionales de enfermería que se encuentren realizando pasantía en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

#### **5.4.- Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos:**

Para la recolección de datos se utilizará una encuesta (Pre y Post Test) auto aplicado diseñado por las investigadoras, que consta de 23 preguntas (anexo N°3), que está dividida en tres dimensiones:

- Conocimientos generales:
  - Definición (pregunta 1)
  - Objetivos (pregunta 2 - 4)
  - Materiales (pregunta 5 - 6)
- Conocimiento del procedimiento:
  - Antes del procedimiento (pregunta 7 - 10)
  - Durante el procedimiento (pregunta 11 - 17)
  - Después del procedimiento (pregunta 18 - 20)
- Conocimientos del Mantenimiento:
  - Precauciones (pregunta 21)
  - Signos de alarma (pregunta 22)
  - Limpieza (pregunta 23)

Cada pregunta tiene 4 alternativas de respuesta y una sola correcta. A cada respuesta correcta se les asignará 0.87 puntos, obteniendo un total de 20 puntos y se clasificará el nivel de conocimientos según la escala vigesimal de Touron (1984) que lo divide en 3 categorías:

- Conocimiento alto: 15- 20 puntos
- Conocimiento medio: 11- 14 puntos
- Conocimiento bajo: < 10 puntos

La encuesta será validada por juicio de expertos, donde participarán 10 profesionales de salud: 7 Enfermeras especialistas en UCIN, 2 Médicos Neonatólogos, 1 Estadístico.

La confiabilidad será evaluada mediante muestra piloto en 15 enfermeras de otra institución. Dado a que la prueba utiliza escala dicotómica se utilizará el estadístico Kuder Richarson: un valor de dicho coeficiente superior a 0.7 será evidencia de confiabilidad del instrumento.

### **5.5.- Plan de Recolección de Datos:**

- La recolección de datos se realizará previa autorización de la dirección, comité de ética y de la institución de salud.
- Se coordinará con la Jefatura del Departamento de Enfermería, la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales para informar acerca de la investigación, el propósito, metodología de recolección de datos y el cronograma de actividades para la ejecución del proyecto.
- Las investigadoras se reunirán a fin de unificar criterios para el desarrollo de la capacitación.
- Se solicitará el rol de asistencia del personal profesional de enfermería del mes de Abril del 2017 para identificar las unidades (participantes) de investigación.
- Se solicitará a las profesionales de enfermería su participación anónima y voluntaria, a través de la firma del consentimiento para la participación en el estudio de investigación.
- Se coordinará con la Enfermera Jefa de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales para el desarrollo del programa educativo sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo. (Ver Anexos N° 2)
- Se aplicará un pre test a las profesionales de enfermería previo al programa educativo. (Ver Anexos N° 3)
- Se desarrollará el programa educativo en tres sesiones, cada una con una duración de una hora académica (45 minutos) en tres días planificados (Ver Anexo N° 2).
- Se aplicará un pos test a los profesionales de enfermería al término del programa educativo. (Ver Anexos N° 3)

### **5.5.- Tabulación y Análisis:**

Los datos serán codificados y luego ingresados a una base de datos creado en el programa Ms Excel para su posterior análisis.

Los datos serán analizados en el programa estadístico de libre distribución Epi Info.

Para determinar la efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento en la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados

intensivos neonatales, se comparará el puntaje de conocimientos antes y después de aplicar el programa educativo.

Para la selección de la prueba estadística se evaluará previamente el requisito de distribución normal de la variable conocimiento. De cumplirse dicho requisito se utilizará la prueba T de student para muestras relacionadas, en caso contrario se aplicará la prueba estadística de Wilcoxon. Se trabajará a un nivel de significancia estadística de 0.05 ( $P < 0.05$ ), es decir efectivo.

Para determinar el nivel de conocimiento antes y después del programa educativo se obtendrán tablas de distribución de funciones según la escala de clasificación de la variable (alto, medio y bajo).

Todos los resultados serán presentados en tablas y gráficos.

## CAPITULO VI

### CONSIDERACIONES ETICAS Y ADMINISTRATIVAS

#### 6.1.- Consideraciones Éticas:

**Autonomía:** Se informará a las participantes sobre la metodología del estudio y se invitará a ser parte del mismo de forma voluntaria, solicitando la firma del consentimiento para participar en el estudio; asimismo se garantizará en todo momento la confidencialidad durante el presente estudio.

**No maleficencia:** Los datos recolectados y los resultados serán usados únicamente para lograr los objetivos del estudio. Así mismo la investigación no pone en riesgo el estado fisiológico, psicológico y social de los participantes del estudio y no afectará su evaluación profesional.

**Beneficencia:** Se proporcionará a las profesionales de enfermería un programa educativo sobre el procedimiento de inserción del catéter percutáneo y se les capacitará sobre la aplicación del mismo.

#### **Justicia:**

Se aplicará los criterios de inclusión y exclusión por igual a todas las enfermeras que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre el programa educativo de procedimiento de inserción del catéter percutáneo. Se respetará sus derechos.

#### 6.2.- Consideraciones administrativas:

- **Investigadoras:** Correa Ojeda Mariluz; Ríos Díaz, Karen y Gamonal Mosaurieta, Yessenia.
- **Asesora:** Mag. Elena Tan Phum.
- **Coordinaciones:** Se solicitará autorización a la Dirección de Investigación y Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la Institución Hospitalaria de Nivel III - 1, para la realización del proyecto de investigación, que se realizará en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

- **Financiamiento:** Auto financiado por las investigadoras.

### 6.2.1- Cronograma de Actividades:

ACTIVIDAD	Marzo - 2017				Abril - 2017				Mayo - 2017			
	1 Sem	2 Sem	3 Sem	4 Sem	1 Sem	2 Sem	3 Sem	4 Sem	1 Sem	2 Sem	3 Sem	4 Sem
Revisión del proyecto	X	X	X									
Reunión de las investigadoras				X								
Programa educativo sobre procedimiento de inserción de percutáneo a las enfermeras						X	X	X				
Recolección de datos									X	X		
Tabulación y Análisis de Datos										X	X	
Discusión											X	
Conclusión y Recomendaciones												X
Informe Final												X



### 6.3.- Presupuesto:

<b>Recurso</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario (Nuevos Soles)</b>	<b>Costo Total (Nuevos Soles)</b>
Asesorías	3	180.00	540.00
Tipeo e impresiones	500 hojas	1.00	500.00
Fotocopias	1000 hojas	0.10	100.00
Sobre manila	10 unidades	1.00	10.00
Folder manila	30 unidades	0.80	24.00
Lapiceros	6 unidades	1.00	6.00
Lápiz	13 unidades	1.00	13.00
Perforador	3 unidades	10.00	30.00
USB 8 GB	3 unidades	30.00	90.00
CDs	8 unidades	5.00	40.00
Empastados	8 unidades	20.00	160.00
Movilidad (pasajes)	200	5.00	1000.00
Llamadas telefónicas	300 minutos	0.50	150.00
Internet	100 horas	1.00	100.00
Imprevistos	-----	-----	415.00
<b>TOTAL</b>			<b>3178.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Pinto N. El cuidado como el objeto de conocimiento de enfermería. [Artículo on-line] 2013 [Consultado el 20 de Marzo del 2017]. Disponible en: [http://www.enfermeria.uncl.edu.com/articulos/xx1\\_s.pdf](http://www.enfermeria.uncl.edu.com/articulos/xx1_s.pdf)
2. Escobar I., Bedoya F., Betancur G., Et al. Propuesta de un Modelo Conceptual para la Práctica de Enfermería. [Artículo on-line] 1994 [Consultado el 20 de marzo del 2017]. Disponible en: <file:///D:/Downloads/Dialnet-PropuestaDeUnModeloConceptualParaLaPracticaDeEnfer-5331921.pdf>
3. Gomes A, Nascimento M, Antunes J, Araújo M. El catéter percutáneo en la unidad de cuidados intensivos neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. *Enferm. Glob.* [Revista on-line] 2012 [Consultado el 11 de Octubre del 2016]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000200003&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412010000200003&script=sci_arttext)
4. Fajuri P., Pino P., Castillo A. Uso de catéter venoso central de inserción periférica en pediatría. [Revista chilena de pediatría on-line] 2012 [Consultado el 20 de Marzo del 2017]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062012000400005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062012000400005)
5. Davó M., Vives C. Materiales Autodidácticos. España: tema presentado en el repositorio institucional de la universidad de Alicante; Marzo del 2017. Disponible en: <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/11625/8/Planificacion%20y%20evaluacion%20en%20salud%20publica.pdf>
6. Sánchez M, Iglesias A, Pérez de Villamil Á, León D, Pérez N. Catéter Epicutáneo. Desempeño de Enfermería en la realización del proceder en recién nacidos. [Revista on-line] 2012 [Consultado el 13 de Octubre del 2016]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/4541/1/Cateter-Epicutaneo-Desempeno-de-Enfermeria-en-la-realizacion-del-proceder-en-recien-nacidos.html>
7. Nutrición Parenteral. [Consultado el 10 de Octubre del 2016] Disponible en: [http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4\\_3\\_2.htm](http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_3_2.htm)

8. Muzo L. 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 [Revista on-line] 2013 [Consultado el 11 de Octubre del 2016] Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/7992>
9. Bacilio D., Villalobos J. Nivel de conocimiento y cuidado que brinda la enfermera al paciente con catéter venoso central en unidades de cuidados críticos del hospital Belén de Trujillo – 2013 [Artículo on-line] 2013 [Consultado el 18 de Marzo del 2017]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/235/1/BACILIO\\_DIANA\\_NIVEL\\_CONOCIMIENTO\\_ENFERMERA.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/235/1/BACILIO_DIANA_NIVEL_CONOCIMIENTO_ENFERMERA.pdf)
10. Villegas M, Arias M, Hernández M. Acciones educativas dirigidas al personal médico y de enfermería para disminuir las infecciones del tracto sanguíneo relacionadas a catéteres venosos centrales. Rev. De Enfermería Actual de Costa Rica. 2014; 27 (1-11). [Consultado el 15 de Marzo del 2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i27.16058>
11. Iroa A., Da Rosa M., Telechea H., Et al. Prevención de Bacteriemia asociado a catéteres intravenosos en la UCIN mediante la implementación de un protocolo de trabajo. Arch. Pediatr. Urug. 2015; 86 (2): 106-112. [Consultado el 17 de Marzo del 2017]. Disponible en: [www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v86n2/v86n2a04.pdf](http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v86n2/v86n2a04.pdf)
12. Sharmila S., M. A. Petrini, Sue Turale. Atención al recién nacido en Nepal: Los efectos de una intervención educativa sobre el conocimiento y la práctica de las enfermeras. Revista oficial del Consejo Internacional de Enfermeras. 2013; 60 (2): 221-228. [Consultado el 17 de Marzo del 2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4529185>
13. Fonseca Z., Reyes C., Álvarez E. Estrategia de Intervención de Enfermería en recién nacidos bajo peso. Multimed 2012; 16(1). [Consultado el 18 de Marzo del 2017]. Disponible en: [www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-1/12.html](http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2012/v16-1/12.html)
14. Lagravère O. Teoría de las Brechas Digitales y Tecnológicas. [Consultado el 19 de Marzo del 2017]. Disponible en: [revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/RCI/article/view/145/97](http://revistas.uap.edu.pe/ojs/index.php/RCI/article/view/145/97)
15. Peña D. El Proceso del Conocimiento Humano. [Consultado el 19 de Marzo del 2017]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/julie4369/el-proceso-del-conocimiento-humano>

16. Escamilla, A; Blanco A. Glosario de términos educativos de uso más frecuente. [Consultado el 16 de Marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.artic.ua.es/biblioteca/u85/documentos/1623.pdf>
17. Mondalgo, J. Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento sobre alimentación saludable en los adolescentes de una Institución Educativa. Lima – 2015. [Consultado el 10 de Mayo del 2017]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4776/1/Mondalgo\\_lj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4776/1/Mondalgo_lj.pdf)
18. OPS. Evaluación para el planteamiento de programas de educación para la salud. Edición 18. Washington. Estados Unidos. Editorial OMS; 1990. [Consultado el 22 de Marzo del 2017]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3283/Evaluacionparaelpneamientodeprogramasdeeducacionparalasalud.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. OMS. Temas de Salud Lactante, recién nacido 2016. [Consultado el 28 de Marzo del 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs333/es/>
20. Melgarejo, G. Efectividad de un programa educativo en el incremento de conocimientos de la madre sobre su participación en el cuidado prematuro en el Servicio de Neonatología: Hospital Chancay - SBS, 2011. [Consultado el 10 de Mayo del 2017]. Disponible en: [http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2461/1/Melgarejo\\_Solis\\_Giannina\\_Lisette\\_2012.pdf](http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/2461/1/Melgarejo_Solis_Giannina_Lisette_2012.pdf)
21. MINSA. R.M. N° 828 – 2013/MINSA. Norma técnica de atención integral de la salud neonatal. Lima. Perú. 2013. [Consultado el 22 de Marzo del 2017]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>
22. Idrovo M, Pala G, Peñafiel S. Aplicación Del Método De Enfermería En Neonatos Con Vías Percutáneas En El Área De Unidad De Cuidados Intensivos De La Maternidad Enrique C. Sotomayor Guayaquil. [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Universidad De Guayaquil. Facultad De Ciencias Médicas. Escuela De Enfermería; 2013 [Consultado el 10 de Octubre del 2016] Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8929/1/tesis%20de%20Ginger%20Pe%20C3%B1afiel%20y%20Mariela%20Idrovo%20terminada.pdf>
23. Norma Técnica Para La Elaboración De Guías De Procedimientos Asistenciales. Ministerio de Salud. NT N° 00 – MINSA/DGSP – V.01. [Consultado el 15 de Octubre del 2016]. Disponible en:

[https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=chrome-  
instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-  
8#q=estructura+de+guia+de+procedimientos+minsa+2016](https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=estructura+de+guia+de+procedimientos+minsa+2016)

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1

### CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

---

Instituciones : Universidad Cayetano Heredia – UPOCH - Hospital de Nivel III.

Investigadoras: Lic. Enf. Correa Ojeda, Mariluz

Lic. Enf. Gamonal Mosaurieta, Yessenia Lizeth

Lic. Enf. Ríos Díaz, Karen

Título : Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento de la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales

---

#### **Propósito del Estudio:**

La (o) estamos invitando a participar en un estudio llamado: Efectividad de un programa educativo en el nivel de conocimiento de la inserción del catéter percutáneo en neonatos en enfermeras de la unidad de cuidados intensivos neonatales. Este es un estudio desarrollado por investigadoras de la Universidad Peruana Cayetano Heredia con la finalidad de desarrollar un programa educativo sobre inserción del catéter percutáneo, que contribuya a realizar un cuidado unificado por parte del profesional de enfermería y que permita actuar de manera segura evitando así eventos adversos, con llevando a la mejora de la calidad de atención brindada a los neonatos de UCIN.

#### **Procedimientos:**

Si usted acepta participar en este estudio:

1. Se le solicitará responder un pre test anónimo previo al desarrollo del programa educativo.
2. Recibirá un programa educativo sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo en neonatos.
3. Se le solicitará responder un pos test anónimo al término del desarrollo del programa educativo.

**Riesgos:**

No se proveen riesgos en este estudio.

**Beneficios:**

Los resultados del estudio obtenidos se socializarán con Ud. Y el equipo de profesionales enfermeras. Los costos del desarrollo de la investigación serán cubiertos por las investigadoras y no le ocasionarán gasto alguno.

**Costos e Incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaboración en la mejora de la calidad de atención brindada a los neonatos de la UCIN.

**Confidencialidad:**

Guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados fueran publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de los participantes en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Uso futuro de la información obtenida:**

La información de los resultados obtenidos en la encuesta; se utilizarán para determinar la efectividad de un programa educativo sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo; que contribuya a realizar un cuidado unificado; sus resultados serán guardados y usados posteriormente para estudios de investigación que así lo requieran, beneficiando al conocimiento del personal profesional de enfermería.

Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte a las investigadoras personalmente o llamando a los siguientes números telefónicos: Lic. Enf. Correa Ojeda, Mariluz ( ), Lic. Enf. Gamonal Mosaurieta, Yessenia Lizeth ( ), Lic. Enf. Ríos Díaz, Karen ( ).



Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, teléfono 01- 319000 anexo 2271

**CONSENTIMIENTO:**

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

\_\_\_\_\_  
Participante  
Nombre:  
DNI: |

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Testigo:  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

\_\_\_\_\_  
Investigador:  
Nombre:  
DNI:

\_\_\_\_\_  
Fecha

## ANEXO N° 2

### PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE INSERCIÓN DE CATÉTER PERCUTÁNEO EN NEONATOS

**DIRIGIDA:** Al profesional de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Nivel III – 1.

**RESPONSABLES:** Lic. Enf. Correa Ojeda, Mariluz

Lic. Enf. Gamonal Mosaurieta, Yessenia Lizeth,

Lic. Enf. Ríos Díaz, Karen.

**LUGAR:** Sala de reuniones de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

**FECHA:** Miércoles 12, 19 y 26 de Abril del 2017 de 11.00 hrs – 11.45 hrs

**DURACION:** 45 minutos por sesión.

#### COMPETENCIA:

El presente programa educativo tiene como finalidad proporcionar conocimientos unificados y especializados sobre el procedimiento de inserción de catéter percutáneo en neonatos teniendo como base la guía de procedimiento sobre inserción y mantenimiento del catéter percutáneo del manual de procedimientos de los servicios de neonatología del Essalud, dirigido a al profesional de enfermería, cuyo programa se desarrollará por Enfermeras del programa de segunda especialización de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

#### CONTENIDO:

Definición

Objetivos

Materiales

Descripción

Mantenimiento

## I. DESARROLLO DEL CONTENIDO

Objetivo	Contenido	Metodología	Tiempo	Recurso/Técnica Educativa	
Que las profesionales de enfermería se sensibilicen sobre la importancia del procedimiento.	Presentación	Orientación.	5 minutos		
	Aplicación de Pre Test	Se entregará a las profesionales de enfermería una encuesta.	10 minutos	Pre Test	
	<b>Sesión I</b>			5 minutos	Exposición Foro
	Definición		Se realizará una presentación audiovisual a las profesionales de enfermería en la que identificarán la importancia del procedimiento de inserción y sus objetivos.	5 minutos	Diapositiva
	Objetivos				
	Materiales		Identificación de materiales para el procedimiento de inserción de catéter percutáneo realizado por profesionales de enfermería. Se realizará una presentación audiovisual sobre los materiales a usar durante el procedimiento.	10 minutos 5 minutos	Dinámica de Grupo Diapositiva Exposición foro
		Retroalimentación Sesión I.	5 minutos	Discusión Foro	

	<b>Sesión II</b>	Se realizará una presentación audiovisual sobre los pasos del procedimiento a realizar en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo	45 minutos	Exposición - Foro Diapositivas
	Descripción	Retroalimentación Sesión II.		Discusión - Foro
	<b>Sesión III</b>	Se realizará un taller sobre los pasos del procedimiento a realizar en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo	30 minutos	Taller – Grupal.
	Descripción	Retroalimentación Sesión III.	10 minutos	Taller - Grupal.
	Pos Test	Se entregará a las profesionales de enfermería una encuesta.	5 minutos	Post – test.

**ANEXO N° 3**

**UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**ENCUESTA**

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE  
CONOCIMIENTO DE LA INSERCIÓN DEL CATÉTER PERCUTÁNEO EN  
NEONATOS EN ENFERMERAS DE LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS NEONATALES**

**Investigadoras Responsable:** Lic. Enf. Correa Ojeda, Mariluz, Lic. Enf. Gamonal Mosaurieta, Yesenia Lizeth, Lic. Enf. Ríos Diaz, Karen

**Instrucciones:** Marque con un aspa (x) la respuesta que considere conveniente.

1. La ubicación del catéter percutáneo es a nivel de:
  - a. Vena cava superior
  - b. Vena cava inferior
  - c. Ventrículo derecho
  - d. **A y B**
2. El catéter percutáneo es de:
  - a. Corta duración
  - b. Media duración
  - c. **Larga duración**
  - d. A y B
3. Qué tipo de soluciones se administra por el PICC
  - a. Soluciones hipertónicas
  - b. Drogas vasoactivas
  - c. A y B
  - d. **Soluciones hiperosmolares, hipertónicos y/o drogas vasoactivas**

4. La colocación del catéter percutáneo evita:
  - a. Punciones múltiples
  - b. Canalizaciones quirúrgicas
  - c. **A y B**
  - d. Ninguna de las anteriores
5. La solución ideal para la antisepsia es:
  - a. Yodopovidona 10%
  - b. **Clorhexidina 0,5%**
  - c. Alcohol 70%
  - d. Clorhexidina 2%
6. Dentro de Materiales cuantos campos estériles se necesita para el procedimiento:
  - a. 2 campos grandes
  - b. 1 fenestrado
  - c. 3 campos grandes
  - d. **A y B**
7. Cuál es el primer paso para la realización del procedimiento
  - a. Lavado social
  - b. Lavado quirúrgico
  - c. **Lavado clínico**
  - d. A y B
8. Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo
  - a. **Cefálica y basílica**
  - b. Yugular interna
  - c. Todas las anteriores
  - d. Subclavia derecha
9. Como se determina la longitud a introducir del catéter percutáneo:
  - a. Desde la zona de punción hasta el segundo y tercer espacio intercostal  
línea media claviclar

- b. Desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicular
- c. Desde la zona de punción hasta la línea media clavicular
- d. Ninguna de las anteriores

10. El lavado quirúrgico se realizará antes de:

- a. Colocarse gorra y mascarilla
- b. Ponerse guantes
- c. Realizar la antisepsia, desinfectar zona elegida
- d. B y C

11. La antisepsia y desinfección de la zona elegida lo realizara:

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud 2
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

12. Cuantas veces se realiza la antisepsia, desinfección de la zona elegida:

- a. 1 vez
- b. 3 veces
- c. 2 veces
- d. 4 veces

13. La presentación del catéter venoso periférico es realizada por:

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud 2
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

14. La permeabilidad de la branula corresponde a:

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud 2
- c. Ninguna de las anteriores
- d. Todas las anteriores

15. En que ángulo se debe realizar la punción con el introcath

- a. 15°
- b. 25°
- c. 45°
- d. A y C

16. Que profesional de salud realizara la presión en la zona de punción.

- a. Profesional de salud 1
- b. Profesional de salud 3
- c. Profesional de salud 2
- d. Ninguna de las anteriores

17. Permite confirmar la ubicación del catéter:

- a. Toma de muestra
- b. Placa radiográfica
- c. A y B
- d. Ninguna de las anteriores

18. Las zonas de unión de las líneas y extensiones deben ser:

- a. Cubrirse con gasa estéril
- b. Dejarlos expuestos
- c. Cubrirse con gasa limpia
- d. Ningunas de las anteriores

19. El procedimiento y/o cualquier suceso ocurrido durante la inserción debe ser registrado en:

- a. Evolución Médica
- b. Registro de anotaciones de Enfermería
- c. Ninguna de las anteriores
- d. Todas las anteriores

20. Para el control de infecciones intrahospitalarias, es importante registrar el procedimiento en:

- a. Hoja de control de infecciones



- b. Hoja de seguimiento del catéter percutáneo
  - c. Hoja de cuidados de enfermería
  - d. Todas las anteriores
21. El catéter percutáneo no debe utilizarse para:
- a. Infusión de inotrópicos
  - b. Nutrición Parenteral Total
  - c. A y B
  - d. Transfusión de hemoderivados
22. Para el mantenimiento del catéter percutáneo se tiene que evaluar signos de alarma como:
- a. Edema y flogosis
  - b. Desplazamiento
  - c. Permeabilidad
  - d. Todas las anteriores
23. La limpieza debe llevarse a cabo con la ayuda de:
- a. Personal técnico de enfermería
  - b. Profesional de enfermería
  - c. Médico asistente
  - d. Todas las anteriores

**Gracias por su participación**

ANEXO N° 4

PROCEDIMIENTO DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE  
CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)



RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N° 63.  
GCPS - ESSALUD-2012

Lima, 31 OCT 2012

VISTA;

La Carta N° 445 -GPH-GCPS-ESSALUD-2012 de la Gerencia de Prestaciones Hospitalarias y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el numeral 1.2 del artículo 1° de la Ley N° 27056, Ley de creación del Seguro Social de Salud, ESSALUD tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales que corresponden al Régimen Contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos;

Que, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N°366-PE-ESSALUD-2010 de fecha 20 de agosto 2010, se aprobó la Estructura Orgánica y el Reglamento de Organización y Funciones de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud;

Que, en el literal c) del artículo 31° del referido Reglamento de Organización y Funciones establece como una de las funciones de la Gerencia de Prestaciones Hospitalarias de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, la de conducir la formulación e implantación de normas y procedimientos para la atención integral de salud, con criterios de costo efectividad, basados en evidencias y acorde con las prioridades sanitarias institucionales; que garanticen la oportunidad, pertinencia y continuidad de las prestaciones de salud con los estándares de calidad y eficiencia requeridos; es necesario estandarizar los procedimientos en las unidades /servicios de neonatología, para mejorar la atención del neonato, ofrecer un oportuno servicio de salud al Recién Nacido y asegurar una mejoría constante de los principales indicadores de morbilidad que miden eficacia y eficiencia de la atención neonatal;

Que, la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, en uso de sus atribuciones a fin de facilitar la gestión y promover el uso de instrumentos que mejoren la gestión de los servicios en concordancia con las disposiciones

Estando a lo propuesto y de conformidad a la delegación confiada:

SE RESUELVE:

1. **APROBAR**, el Manual de "Procedimientos de los Servicios de Neonatología en EsSalud", que forma parte de la presente resolución.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud

Oswaldo A. Bujanda Vázquez  
Fiscalero Jefe  
Resolución N° 035-GCPS-ESSALUD-2011

31 OCT 2012


2. **ENCARGAR**, a la Gerencia de Prestaciones Hospitalarias y Oficina de Apoyo a la Gestión e Información la difusión y aplicación de lo dispuesto en la presente resolución, según sus ámbitos de competencia.
3. **DISPONER**, que los Gerentes y/o Directores de los Órganos Desconcentrados adopten las medidas necesarias que garanticen el cumplimiento del Manual aprobado.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE**



Dr. PEDRO E. ALCANTARA VALDIVIA  
Gerente Central de Prestaciones de Salud (G)  
ESSALUD

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Seguro Social de Salud

  
Oswaldo A. Brindino Vazquez  
Fiscal General  
Resolución N° 025-G/PS ESSALUD-2011

31 OCT 2012



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LOS SERVICIOS DE NEONATOLOGIA EN ESSALUD



**GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE  
SALUD**

**Gerencia de Prestaciones Hospitalarias  
LIMA – PERU  
2012**



UNIDAD DE NEONATOLOGIA	PROCEDIMIENTO	Versión: 1-2012
	INSTALACION Y MANTENIMIENTO DEL CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC)	

**DEFINICIÓN:**

Procedimiento de enfermería que consiste en la colocación de un catéter a nivel central (vena cava superior o inferior) insertándolo mediante punción en una vena periférica.

**OBJETIVOS:**

- Obtener una vía endovenosa central confiable y de larga duración para la administración de soluciones hiperosmolares, hipertónicas y/o drogas vasoactivas.
- Evitar las multipunciones y la canalización quirúrgica.

**MATERIALES:**

- kit completo de catéter percutáneo (1, 1.9fr.)
  - ✓ Gasa estéril
  - ✓ Centímetro estéril
  - ✓ Jeringa de 5cm.
  - ✓ Tijera
  - ✓ Pinza de disección sin dientes
  - ✓ Ligadura estéril.
- Solución antiséptica (Clorhexidina 0.5%, yodopovidona 10%, alcohol 70%,).
- Cintas papel autoadhesivas.
- Equipo de campos estériles( 2 campos grandes, 1 fenestrado)
- 3 pares de guantes
- Apósito autoadhesivo transparente.
- Equipo de ropa estéril.
- Gorro.
- Mascarilla.
- Solución salina.
- Cinta métrica limpia
- 1 paquete gasa grande 10x10
- 3 paquetes gasa estampilla
- 1 Ríñonera estéril
- Esparadrapo.

Nº PASOS	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	Lavado de manos clínico (60")	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
2	Controlar signos vitales e instalar en monitor multiparámetro.	PROFESIONAL DE SALUD 1
3	Verificar la presencia o permeabilidad de una vía periférica.	PROFESIONAL DE SALUD 2
4	Colocar todos los materiales cerca de la unidad del paciente.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2



5	Identificar y elegir la vena para la punción (se recomienda elegir vena de calibre grueso: de preferencia vena cefálica y basilica).	PROFESIONAL DE SALUD 1
6	Realizar la medición en el neonato para determinar la longitud del catéter a introducir (desde la zona de punción hasta el tercer espacio intercostal línea media clavicolar).	PROFESIONAL DE SALUD 1
7	Preparación física del neonato en la unidad en que se encuentre: posición, inmovilización, abrigo, analgesia, etc.	PROFESIONAL DE SALUD 1
8	Colocarse gorro y mascarilla.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
9	Realizar lavado quirúrgico de manos (5min)	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
10	Se calza guantes y realizar la antisepsia limpieza de la zona elegida con clorhexidina 0.5%, luego aclarar con agua destilada en forma circular desde adentro hacia fuera con movimientos suaves y firmes. Repita este procedimiento dos veces.	PROFESIONAL DE SALUD 2
11	Deje cubierta la zona con una gasa grande o campo estéril.	PROFESIONAL DE SALUD 2
12	Procede a vestirse con mandil estéril y calzado de guantes.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
13	Preparar mesa con material y equipo estéril.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
16	Verificar la permeabilidad de la branula con solución salina.	PROFESIONAL DE SALUD 1
17	Purgue el catéter usando la jeringa de 5 cm.	PROFESIONAL DE SALUD 1
18	Coloca campos estériles sobre el paciente, exponiendo la zona a puncionar.	PROFESIONAL DE SALUD 2
19	Solicite al ayudante que ejerza presión con la mano por encima de la zona a puncionar (aprox. 5cm) o coloque una ligadura o torniquete.	PROFESIONAL DE SALUD 2
20	El operador pasa una gasa humedecida con solución salina en el lugar de punción para permitir mayor visualización de la vena.	PROFESIONAL DE SALUD 1
21	Fijar la vena traccionando la piel.	PROFESIONAL DE SALUD 1
22	Realizar la punción con el introcath en ángulo de 15 a 45° dirigiendo el bisel hacia arriba a 1cm del punto donde desee ingresar.	PROFESIONAL DE SALUD ENFERMERA 2
23	Una vez visualizado el retorno venoso, retire un poco el mandril, introduzca unos milímetros el introcath.	PROFESIONAL DE SALUD 1
24	Retira la ligadura y presiona levemente por encima de la punción para disminuir el sangrado.	PROFESIONAL DE SALUD 2
25	Retira todo el mandril.	PROFESIONAL DE SALUD 1
26	Presenta el catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 2
27	Coge el catéter con la pinza y empieza a introducirlo lentamente centímetro a centímetro.	PROFESIONAL DE SALUD 1
28	Al terminar la introducción del catéter hasta la longitud determinada, comprobar la permeabilidad infundiendo la solución fisiológica.	PROFESIONAL DE SALUD 1
29	Hacer presión en la zona de punción.	PROFESIONAL DE SALUD 2



30	Romper el introductor pelable cogiendo las alitas y presionarlo hacia los costados, retirarlo lentamente teniendo cuidado de no jalar el catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 2
31	Indique que se efectivice la orden de Radiografía de tórax.	PROFESIONAL DE SALUD 2
32	Continuar ejerciendo presión sobre el sitio de punción para lograr la hemostasia.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
33	Comprobar nuevamente la permeabilidad del catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 2
34	Limpiar la zona suero fisiológico.	PROFESIONAL DE SALUD 2
35	Colocar una gasita de 1cm cuadrado sobre el sitio de punción, fijarlo ejerciendo una leve presión con una tira autoadhesiva pequeña (3 a 4 cm.) en forma horizontal al catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 1
36	Mantener fijo el catéter ejerciendo presión sobre la zona de punción.	PROFESIONAL DE SALUD 2
37	Colocar corbata con la tira adhesiva estéril (8cm) por debajo del disco oval o extensión del catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 1
38	Colocar apósito adhesivo transparente rectangular dejando libre el punto de punción (cubrir desde donde empieza el catéter hasta 1-2cm de extensión, el apósito adhesivo no debe envolver todo el brazo del bebe).	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
39	Adapte la otra extensión (si lo tuviera) del catéter purgada con solución salina, dejando la jeringa conectada y la extensión clampada.	PROFESIONAL DE SALUD 1
40	Déjelo protegido con un campo o gasa estéril.	PROFESIONAL DE SALUD 1
41	Ayude al personal de radiología a tomar la placa teniendo cuidado de no traccionar el catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 1
42	En conjunto con el medico realice la lectura de la placa radiográfica, confirmando la ubicación de la punta de catéter.	PROFESIONAL DE SALUD 1
43	Lavado de manos quirúrgico.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
44	Calzado de guantes.	PROFESIONAL DE SALUD 1 y 2
45	Si tiene que retirar centímetros introducidos: con técnica estéril despegue la gasita de la zona de punción y retire los centímetros indicados y vuelva a colocar una gasita.	
46	Termine de fijar: coloque apósito adhesivo transparente al resto del catéter (desde la última parte de la extensión hasta por sobre la zona de punción).	PROFESIONAL DE SALUD 1
47	Retire la jeringa y conecte a la línea de infusión estéril con una llave de doble vía en caso necesario.	PROFESIONAL DE SALUD 1
49	Cubrir con gasa la zona de unión de la línea y la extensión.	PROFESIONAL DE SALUD 1
50	Desclampe la extensión e inicie la infusión.	PROFESIONAL DE SALUD 1
51	Retire los campos y deje cómodo al paciente	PROFESIONAL DE SALUD 1



52	Realice las anotaciones de enfermería y sucesos ocurridos durante el procedimiento.	PROFESIONAL DE SALUD 1
53	Registre el procedimiento en la hoja de seguimiento de catéter venoso de inserción periférica.	PROFESIONAL DE SALUD 1







**Medidas de seguridad: Mantenimiento del CVCIP**

- Evalúe diariamente signos de alarma: edema, flogosis, desplazamiento, permeabilidad.
- Realice la limpieza quirúrgica de la zona de punción si es necesario: cuando haya sangrado o cuando después de varios días el apósito transparente no asegure una fijación confiable.
- La limpieza debe realizarse con la ayuda de otra enfermera.
- Evalúe frecuentemente posición del catéter.
- El catéter percutáneo no es para uso de transfusión de hemoderivados.
- Cuando se cambie la línea de infusión: aseptice la unión de la línea con el catéter, la nueva línea debe estar clampada, luego clampo el catéter, haga el cambio de línea, desclampe el catéter, inicie la infusión y al final desclampe la línea.





## INSERCIÓN DE CATETER PERCUTANEO

	
<p>Realizar la punción con el Introcath en ángulo de 15 a 45° dirigiendo el bisel hacia arriba a 1cm del punto donde desea ingresar. Una vez visualizado el retorno venoso, retire un poco el mandril, introduzca unos milímetros el Introcath.</p>	<p>Coge el catéter con la pinza y empieza a introducirlo lentamente centímetro a centímetro.</p>
	
<p>Romper el introductor flexible cogiendo las aletas y presionarlo hacia los costados, retirarlo lentamente teniendo cuidado de no jalar el catéter.</p>	<p>Colocar una gasita de 1cm cuadrado sobre el sitio de punción, fjarlo ejerciendo una leve presión con una tira autoadhesiva pequeña (3 a 4 cm.) en forma horizontal al catéter. Fije parte de la extensión del catéter. Déjalo protegido con una gasa estéril.</p>
	
<p>Vea la ubicación del catéter en la placa radiográfica.</p>	<p>Termina de fijar con epóxito adhesivo transparente.</p>



## INSTALACION DEL CATETER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (CVCIP)

