

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA,
NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DE LA PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA EN LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y
RETIRO DEL CATÉTER PERCUTÁNEO, UNIDAD DE TERAPIA
INTENSIVA Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES, CAJA DE
SALUD DE LA BANCA PRIVADA, LA PAZ, GESTIÓN 2019**

POSTULANTE: Lic. Claudia Dora Mena Coaquira

TUTORA: M. Sc. Lic. Delia Laura Ticona

**TESIS DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAGISTER SCIENTIARUM EN
ENFERMERÍA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA**

LA PAZ – BOLIVIA

2019

DEDICATORIA

A mis dos grandes amores y razones de ser y vivir mis pequeños hijos Ámbar Belén y Ángel Máximo.

Son ellos y por ellos los que me motivan a ser y lograr las más grandes metas trazadas en mi vida.

Al compañero de mi vida Ángel Mauricio gracias por tu apoyo incondicional y a mi papito Luis que día a día me cuida desde el cielo, cuanta falta me haces.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme aun la oportunidad de seguir con vida por segunda vez y así poder disfrutar de sus grandes creaciones e infinitas bendiciones.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUSTIFICACIÓN	3
III. ANTECEDENTES	5
IV. MARCO TEÓRICO.....	19
4.1. Competencias.....	19
4.2. Clasificación de las competencias	19
4.3. Competencia cognitiva.....	20
4.3.1. Niveles Cognitivos.....	20
4.4 Competencias Técnicas	20
4.5. Definición de la profesional de enfermería	21
4.6. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.....	22
4.7. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales	23
4.8. Catéteres percutáneo	23
4.8.1. Tipos de catéter percutáneo	24
4.8.2. Indicaciones para la instalación del catéter percutáneo.....	24
4.8.3. Contraindicaciones.....	25
4.8.4. Beneficios del catéter percutáneo	25
4.8.5. Desventajas	26
4.8.6. Sitio de inserción	26
4.9. Cuidados previo a la colocación del catéter percutáneo	27
4.10. Equipo necesario	28
4.11. Técnica y procedimiento	30
4.12. Cuidado y mantenimiento del catéter epicutáneo.....	34
4.13. Posibles complicaciones, posterior a la instalación.....	35

4.13.1.	Infección.....	35
4.13.2.	Obstrucción	35
4.13.3.	Embolismo	35
4.13.4.	Arritmias	36
4.13.5.	Rotura del catéter.....	36
4.13.6.	Flebitis.....	36
4.14.	Indicaciones para el retiro del catéter percutáneo	37
4.15.	Procedimiento para el retiro del catéter percutáneo	37
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	39
VI.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	40
VII.	OBJETIVOS	41
7.6.	Objetivo General	41
7.7.	Objetivos Específicos.....	41
VIII.	HIPÓTESIS	42
IX.	DISEÑO METODOLÓGICO	43
9.6.	Tipo de estudio	43
9.7.	Área de estudio.....	43
9.7.1.	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales	45
9.7.2.	Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal	46
9.8.	Universo y muestra	47
9.8.1.	Universo	47
9.8.2.	Muestra	47
9.8.3.	Criterios de inclusión y exclusión.....	47
9.9.	Operacionalización de variables	49
9.10.	Técnicas y procedimientos.....	50

9.10.1.	Obtención de la información	50
9.10.2.	Procesamiento y análisis	51
9.10.3.	Síntesis	52
X.	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	53
XI.	RESULTADOS	54
11.6.	Características del profesional de enfermería	55
11.7.	Competencia cognitiva del personal de enfermería	59
11.8.	Conocimiento por fases de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.....	61
11.9.	Competencia Técnica del profesional de enfermería	65
XII.	DISCUSIÓN	71
XIII.	CONCLUSIONES.....	73
XIV.	RECOMENDACIONES	75
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76

ÍNDICE DE TABLAS

PÁG.

Tabla N° 1 Unidad a la que pertenece la profesional de enfermería.....	55
Tabla N° 2 Tiempo de trabajo del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	56
Tabla N° 3 Grado académico alcanzado del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	57
Tabla N° 4 Uso de un procedimiento para la instalación del catéter percutáneo basado en un protocolo por la profesional de enfermería	58
Tabla N° 5 Conocimiento individual del profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	59
Tabla N° 6 Conocimiento global por instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en el profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	61
Tabla N° 7 Conclusión del conocimiento sobre instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en la profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	63
Tabla N° 8 Competencia técnica a través de la observación en la profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	65
Tabla N° 9 Competencia técnica según cada profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	68
Tabla N° 10 Conclusión de la Observación de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

PÁG.

Gráfico N° 1 Unidad a la que pertenece la profesional de enfermería	55
Gráfico N° 2 Tiempo de trabajo del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	56
Gráfico N° 3 Grado académico alcanzado del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	57
Gráfico N° 4 Uso de un procedimiento para la instalación del catéter percutáneo basado en un protocolo por la profesional de enfermería	58
Gráfico N° 5 Conocimiento individual del profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	60
Gráfico N° 6 Conocimiento por fases de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en el profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	61
Gráfico N° 7 Conclusión del conocimiento sobre instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en la profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	63
Gráfico N° 8 Competencia técnica a través de la observación en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales	66
Gráfico N° 9 Competencia técnica según cada profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	68
Gráfico N° 10 Conclusión de la Observación de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales.....	70

ÍNDICE DE ANEXOS

PÁG.

ANEXO N° 1 CRONOGRAMA 2019	82
ANEXO N° 2 CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO.....	83
ANEXO N° 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	84
ANEXO N° 4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	85
ANEXO N° 5 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS.....	92

ACRÓNIMOS

CSBP:	Caja de Salud de la Banca Privada.
EV:	Endovenoso.
IV:	Intravenoso.
NPT:	Nutrición Parenteral Total.
OMS:	Organización Mundial de Salud.
RN:	Recién Nacido.
RNPt:	Recién Nacido Pretermito.
RX:	Rayos x.
UCIN:	Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales.
UTIN:	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.
PICC:	Catéter Central de Inserción Periférica.
NPP:	Nutrición Parenteral Parcial.
CVP:	Catéteres Venosos Periféricos.

RESUMEN

Los catéteres venosos periféricos (CVP) llegan a proporcionar el acceso más seguro y sencillo a la circulación venosa. La presente investigación, tuvo como **objetivo** determinar las competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo de la Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Cuidado Intermedio Neonatales, Caja de Salud de la Banca Privada, La Paz 2019. La **Metodología** utilizada fue de tipo descriptiva, observacional y transversal. El universo fueron 12 profesionales de enfermería y la muestra fue no probabilística, se aplicaron criterios de inclusión y exclusión. Se aplicó una encuesta de tres niveles de competencias cognitivas instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo y la observación, instrumentos que fueron validados. Los **resultados** mostraron que el 50% pertenece a la Unidad de Cuidados Intermedios, 50% pertenece a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, con un tiempo de trabajo de 83% de 1 a 5 años, 8% de 6 a 10 años y 8% mayor a 10 años. El grado académico alcanzado fue 8% poseían Licenciatura, 58% Diplomado, 17% Especialidad al igual que Maestría. En relación a las competencias cognitivas el 83% mostró un conocimiento alto, el 17% medio. Respecto a la competencia técnica el 58% demostró que no aplica el procedimiento y el 42% aplica, siendo una debilidad. **Conclusión:** Existe un nivel alto de conocimiento acerca de las competencias cognitivas en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo; pero una aplicación baja, mostrándose una debilidad en el profesional de enfermería.

Palabras clave:

Catéter percutáneo, competencias cognitivas, profesional de enfermería.

ABSTRACT

Peripheral venous catheters (CVP) provide the safest and easiest access to venous circulation. The purpose of this research was to determine the cognitive and technical skills of the nursing professional in the installation, maintenance and removal of the percutaneous catheter of the Intensive Care Unit and Neonatal Intermediate Care Unit, Private Banking Health Fund, The Peace 2019. The methodology used was descriptive, observational and transversal. The universe was 12 nursing professionals and the sample was not probabilistic, inclusion and exclusion criteria were applied. We applied a survey of three levels of cognitive skills installation, maintenance and removal of the percutaneous catheter and observation, instruments that were validated. The results showed that 50% belong to the Intermediate Care Unit, 50% belong to the Neonatal Intensive Care Unit, with a working time of 83% from 1 to 5 years, 8% from 6 to 10 years and 8% older than 10 years. The academic degree reached was 8% possessed Bachelor's degree, 58% Diploma, 17% Specialty as well as Master's. In relation to cognitive skills 83% showed high knowledge, 17% average. Regarding technical competence, 58% showed that they do not apply the procedure and 42% apply, being a weakness. Conclusion: There is a high level of knowledge about cognitive skills in the installation, maintenance and removal of the percutaneous catheter; but a low application, showing a weakness in the nursing professional.

Keywords:

Percutaneous catheter, cognitive skills, nursing professional.

I. INTRODUCCIÓN

En las Unidades de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios Neonatales de los hospitales se van suscitando eventualidades considerables por ser áreas de extremo cuidado. Exigiendo así intervenciones de enfermería más complejas, lo que implica la utilización de procedimientos invasivos competentes, para garantizar la supervivencia de los pacientes, estos cambios van en relación con los avances tecnológicos, los cuales han sido beneficiosos para los neonatos de estas áreas críticas logrando un aumento significativo en la conservación de la vida de los mismos entre ellos; la Terapia Intravenosa resulta de extraordinaria importancia para la asistencia a dichos neonatos.

Los catéteres percutáneos son dispositivos que se comenzaron a utilizar en los recién nacidos (RN) desde los años 70, pero fue en la década del 80 donde esta práctica se instaló de manera progresiva en las Unidades Neonatales, razón por la cual se empezaron a publicar los primeros estudios de costo beneficio y a redefinir el rol de la enfermera/o en esta técnica (1). En las últimas décadas, se han intensificado los avances tecnológicos en terapia intravenosa en las unidades de cuidados críticos tales como la Neonatología y la Pediatría (2).

Se debe tomar en cuenta que este procedimiento requiere de la aplicación de una técnica rigurosamente estéril así también la aplicación de asepsia, antisepsia y habilidades del ejecutor del cateterismo, para minimizar los riesgos o complicaciones que puedan ocurrir. Estas complicaciones pueden ser inmediatas, durante la ejecución del procedimiento de la canalización del vaso o pueden ocurrir después del procedimiento mismo o de lo contrario en cualquier momento de la estadía del catéter.

En estudios a nivel mundial Arroyo L. Barea J. (2019), en los resultados encontrados están las ventajas de la inserción de los catéteres, como antibioterapia superior a 5 días, administración de fármacos irritantes y menor trauma para el paciente que

requerirá menores dosis analgésicas durante su inserción y la disminución en la aparición de complicaciones, tales como hematomas, infección o embolia gaseosa. En general los profesionales de enfermería presentan buenos índices de conocimientos sobre el proceso de instalación y cuidado del catéter percutáneo (3).

A nivel nacional revisando el estudio de Escobar V. (2018) se conoció que el 59% de las enfermeras tiene nivel de conocimiento medio y el 41% corresponde al nivel de bajo. La autora llegó a la conclusión que el conocimiento que poseen las enfermeras es deficiente, por lo que recomendó proponer guías de procedimiento, así también recomendó promover y fortalecer los conocimientos del personal de enfermería mediante un curso-taller, para lograr estandarizar el cuidado y manejo del catéter venoso central periférico y finalmente recomendó Implementar lono gramas sobre el manejo del catéter venoso central de inserción periférica (4).

Bajo este contexto en la Caja de Salud de la Banca Privada no se cuenta con un estudio similar, siendo la presente investigación la primera en desarrollarse en torno a esta temática, a pesar de la importancia del procedimiento y ya casi frecuente aplicación en neonatos de las unidades de estudio. Por todo lo mencionado y por el conocimiento y habilidad que debe adquirir la profesional de enfermería surge el interés de determinar la competencia cognitivas y técnicas del personal de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutánea. Como profesionales de Enfermería se necesita conocer y mejorar la calidad de los cuidados, para ello es necesario disponer de herramientas de mejora que permita analizar la realidad y que proporcione criterios de buenas prácticas.

Por lo tanto, se puede decir que la profesional de enfermería tiene un papel fundamental junto al equipo asistencial en la UCI neonatal, sin embargo, debe ser capaz de realizar actividades de mayor complejidad, basado en los conocimientos científicos concretizados a partir de la práctica diaria de los cuidados de enfermería y de la investigación, con el fin de conducir un entendimiento con autoconfianza y seguridad.

II. JUSTIFICACIÓN

La profesional de Enfermería juega un papel muy importante en las Unidades Críticas por lo que debe estar preparada para enfrentar cualquier eventualidad a favor de conservar el bienestar del neonato que se encuentra en riesgo vital. La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales de la Banca Privada actualmente brinda atención de alta complejidad, con el fin de obtener resultados eficientes a favor de su población asegurada por lo que la profesional de Enfermería de la institución debe contar con los conocimientos actualizados con fundamentos científico y juicio clínico aplicando procedimientos secuenciales y oportunos para mejorar la salud del neonato.

La instalación, cuidado y retiro del catéter percutáneo es un procedimiento invasivo donde la profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal es totalmente responsable del manejo y cuidado del catéter percutáneo.

Actualmente, el procedimiento de la Instalación del catéter percutáneo es un nuevo procedimiento que se va realizando y aplicando en dichas área pese a que ya es una práctica diaria del personal de Enfermería en otras instituciones, en la institución se va iniciando recientemente, a raíz de la iniciativa propia del personal de Enfermería y sobre todo por la necesidad de la aplicación del procedimiento, debido a que en la actualidad se cuenta con mayor frecuencia ingresos de recién nacidos prematuros extremos por lo que su necesidad de aplicación de la vía percutánea es fundamental ya que su tratamiento terapéutico será prolongado.

Motivo por el cual la inquietud a realizar el siguiente trabajo de investigación, sin embargo se pudo evidenciar que las profesionales tienen criterios diversificados en relación al procedimiento de la instalación, mantenimiento y retiro del Catéter Percutáneo. Actualmente, en estas áreas no se cuenta con un protocolo o manual de dicho procedimiento y tampoco se cuenta con un registro del procedimiento y sus

causas de retiro y/o complicaciones que posiblemente puedan presentarse en relación al procedimiento.

En este sentido, la presente investigación se justifica, en los beneficios que generan los resultados desde el punto de vista profesional, ya que los servicios contarán con un registro del procedimiento de la instalación del catéter percutáneo con el fin de que se pueda valorar las causas de retiro y/o complicaciones posibles que puedan presentarse durante la instalación, mantenimiento y retiro del percutáneo esto con el fin de conocer las frecuentes causas o complicaciones y así poder mejorar para los futuros procedimientos de instalación del percutáneo.

La utilidad de la investigación se remarca en que el empleo de los catéteres percutáneos centrales no está exento de riesgos, por lo que se pretende a través de la presente investigación contribuir a unificar y estandarizar el procedimiento de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo; debidamente respaldadas con información teórica con fundamento científico.

En el ámbito social ayudará mejorar la calidad de atención durante la estadía del neonato que requiera dicho procedimiento con el fin de disminuir las complicaciones posibles a presentarse y así disminuir la estancia hospitalaria y costo beneficio para la caja de salud de la Banca Privada.

III. ANTECEDENTES

Con base en la realidad analizada se encontraron 21 revisiones bibliográficas, de las cuales uno corresponde a nivel mundial, a nivel Latinoamérica fueron 16 y a nivel nacional 4, las cuales siguen a continuación:

A nivel mundial se revisaron las siguientes investigaciones:

Arroyo L. Barea J. (2017), en España, en su estudio denominado “Catéteres Venosos Centrales de Inserción Periférica (PICC) Ventajas, Inconvenientes y Conocimientos de Enfermería” publicado en Ciber Revista, en el Hospital Son Espases, del mes de marzo a abril del 2017, los autores realizaron una revisión bibliográfica de escritos realizados en los últimos diez años. Utilizaron las bases de datos Pubmed, Cochrane Plus y Google Académico. Con el objetivo de conocer las ventajas y complicaciones que pueden desarrollarse ante la colocación y mantenimiento de los catéteres PICC, así como los conocimientos del profesional de enfermería. Entre los resultados encontrados están las ventajas de la inserción de los catéteres, ya que presentan multitud de indicaciones tales como antibioterapia superior a 5 días, administración de fármacos irritantes y menor trauma para el paciente que requerirá menores dosis analgésicas durante su inserción y la disminución en la aparición de complicaciones, tales como hematomas, infección o embolia gaseosa. En general los profesionales de enfermería presentan buenos índices de conocimientos sobre el proceso. Llegando a la conclusión de que la instalación de catéteres percutáneos están menos exentos a complicaciones en relación a otros tipos de catéteres, sin embargo el problema está latente. Por lo cual se recomendó realizar cursos de actualización con periodicidad en los profesionales de las áreas que menos contacto tienen con estas técnicas (3).

A nivel Latinoamericano se revisaron las siguientes investigaciones:

Gomes A. Nascimento M. Antunes J. Araújo M. (2010), en Brasil realizaron el estudio “El catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: una

tecnología del cuidado de enfermería”. El estudio se desarrolló con recién nacidos sometidos a la inserción del catéter central de inserción periférica objetivando describir las variables independientes relacionadas con la identificación de los sujetos del estudio: sexo, unidad hospitalaria, diagnóstico y duración de la estancia; describir las variables dependientes relacionadas con el catéter: motivo de la indicación, terapia intravenosa infundida a través del catéter, material del catéter, sitio de inserción, causa de la retirada y tiempo de permanencia y comparar y analizar los datos obtenidos a la luz de los conocimientos de la literatura. Investigación descriptiva, prospectiva, con un enfoque cuantitativo. Los resultados mostraron que el catéter se utiliza para la terapia intravenosa prolongada y la NPT (78,6%); para perfusión intravenosa de antibióticos y la hidratación (42,9%); el material de los catéteres fue silicona (100%); el sitio de inserción más utilizado fue la vena basílica (42,9%); en el 21,4% de los casos, el motivo de la retirada del catéter se debió a complicaciones mecánicas y el 14,3% de complicaciones infecciosas. Este estudio contribuye a la reflexión crítica en relación con la obtención de un acceso venoso seguro (5).

Galindo M. Hernández C. (2011), en Venezuela realizaron el estudio “Información sobre el manejo del catéter epicutáneo cava que poseen los profesionales de enfermería de la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario de Caracas 2do. Semestre 2011”. Tuvo el objetivo de Determinar la información que poseen los profesionales de enfermería sobre catéter epicutáneo cava, en los componentes: aspectos generales y manejo del catéter epicutáneo cava, Unidad de Neonatología del Hospital Universitario Caraca, 2do semestre, 2011. Fue de diseño de campo, descriptivo, la población fue los profesionales de enfermería de la Unidad de Neonatología. Los resultados mostraron que el 70% de la población de estudio acertó a las respuestas correctas, el 69.5% acertó en la respuesta que correspondieron al manejo del catéter epicutáneo cava de inserción periférica (6).

Martínez R. Villanueva Y. Sánchez R. Gallón C. (2012), en Barranquilla, Colombia. Denominado “Utilidad del catéter central de acceso periférico (PICC) en recién

nacidos prematuros de la unidad de cuidado intensivo neonatal de la Clínica General del Norte “realizado en Junio del 2012. El Método que se aplicó fue un estudio prospectivo, en el estudio se incluyeron 230 neonatos que ingresaron a la unidad de cuidado intensivo neonatal entre septiembre de 2009 y septiembre de 2010; a estos neonatos fueron sometidos a la instalación de un catéter central de acceso periférico según lo establecido en la Unidad de Cuidado Intensivo, de acuerdo a la patología, peso, edad gestacional del paciente y medicaciones a usar. Se estableció además, sitio de inserción, tiempo de estancia y complicaciones presentadas. Los Resultados encontrados fueron que; 230 neonatos que ingresaron al estudio corresponden al 8.1% de todos los nacimientos. El 66,5% de los neonatos con peso entre 1501 gr y 2500 gr. En el 32% de los neonatos la vena periférica más utilizada fue la basílica. Solo 12% de los casos presentó algún tipo de complicación mecánica y un 6% de los recién nacidos prematuros se colonizó en la primera semana de vida. A la Conclusión que llegaron los autores fue que la aplicación del catéter central de acceso periférico mostró ser útil en la Clínica General del Norte. El personal de la Unidad de Cuidado Intensivo evidenció disminución de punciones periféricas, así también disminución en el tiempo para la consecución de una vía venosa central, que no era necesaria la presencia del cirujano pediatra en la mayoría de los casos, que el número de las complicaciones era bajo y además, que hubo un descenso en las infecciones en los recién nacidos ingresados en la unidad neonatal durante el período de estudio (7).

Idrovo M. Peñafiel G. (2013), en Colombia realizaron el estudio “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 2013”. Tuvo el objetivo de demostrar los beneficios del uso del catéter percutáneo en la terapia intensiva del servicio de neonatología de la Hospital Gineco-obstétrico "Enrique C. Sotomayor. Fue descriptivo, transversal y retrospectivo, se trabajó en una muestra de 37 neonatos. Los resultados mostraron que al observar las indicaciones del catéter percutáneo más frecuentes fueron en los recién nacidos que presentaron sepsis adquirida, bronconeumonía congénita y con asfixia perinatal severa. El sitio que más

se puncionó para la cateterización fue el miembro superior derecho. De todos los recién nacidos estudiados el 83,7 % no presentó complicaciones, la más detectada fue la flebitis sólo en 3 casos para el 8,1%. El principal motivo de retirada del catéter fue el modo electivo en el 59,5 %. El promedio de durabilidad del catéter fue de 12 días y la estadía promedio de los neonatos en el servicio fue de 18 días (8).

Vaca S. (2014), en Ecuador realizó el estudio “Cuidados de enfermería a pacientes con catéter central y periférico que se encuentran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Vicente De Paul de la ciudad de Ibarra en el periodo 2011”. Tuvo el objetivo de Determinar los cuidados de enfermería a pacientes con catéter central y periférico en el área de terapia intensiva del Hospital San Vicente de Paul. Fue cuantitativa descriptiva, se usó la encuesta y la observación. Los datos muestran que el 40% de los pacientes tenían una edad de 15 a 25 años, el 60% eran mujeres y el 40% hombres, el 60% tenían estudios secundarios, el 60% procedían del área urbana, el 80% pertenecían a un estrato socioeconómico, el 80% eran mestizos, el 57% tenía catéter central, el 60% no se retira el catéter (9).

Mercado I. Montanez G. (2014), en Perú realizaron el estudio “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”. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia y complicaciones en la utilización del catéter epicutáneo en el servicio de neonatología del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo Essalud Arequipa. Fue un estudio descriptivo, de corte transversal y de diseño retrospectivo. La población fue la totalidad de neonatos, la muestra fue 518 neonatos. Se hizo la revisión de fichas de registro del catéter epicutáneo, la técnica de observación documental. Los resultados mostraron que la edad gestacional, correspondió a los de 32 semanas a más (45.2%), el peso al nacer fue menor a 1500 gr (45.0%) y el peso actual se mantuvo en el mismo rango (45.9%). Así mismo, la mayoría de neonatos fueron del sexo masculino (57.3%). El diagnóstico en los neonatos fue la prematuridad. Las indicaciones del catéter, fue por NPT (45.6%), siendo el sitio de punción el miembro superior derecho (52.3%), la

vena más utilizada la basílica (43.8%) y los días de hospitalización fue menor a los 10 días (59.1%). Además, se cortó el catéter (74.5%), la causa de retiro fue la disfunción mecánica (50.0%) y el tipo de catéter que más se utiliza es de poliuretano (51.9%). Respeto a la prevalencia de complicaciones durante el procedimiento de catéter epicutáneo fue de 82.4% en los neonatos motivo de investigación (10).

Soto P. Reynaldos K. Martínez D. Jerez O. (2014), en Chile realizaron “Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración”, el estudio tuvo como principal objetivo, responder dos interrogantes: ¿Cuáles son los requerimientos actuales para el/la enfermero/a en el ámbito de la gestión y administración?, y ¿cuáles son las competencias de gestión de enfermería más importantes y su relación con la gestión de cuidado? El método que aplicaron las autoras fue la revisión de la literatura que parte desde los contextos y desafíos actuales de la profesión de enfermería. La búsqueda bibliográfica que realizaron fueron con las bases de datos Cochrane Library, Lilacs, CINHALL, Dialnet, Universidad de la Rioja, ProQuest, Web of Science, Science Direct, PubMed, Business Source Premier, SciELO, Scopus. Lograron encontrar 4.697 artículos. De las cuales seleccionaron 51 artículos y documentos técnicos. Los resultados que obtuvieron fueron los siguientes; los estudios que priorizan las competencias de gestión coinciden en colocar entre las más importantes: comunicación, trabajo en equipo, resolución de conflictos y habilidades interpersonales y de liderazgo. En lo que es liderazgo priorizan dominio personal, efectividad interpersonal, gestión financiera y de recursos humanos. Con todo lo investigado las autoras llegaron a la siguiente Conclusión; las habilidades de gestión y liderazgo se deben basar en conocimientos sólidos y en la experiencia. Así también, la concepción de gestión y liderazgo ocupa un lugar complementario al rol de cuidado que tiene la enfermera/o. El liderazgo transformacional y relacional son necesarios para mejorar la satisfacción de las/os enfermeras/os (11).

Fajuri P. Pino P. Castillo A. (2015), en Chile desarrollaron el tema “Uso de catéter venoso central de inserción periférica en pediatría en el Servicio de Pediatría del

Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile el 2011” realizaron un estudio observacional y descriptivo, donde se hizo un seguimiento a 337 pacientes con PICCs instalados por enfermeras capacitadas. Se llegó al siguiente resultado, la edad de los pacientes presentó una mediana de 36 meses. La principal indicación para la instalación del PICO fue la terapia antibiótica prolongada en el 67,1%. El acceso venoso más utilizado fue la extremidad superior en un 52,2%. El promedio de días de permanencia del catéter presentó una mediana de 9 días con un rango entre 1 y 90 días. Identificaron que el principal motivo para el retiro del PICO fue la finalización del tratamiento en el 75,3%. Las complicaciones más presentadas fueron: oclusión e infección asociada al catéter con un 8,9% y 2,9%, respectivamente. Llegaron a la conclusión de que el PICO es un método eficaz y seguro en pacientes pediátricos, constituyendo una excelente alternativa para la administración de soluciones y medicamentos irritantes, vesicantes e hiperosmolares, y otros medicamentos por períodos prolongados. Así también identificaron que es importante mantener un equipo de enfermería capacitado, tanto en la inserción como en la mantención del PICO durante su permanencia este con el fin de evitar algunas de las complicaciones más frecuentes como la oclusión del lumen y la infección asociada al catéter (12).

Yamberla E. (2015), en Ecuador, en su estudio titulado “Asepsia Y Antisepsia en el manejo de la vía percutánea en el servicio de neonatología en El Servicio de Neonatología del Hospital Provincial Docente Ambato de Ecuador, en el mes de Julio a Septiembre 2015” su tipo de estudio que aplicó fue el método de diseño cuali-cuantitativo, de campo, documental, histórico lógico, exploratoria, observacional descriptiva retrospectiva. La población de su estudio fue 16 enfermeras, no se determinó muestra, aplico una encuesta y una guía de observación. Llegando a los siguientes resultados el 56% del personal de Enfermería no evita la manipulación innecesaria del catéter percutáneo en relación a un 44% que si lo realiza, lo que quiere decir en su mayoría no organiza el cuidado directo del recién nacido para una manipulación mínima lo que puede conllevar a infecciones por demasiada manipulación ocasionando problemas graves en el neonato y costos altos por el

alargamiento de la estancia hospitalaria. Y como conclusión indica que la intervención de enfermería acerca del manejo de la vía percutánea no es la adecuada, debido a la falta de actualización científica en el manejo del catéter central percutáneo, pudiendo causar infecciones graves en el neonato (13).

Martínez M. (2016), en México realizó el estudio titulado “Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato” en la Universidad de Veracruzana Facultad de Enfermería México el 2016 el tipo de estudio que realizó fue descriptivo y transversal, mediante la aplicación de un instrumento con 25 ítems. La población fue el personal de enfermería de un hospital de segundo nivel; el resultado que obtuvo respecto al conocimiento sobre la aplicación del catéter percutáneo, los puntajes fueron regulares de 76.47 se registró 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 correspondieron 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 la escala que utilizó la investigadora del 1 al 100, se registró un puntaje promedio de 74.5 puntos sobre el conocimiento en el manejo y cuidado del catéter percutáneo. Llegó a las siguientes conclusiones, evidenció que era necesaria la implementación de una intervención educativa de enfermería sobre el cuidado y manejo del catéter percutáneo (14).

Cayetano J. (2016), en Perú realizó el estudio titulado “Cuidado enfermero en la aplicación del catéter venoso central de inserción periférica del servicio de Neonatología del Hospital III José Cayetano Heredia en Piura, Perú el 2016”. La autora realizó la investigación en la población conformada por 23 enfermeras y la muestra por 16 que cumplieron los criterios de inclusión. Llegó a utilizar como instrumento de recolección de datos un cuestionario conformado por 15 ítems para medir el cuidado enfermero a través del conocimiento y una lista de cotejo dividida en 7 etapas con 63 ítems para la práctica del procedimiento. Como resultado obtuvo lo

siguiente; nivel de conocimiento entre alto (56.25%) y medio (43.75%), siendo la diferencia mínima de 12.50% entre ambas; y una práctica incorrecta (56.25%) (15).

Ligonio K., Martínez Cl. y Santos H. (2016), en México en su estudio denominado “Costo de recolocación de catéter central inserción periférica en neonatos de un Hospital de Tercer nivel en Tabasco, México el 2016”. El Estudio de análisis para el cálculo de costos el autor elaboró un modelo de costeo adaptado del sistema ABC para ser aplicable en un hospital; diseñó la fórmula: $a + b + c + d + e$. Finalmente Para obtener el costo total de recolocación de PICC; denomino lo siguiente $a =$ Costo servicio personal por procedimiento para reparación del Evento Adverso X número de trabajadores participantes, $b =$ Insumo requerido para reparar el Evento Adverso, $c =$ Costo por auxiliar diagnóstico (USG, Tomografía, Rayos X, Laboratorios.), $d =$ Costo medicamento y material de curación utilizado por Evento Adverso, $e =$ Número día estancia en UCIN X costo D-C-O en UCIN. El autor llego a los siguientes Resultados; reviso 43 expedientes clínicos obtenidos de la base de datos del programa SICALIDAD del hospital; se identificó 22 casos de ruptura de PICC, 20 casos por obstrucción, 1 caso por retiro accidental. El estudio concluyo con lo siguiente, El costo derivado de las 22 recolocaciones fue de \$1, 512,248.56 afectando los recursos financieros del hospital. El estudio observó una cadena de procedimientos e intervenciones altamente generadores de costos. Por lo que el estudio concluyo con lo siguiente Entre la variedad y disponibilidad de catéteres en el ámbito médico, el catéter central de inserción periférica ha demostrado ser un dispositivo médico eficaz y seguro en la población pediátrica; permitiendo que el procedimiento para su colocación sea una de las principales y mejores alternativas de accesos venosos para tratamientos de corta y larga duración y así facilitar la permeabilidad de la administración de soluciones de gran os molaridad, fármacos, nutriciones parenterales (16).

Huayas J., Martínez M. (2017), en Perú realizo el estudio denominado “Eficacia de los cuidados de enfermería en el catéter central de inserción periférica para la prevención de infecciones en el recién nacido” estudio a nivel mundial realizado el 3

de diciembre del 2017, tuvo como objetivo sistematizar los cuidados de enfermería eficaces en la prevención de infecciones del catéter central de inserción periférica en el recién nacido. La metodología que emplearon fue de revisión sistemática de 10 artículos seleccionados, mediante bases de datos Pubmed, Elsevier, Scimedirect, Scielo, Redalyc, Dialnet. Es un estudio de 40% revisión sistemática ,30% cohorte, 20% caso control y 10% transversal. Por el tipo de calidad: 40% alta y 60% moderada. Por el país de procedencia: 60% Brasil, 20% China, 10% Inglaterra y 10% Canadá. En los 10 artículos evidencian que los cuidados de enfermería eficaces son la técnica aséptica (17.6%), observación diaria (14.7%), higiene de manos previo y posterior procedimiento(11.8%), manejo de apósitos adecuados(11.8%), selección adecuada de lugar de inserción del catéter (8.8%), adecuada fijación y sellado del catéter (8.8%), presencia de signos de inflamación en el sitio de inserción (8.8%), precaución de barrera de bioseguridad (5.9%), actualización y entrenamiento de enfermeras en la técnica (5.9%), disposición de material necesario (2.9%), conocimiento de la administración del tipo de medicamentos para prevenir infecciones en el Recién nacido (2.9%).Llegando a la conclusiones de que los principales cuidados de enfermería eficaces para prevenir infecciones en el Recién Nacido con catéter central de inserción periférica son la técnica aséptica, revisión diaria del sitio de la inserción del catéter, higiene de manos y manejo de apósitos (17).

Barbosa A. (2017), En Brasil realizó el estudio denominado “Catéter central de inserción periférica en el Hospital Universitario del Sur de Brasil el 2017”, el procedimiento de la inserción del catéter percutáneo es una práctica del equipo de enfermería en la atención intensiva neonatal, el Objetivo del estudio fue describir el perfil de aplicación del catéter central de inserción periférica (PICC) en la realidad del cuidado en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN). El método aplicado I presente estudió fue de tipo observacional y descriptivo, con abordaje cuantitativa, utilizando una muestra de conveniencia de 47 PICC instalados en 33 recién nacidos, en la UCIN de un hospital universitario del sur de Brasil. El autor obtuvo los siguientes resultados; la mayoría de los recién nacidos fueron prematuros (72,7%),

varones (52,0%) y con un peso inferior a 2,500 g (72,7%). La mayoría de los dispositivos se fueron instalados en los primeros tres días de vida (59.6%) con un promedio de 3.7 venopunciones, siendo el miembro superior izquierdo (44.2%) el más accesible. Casi la mitad de los dispositivos tenían intracardiaco como primera ubicación (48.8%) y no fueron eliminados de manera electiva (48.8%). La conclusión que obtuvo el estudio fue que el perfil de los pacientes que usan PICC en la unidad estudiada es similar a la literatura, y existen problemas relacionados con su inserción y mantenimiento (18).

Gonzales D. Laura L. (2017), en Perú realizó el estudio “Competencia de la enfermera en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pre término en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Jorge Voto Bernales ESSALUD, 2017”. Tuvo el objetivo de Determinar la competencia de la Enfermera en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pre término en la unidad de cuidados intensivos, hospital Jorge Voto Bernales – ESSALUD, Lima 2017. Los objetivos específicos fueron: Identificar el conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el procedimiento de la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo según guía establecida; Identificar la competencia de la enfermera en la inserción y mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pre término según la guía establecida. El estudio fue realizado bajo el diseño cuantitativo, fue de tipo descriptivo, prospectivo transversal. El estudio fue realizado con 15 enfermeras asistenciales del área de neonatología. Se consideró criterios de inclusión; enfermeras que trabajan en el área de neonatología, con 3 años de experiencia en el servicio, con capacitaciones del área, con especialidad de neonatología o diplomado en neonatología; Enfermeras que acepten participar voluntariamente en el estudio. Entre los criterios de exclusión se consideró Enfermeras que no acepten participar en el estudio; Enfermeras con cargos administrativos. Para recoger los datos se usó el cuestionario y la observación directa (19).

Bustos V. Cangalaya M. (2019), en Perú realiza el estudio denominado “Intervenciones de enfermería eficaces para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos” realizado en Lima el 17 de febrero del 2019, se plantearon como objetivo sistematizar la evidencia sobre Materiales y Métodos, aplicando la revisión sistemática observacional y retrospectivo, selecciona artículos con texto completo, se sometieron a una lectura crítica, utilizando el sistema de Grade para identificar su grado de evidencia. Y como resultado definitivo llegaron a elegir 10 artículos, de los cuales encontraron que el 30% corresponden a Brasil, con un 20% encontraron a Colombia, mientras que con un 20% encontraron a México, con un 20% a España, con un 10% a EEUU respectivamente. Donde del total de artículos analizados el 90% afirma que las intervenciones de Enfermería son eficaces para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos. Y como conclusión se demostraron en los estudios examinados que preexisten intervenciones de enfermería eficaces para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos. Se mostró eficacia en cuanto a conocimiento y actitud positiva, reduciendo así las complicaciones en el uso del catéter percutáneo en los neonatos (20).

A nivel nacional se cuenta con la revisión de los siguientes estudios

Ballón R. (2016), en Bolivia realizó el “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”. Tuvo el objetivo de Comparar los beneficios del catéter percutáneo, en relación al uso de bránulas, que son de uso rutinario en los recién nacidos internados de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Hospital de la Mujer de enero a septiembre del año 2015. El estudio fue prospectivo, de cohortes longitudinal de casos y controles, en un periodo de enero a septiembre de 2015. Las variables de estudio fueron Variable independiente: catéter central de inserción periférica. Variables dependientes: tiempo de permanencia, número de punciones, número de catéteres utilizados, necesidad de otras vías alternas, complicaciones como

obstrucción, flebitis, extravasación. El universo fue 355 neonatos, la muestra fue de 80 neonatos. Los resultados importantes mostraron que el promedio de catéter percutáneo se utilizó por 10 días concentrándose el uso entre los primeros 10 días en un 62% de los casos. El 80% de los recién nacidos usaron catéter percutáneos sólo fueron puncionados 1 vez en comparación, el 25% de neonatos con catéter percutáneo presentó como complicación la obstrucción del catéter, el 5% de recién nacido con catéter presentó flebitis, el 5% tuvo extravasación, los recién nacidos que usaron catéter percutáneo lograron concluir la terapia intravenosa indicada en un 65%. Se concluye que el tiempo de permanencia fue óptima para el catéter percutáneo en relación a la bránula común. El número de punciones realizada fue menor debido a las características propias del catéter, además de la técnica de aplicación, el mayor porcentaje de obstrucción fue porque el personal de enfermería no está totalmente capacitado en su manejo (21).

Escobar V. (2017), en Bolivia realiza el su estudio de investigación titulado “Nivel de conocimiento de enfermería en cuidados del catéter venoso central de inserción periférica, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital del Norte en el tercer trimestre 2018.” En la ciudad del El Alto, La Paz, Bolivia el 2017, dicho estudio fue de tipo, descriptivo de corte transversal. La población de estudio fue conformada por 19 enfermeras, de las cuales solo 17 enfermeras participaron en el estudio con criterios de inclusión, el método que se utilizó para la recolección de la información fue a través de una encuesta aplicando un cuestionario. Los resultados que llego a obtener fue que el 59% de las enfermeras tiene nivel de conocimiento medio y el 41% corresponde al nivel bajo, las mismas se caracterizan por la edad comprendida de 31 a 40 años con experiencia de trabajo en el área de estudio de 1 a 5 años, el nivel de formación que alcanzaron fue licenciatura 41%, diplomados 35% y especialidad con el 24% y el 59% de las enfermeras posee habilidad para instalar un catéter venoso central de inserción periférica. La autora llego a la conclusión que el conocimiento que poseen las enfermeras es deficiente, por lo que recomendó proponer guías de procedimiento, implementar un registro con todos los datos específicos de cada neonato que es candidato a la inserción de un catéter venoso de

inserción periférica con la finalidad de tener datos específicos y oportuno para lograr mejorar los cuidados personalizados de cada neonato, así también recomendó promover y fortalecer los conocimientos del personal de enfermería mediante un curso-taller, para lograr estandarizar el cuidado y manejo del catéter venoso central periférico y finalmente recomendó Implementar lono gramas sobre el manejo del catéter venoso central de inserción periférica (4).

Chipana V. (2017), en Bolivia en su estudio denominado “Cuidados de Enfermería en Recién Nacidos con Catéter Percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, en el Hospital de La Mujer en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de La Paz- Bolivia realizado el 2017”, se trató de un estudio de tipo descriptivo prospectivo y transversal, la autora obtuvo los datos mediante la aplicación de un instrumento con 16 ítems, la población de estudio fue el personal de enfermería que trabaja en dicha área, la muestra fue por conveniencia, veinticuatro enfermeras. El análisis de datos que aplico fue con el paquete estadístico SPSS 21. Los resultados obtenidos fueron 100% del personal de enfermería tienen estudios de Licenciatura en Enfermería y 67% tiene una antigüedad de más de 10 años en el servicio de Neonatología. El 96% tiene conocimiento sobre la aplicación del catéter percutáneo, sobre la aplicación normas de asepsia, antisepsia y la importancia de la existencia de un protocolo actualizado. Los puntajes bajos corresponden a preguntas relacionadas con el conocimiento sobre los cuidados, riesgos, beneficios, existencia de protocolo actualizado y de registros de enfermería de procedimientos y complicaciones. La autora pudo llegar a la conclusión de que es necesario la actualización e implementación de un protocolo para la instalación, manejo y cuidado del catéter percutáneo (22).

Quispe I. (2017) realizado en Bolivia ciudad de El Alto, en su estudio denominado “factores de riesgo asociados al retiro forzado del catéter venoso central de inserción periférica, unidad de terapia intensiva neonatal” del hospital Municipal Boliviano Holandés en la gestión 2015 a 2017, el tipo de estudio que aplico el autor fue de caso control, observacional, cuantitativo, analítico y retrospectivo, la muestra que

aplicó fue aleatoria, probabilística, estratificada obtuvo un, total de 240 catéteres instalados, con relación caso control, su objetivo planteado fue Determinar los factores principales asociados al retiro forzado del catéter venoso central de inserción periférica (CCIP) Para el análisis estadístico se aplicó el software Open E pi versión 3.01. Los resultados que obtuvo fue que el 2015 se instalaron 78 CCIP, y se presentaron 29 (12%) casos de retiro forzado del CCIP, en la gestión 2016, instalaron un total de 80 CCIP de los cuales se presentaron 24 (14%) casos de retiro forzado del CCIP, en la gestión 2017 instalaron 82 CCIP y se presentaron 43 (18%) casos de retiro forzado del CCIP, fue en esta gestión con mayor porcentaje de números de casos de retiro forzado. El total de instalaciones de CCIP realizada fueron de 240 durante las gestiones 2015, 2016 y 2017, en la UTIN del HMBH de los cuales presentaron 106 (44%) casos de retiro forzado del CCIP. Las complicaciones más sobresaliente que identificó el autor y las que obligaron al retiro forzado del CCIP, fueron por obstrucción u oclusión y ruptura del CCIP, con el 38%, a continuación con el 26% fue por presentar edema e infiltración del CCIP, se sigue con el 14% por presentar complicaciones por flebitis y trombosis y finalmente con el 12% fue por la complicación al CCIP, no tan significativo con el 9% otros complicaciones como sospecha de infección, taquicardia, por migración del catéter y otros. La Conclusión: que obtuvo fue que si existe relación, con la incidencia actual al retiro forzado del CCIP, dichos factores pueden ser modificados con el cumplimiento de normas existentes y estrategias por parte del equipo de salud (23).

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Competencias

Según Sanz L. (2010) El concepto de competencia lo define como una combinación de capacidades (habilidades), conocimientos, actitudes y conductas dirigidas a la ejecución correcta de una determinada tarea o como una forma de actuar en la que la persona utilizara su potencial para resolver un determinado problema de una situación concreta (24).

Las competencias en enfermería no son conocimientos o habilidades fragmentadas, sino un conjunto de saberes combinados que no se transmiten, la competencia se construye a partir de la secuencia de actividades de aprendizaje (22). Por ello las competencias representan la combinación entre conocimientos, comprensión, capacidades y habilidades. Las competencias dependen de una serie de determinantes individuales y del contexto.

4.2. Clasificación de las competencias

Según el autor Figel J. (2017) la clasificación de las competencias son las siguientes; unas centradas más al sujeto dentro estas menciona a las competencias básicas, personales y profesionales.

- Las competencias básicas; son aquellas que son esenciales para el aprendizaje, el desempeño laboral y el desarrollo vital para los individuos.
- Las competencias personales; son aquellas que permite realizar con éxito múltiples funciones, tales como conocer a uno mismo adaptarse a diferentes entornos, convivir con los demás superar dificultades y actuar de manera responsable.
- Las competencias profesionales; son la que garantiza la correcta realización de las tareas que demanda el ejercicio de una profesión (25).

4.3. Competencia cognitiva

Las competencias cognitivas forman parte de la arquitectura mental del ser humano teniendo como finalidad preferente el de comprender, evaluar, generar información, tomar soluciones y dar soluciones a los problemas (23).

4.3.1. Niveles Cognitivos

Según Sanz (2010) existen tres niveles de cognición los cuales los desarrolla en el cuadro N°1

Cuadro N° 1 Niveles de cognición

Bajo	Medio	Alto
Sensación; Transformar un impulso nervioso en una experiencia sensorial.	Aprendizaje; Adquirir de manera relativamente permanente habilidades, conocimientos y conductas.	Razonamiento; Extraer inferencias y llegar a conclusiones válidas.
Percepción; Organizar y asignar significado a las experiencias sensoriales.	Memoria; Codificar, almacenar, mantener y recuperar información.	Creatividad; Producir muchas ideas variadas, originales y detalladas.
Atención; Seleccionar y centrarse en determinados estímulos.	Comunicación; Dominar el lenguaje comprensivo (escuchar y leer) y productivo (hablar y escribir).	Toma de decisiones; Proponer opciones evaluarlas y elegir la mejor.
		Resolver problemas; Proponer soluciones, elegir la mejor, verificarla y evaluarla.

Fuente: Extraído de Sanz L. (2010) Competencia cognitivas en educación superior (p.23) (24).

4.4 Competencias Técnicas

Las Competencias Técnicas son aquellas que están referidas a las habilidades específicas implicadas con el correcto desempeño de puestos de un área técnica o de una función específica y que describen, por lo general las habilidades de puesta

en práctica de conocimientos técnicos y específicos muy ligados al éxito de la ejecución técnica del puesto. Su definición es, entonces, variable de acuerdo al segmento tecnológico de la organización.

Competencias Técnicas (o específicas)

Se refieren a que la persona debe ser capaz de:

- Demostrar conocimiento y comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a la informática y a sus disciplinas de referencia.
- Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional, de forma que se demuestre la comprensión de los compromisos adoptados en las decisiones de diseño.
- Identificar tecnologías actuales y emergentes y evaluar si son aplicables, y en qué medida, para satisfacer las necesidades de los usuarios.
- Demostrar conocimiento y comprensión del contexto y organizativo en el que desarrolla su trabajo (25).

4.5. Definición de la profesional de enfermería

Según los autores Ceriani J., Fustiñani C., Mariani G., Jenik A. y Lupo E. Mencionan que el platel de enfermería constituye como la prioridad fundamental en todo servicio, los autores señalan que el profesional de enfermería debe tener una alta capacidad para el cuidado de mayor complejidad y el número suficiente para brindar la mejor asistencia (26).

Según el Código deontológico del Concejo Internacional de Enfermeras (CIE), 2012 define a la enfermería como quien abarca los cuidados autónomos y quien brinda todas las atenciones a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermas o sanas, en todos los contextos e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos en cualquier etapa de su patología. Dentro las funciones esenciales de la enfermería se menciona la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en las

políticas de salud y en la gestión de los pacientes y los sistemas de salud, y la formación (27).

La OMS define a enfermería basada en el teoría de Virginia Henderson: quien menciona que la función principal de la enfermera es asistir al individuo enfermo o sano, en la ejecución de las actividades que promueven la salud o su recuperación (o una muerte serena) que aquél llevaría a cabo sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario, y hacerlo de forma que logre recobrar su independencia a la brevedad posible. La definición de enfermería según Henderson ofrece una base sólida en su relación con los individuos en una amplia variedad de situaciones de asistencia sanitaria (28).

Según las Enfermeras teóricas ellas definen a la profesional de Enfermería de la siguiente manera:

Hildegarde Peplau (1952) define a enfermería mencionando que es una relación humana entre un individuo que está enfermo o que siente una necesidad y una enfermera que está preparada para reconocer y responder a la necesidad de ayuda. Según **Virginia Henderson** (1955) enfermería tiene como única función ayudar al individuo sano y enfermo, en la ejecución de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, las mismas con el fin de lograr la independencia de sus funciones lo más rápido posible. Finalmente, **Dorothea Oren** (1980) indica que la Enfermería tiene como preocupación especial la necesidad del individuo para la acción de autocuidado su provisión y administración de modo continuo para sostener la vida y la salud recuperarse de la enfermedad o daño y adaptarse a sus efectos (2).

4.6. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Según los autores Ceriani J., Fustiñani C., Mariani G., Jenik A. y Lupo E. refieren que la atención del recién nacido (RN) con alguna patología que comprometa y

ponga en riesgo la evolución vital de los RN, corresponde su atención a los niveles de alta complejidad en este caso la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal el mismo brinda asistencia de alta complejidad. Por lo que debe contar con un personal capacitado ya que de la calidad del mismo dependerán en gran medida los resultados obtenidos (26).

4.7. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales

Según los autores Ceriani J., Fustiñani C., Mariani G., Jenik A. y Lupo E. refieren que las necesidades son semejantes a la de Terapia Intensiva. Sin embargo, así también señalan la adecuada calidad que deben ofrecer en dicho servicio implica incluir aspectos: como contención y apoyo a los padres; estímulo de la alimentación de lactancia exclusiva, interacción con las demás especialidades relacionadas al área. Y respecto al personal de Enfermería las mismas deben contar con actualización y entrenamiento constante (26).

4.8. Catéteres percutáneo

Estos dispositivos se comenzaron a utilizar en los recién nacidos (RN) desde los años 70, pero fue en la década del 80 donde esta práctica se instaló de manera progresiva en las unidades neonatales, razón por la cual se empezaron a publicar los primeros estudios de costo beneficio y a redefinir el rol de la enfermera/o en esta técnica. En las últimas décadas, se han intensificado los avances tecnológicos en terapia intravenosa en las unidades de cuidados críticos tales como la neonatología y la pediatría, beneficiando a la población infantil que demanda tratamientos médicos prolongados, infusiones intravenosas, nutrición parenteral entre otras, necesitando para ello contar con un acceso venoso seguro y duraderos (2).

Según Hansen A. y Puder M. mencionan que los catéteres venosos periféricos (CVP) llegan a proporcionar el acceso más seguro y sencillo a la circulación venosa; los autores indican que la única excepción que presentan es la de colocación de emergencia de un catéter venoso umbilical (CVU) en la sala de recién nacidos.

Refieren los autores que estos catéteres son superiores al acceso venoso central para la infusión de volumen (29).

La vía percutánea es el acceso en la cual ingresa un cuerpo extraño a través de la piel ingresando por una vena periférica hasta llegar a una posición central. Es una técnica invasiva que solo lo realiza la profesional de enfermería y son aplicados a neonatos que se encuentran en terapia intensiva. Este catéter es de tipo Silastic y al realizar el procedimiento se debe tener las condiciones de asepsia y esterilidad respectivamente (1).

4.8.1. Tipos de catéter percutáneo

El tipo de catéteres para la población de neonatos, están disponibles en el mercado los catéteres confeccionados con materiales biocompatible, como la silicona y el poliuretano.

- Los catéteres de silicona son de lumen único, con calibre de 1,9Fr y 3Fr. Silastic (polímero de silicona) se suministra estéril, es radiopaco.
- Catéteres de poliuretano o de teflón. Han sustituido a los P.V.C (Polivinilo), por tener menor tendencia al endurecimiento con el tiempo y por tanto a la rotura.

Ventajas: Las ventajas que presenta estos catéteres son más rígidos que los de silicona, lo que facilita su introducción percutánea, son radiopacos, se suministran estériles; son más fáciles de fijar a piel. Los catéteres de poliuretano pueden ser de menor lumen con calibre de uno a dos French (Fr) y de doble lumen con 2Fr (30).

4.8.2. Indicaciones para la instalación del catéter percutáneo

Según Carrero C. refiere que la instalación del catéter percutáneo está indicado en:

- Neonatos que en situación crítica, necesitan por su gravedad tener múltiples accesos vasculares, centrales y periféricos, y también en aquellos recién nacidos que no hayan podido ser canalizados umbilicalmente.
- RN gran inmaduro.
- Cuando se precise soporte hidroelectrolítico durante varios días.
- Alimentación parenteral.
- Aporte de drogas vaso activas.
- Perfusión de prostaglandinas.
- Otras circunstancias: patologías digestivas, hipoglucemias severas (31).

4.8.3. Contraindicaciones

El autor Carrero C. Menciona que las contraindicaciones para su inserción incluyen la presencia de:

- Celulitis.
- Quemaduras.
- Lesiones cutáneas próximas o en el sitio de punción.
- Flebitis y trombosis en el trayecto de la vena elegida.
- En presencia de contracturas articulares, valorar la situación por la difícil progresión del catéter hasta el territorio central (31).

4.8.4. Beneficios del catéter percutáneo

La cateterización venosa mediante el catéter percutáneo es una técnica que reporta numerosos beneficios para el recién nacido.

Acorta 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.

También permite la movilización del neonato siempre y cuando así se requiera.

4.8.5. Desventajas

Las autoras Montoya G., Quirós D. Jaramillo, A. dentro las desventajas que presenta la instalación del catéter percutáneo mencionan lo siguiente:

- No se usa con puntos, por lo cual puede deslizarse accidentalmente
- No se puede administrar ni extraer sangre
- No se puede usar de forma intermitente
- No se puede medir la presión venosa central (32).

4.8.6. Sitio de inserción

- Vena basílica
- Vena cefálica
- Vena axilar
- Venas peri craneales
 - ✓ Temporal superior
 - ✓ Auricular posterior
- Venas yugulares externas
- Vena poplítea
- Vena safena

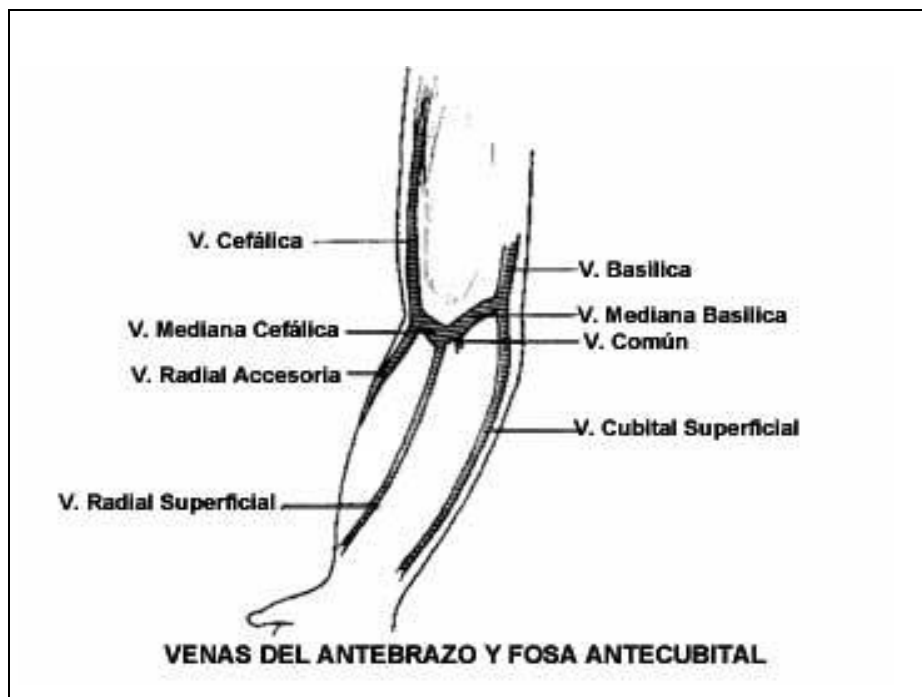


Figura N° 1: Protocolo de Instalación del Catéter Venoso Periférico.
Hospital de Santiago del Oriente - Chile 2011 (33).

Se prefieren las venas del lado derecho y la basilica si el acceso se encuentra disponible, debido a una vía más corta y más directa hasta la vena central, como observamos en la (figura N°1), puede ser más difícil la introducción de la vena cefálica hasta la posición central debido al estrechamiento del vaso cuando entra en el surco deltoides y el ángulo agudo en el que se une con la vena subclavia. La vena axilar es la última elección cuando se ubica próxima a las arterias y los nervios (34).

4.9. Cuidados previo a la colocación del catéter percutáneo

- Mantener una temperatura adecuada del neonato.
- Realizar higiene previa con clorexidina al 2% solución jabonosa
- Buscar estrategias para el tratamiento del dolor
- Seleccionar las venas menos lesionadas y que presenten menor riesgo de complicación
- Posicionar y realizar una correcta sujeción del neonato.

- Recordar que cuando se realiza la punción en los miembros superiores, la cabeza del neonato debe quedar del mismo lado de la punción, para prevenir que el catéter se deslice por una colateral hacia el cuello.

4.10. Equipo necesario

El equipo necesario para la instalación del catéter percutánea se detalla a continuación.

- Fuente de luz y calor.
- Monitoreo adecuado (ECG, Saturometría).
- Kit de catéter epicutáneo (foto N° 1).
- Materiales limpios.
- Mesa auxiliar.
- Proveer el equipo necesario para dos operadores.
- Materiales limpios.
 - ✓ Gorro.
 - ✓ Barbijo.
 - ✓ Alcohol al 70%.
 - ✓ Según protocolo de cada hospital.
 - ✓ Antiséptico.
- Material estéril (foto N° 2).
 - ✓ Batas.
 - ✓ Guantes.
 - ✓ Dos jeringas de 5 y 10 cc.
 - ✓ Solución fisiológica.
 - ✓ Agujas.
 - ✓ Gasas.
 - ✓ Compresas fenestradas y lisas.
 - ✓ Apósito transparente (tegaderm).
 - ✓ Llave de tres vías.
 - ✓ Pinza iris sin diente (31).



Foto N°1: Paquete del Catéter percutáneo presentación estéril.
Claudia Mena. Septiembre de 2019



Foto N° 2: Material y paquete estéril. Claudia Mena. Septiembre de 2019

4.11. Técnica y procedimiento

Para la realización de esta técnica debe ser efectuado por el personal capacitado y entrenado. Se debe mantener la máxima asepsia en la realización de la técnica considerando la inserción de este tipo de catéteres como el de una vía central.

- Colocarse gorro y barbijo.
- Lavado de manos antiséptico.
- Elección de la vena a puncionar.
- Medir con la cinta métrica desde el sitio de punción hasta la zona precordial o 3º o 4ª espacio intercostal (vena elegida en extremidad superior) o hasta apéndice xifoides (vena elegida en extremidad inferior) (foto N° 3). La colocación correcta y final del catéter percutáneo debe ser en vena cava superior antes de su desembocadura en aurícula derecha.



Foto N° 3: Toma de medición con la cinta métrica desde el sitio de punción hasta la zona precordial.
Claudia Mena. Septiembre de 2019

- Una vez seleccionada la vena, la auxiliar o enfermera que no esté estéril, desinfectará la zona con gasas estériles y Povidona yodada o Clorehexidina

(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 fenestradas para aislar la extremidad.

- Lavado de manos antiséptico.
- Colocado de la bata estéril.
- Calzado de los guantes estéril.
- Armado y purgado del set.
- Realizar la primera limpieza con antiséptico.
- Cubrir al neonato con las compresas, dejando libre solo el sitio de pensión.
- Realizar segunda limpieza con antiséptico.(foto N°4).



Foto N°4: Protocolo de Instalación del Catéter Venoso Periférico, segunda limpieza con antiséptico.

Claudia Mena. Septiembre de 2019

- Aplique el torniquete.
- Proceder a la punción de la vena con la aguja paleable, avance la aguja hasta el reflujo sanguíneo.(foto N°5).

- Progresar el catéter a través del introductor con pequeños avances de 0,5 cm con la ayuda de la pinza sin dientes, insertar lo suficiente el catéter como para soltar el torniquete y avanzarlo poco a poco.



Foto N°5: Protocolo de Instalación del Catéter Venoso Periférico, punción de la vena con la aguja.

Claudia Mena. Septiembre de 2019

- Asegurar el catéter aplicando una ligera presión con un dedo más allá de la aguja y retire la aguja lentamente. Apriete las aletas firmemente para iniciar la rotura de la aguja.
- Romper la aguja suavemente hasta que quede unida solamente la punta, no es necesario separar totalmente las dos mitades de la aguja.
- Se procede a retirar el catéter cuidadosamente fuera de la aguja.
- Se realiza la fijación temporalmente con una gasa pequeña para realizar la hemostasia en caso de que aun continúe el sangrado del sitio de punción y con el apósito transparente (tegaderm).
- Solicitar Rx. para comprobar la ubicación correcta, luego de esto se procede a la curación definitiva, se anotara en la placa los centímetros de retiro si así fuera necesario. (foto N°6)



Foto N° 6: Placa de Rx de Tórax para comprobar la ubicación correcta del catéter percutáneo.
Claudia Mena. Septiembre de 2019

- Dependiendo de cuál haya sido la vena elegida, debemos tener la precaución de colocar la extremidad en la posición más adecuada para efectuar la placa de Rx de Tórax.
 - VENA BASÍLICA: aducción del brazo y flexión del codo.
 - VENA CEFÁLICA: abducción del brazo y flexión del codo.
 - VENA AXILAR: aducción del brazo, indiferente la posición del codo.

- Confirmada la localización del catéter se procederá a su fijación con apósito estéril según protocolos de cada hospital.
- Conectar llave de tres pasos y la solución a infundir.
- Rotular en lugar visible fecha, hora de colocación, centímetros introducidos y nombre del operador.
- Registrar en la hoja de enfermería la fecha, hora y localización de la punta del catéter (32).

4.12. Cuidado y mantenimiento del catéter epicutáneo

Correcto mantenimiento del catéter percutáneo se tomara lo siguientes puntos.

Mantener asepsia rigurosa ante cualquier manipulación. Los sistemas de infusión y llaves se cambiarán cada 24 horas, vigilando su correcta posición y posibles desconexiones. El cambio se realizará de forma estéril.

La curación del orificio de entrada y cambio del apósito se realizará de forma estéril según protocolo de cada hospital (cada 72 horas, cada 7 días.) y siempre que se manche o se desprege. No fijar con corbatas (riesgo de infección).

No tapar el punto de inserción para vigilar signos de infección, flebitis o extravasación. Mantener permeable el catéter heparinizando todas las perfusiones que se infundan por él. No utilizar heparina sódica al 1/1000 en las soluciones a infundir. Verificar periódicamente la adecuada inmovilización del miembro y su colocación. Purgar cuidadosamente los sistemas de infusión evitando la entrada de aire.

Se recomienda utilizar bombas de presión en todas las perfusiones que se infundan por el catéter, vigilando continuamente la presión de las mismas. Fijar límites de alarmas de las bombas de perfusión.

Vigilar que no se detenga la perfusión continua de 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 para evitar los bolos de infusión, la presión no debe exceder de 1.0 Bar (760 mmHg) y las inyecciones deben ser lentas no excediendo la presión máxima de 1.2 Bar (912 mmHg), para evitar la rotura del catéter epicutáneo. Hacerlo siempre de forma estéril. Evitar tracciones del catéter para que no se salga de la medida. Comprobar la permeabilidad del catéter. Evitar reflujo de sangre por el catéter para eliminar la posibilidad de obstrucción. Vigilar las posibles desconexiones accidentales. No

utilizar el catéter epicutáneo para extracciones ni transfusiones. No desconectar el epicutáneo para el aseo o baño del niño.

4.13. Posibles complicaciones, posterior a la instalación

4.13.1. Infección

Signos: Locales: rubor en el punto de entrada, induración de la vena, exudado; y Sistémicos, empeoramiento del estado general; decaimiento, intolerancia a la alimentación, pausas de apnea, hipertermia, taquicardia, bradicardia.

Prevención: Inserción y manipulación con asepsia. Agrupar las manipulaciones sobre el catéter. Valoración y cuidados locales del punto de inserción según protocolo hospitalario.

Tratamiento: Informar de los signos tempranos. Cultivo, si exudado en el punto de inserción. Si signos sistémicos, valorar retirada del catéter y hemocultivo e instauración de antibióticos.

4.13.2. Obstrucción

Signos: Aumento de los límites de presión de la bomba. Alarma de obstrucción de la misma.

Prevención: Perfusión con bombas de presión. Levantar la fijación para comprobar que no esté acodado o picado. No utilizar para extracciones ni transfusiones de sangre.

Tratamiento: Valorar iniciación de tratamiento trombo lítico, o retirada del catéter.

4.13.3. Embolismo

Signos: Empeoramiento general, disnea, inestabilidad hemodinámica (taquicardia e hipotensión)

Prevención: Cuidar la entrada del catéter, integridad de las llaves de tres pasos. Purgado meticuloso de las perfusiones.

Tratamiento: Colocar al paciente en trendelenburg. Monitorizar constantes vitales. Medidas de soporte, oxigenoterapia.

4.13.4. Arritmias

Signos: Aparición de alteraciones en el ritmo: extrasístoles por irritabilidad local del catéter.

Prevención: Medición cuidadosa de la longitud del catéter. Fijación segura del catéter a la piel para evitar su desplazamiento.

Tratamiento: Comprobar localización mediante control radiográfico y recolocar.

4.13.5. Rotura del catéter

Signos: Aparición de humedad en los esparadrapos de fijación.

Prevención: Revisión de la fijación frecuentemente.

Tratamiento: En caso de apreciar picadura proceder a la retirada del catéter.

4.13.6. Flebitis

Signos: Enrojecimiento, calor, supuración, endurecimiento

Prevención: Realizar técnica de inserción de forma estéril. Cambios de fijación también con la máxima asepsia.

Tratamiento: Si aparece cordón ponerlo en conocimiento del médico y preparar para su retirada y envío de punta a microbiología.

La infección constituye la complicación más frecuente y es la principal causa de retirada de los catéteres insertados periféricamente. Esta complicación es facilitada por la incompetencia inmunológica del neonato. La contaminación del catéter es el

foco inicial de propagación de la infección al torrente sanguíneo, siendo el *Staphylococcus epidermis* el agente etiológico más frecuente. Los neonatos y niños infectados presentan una evolución tórpida o un empeoramiento del estado general y muy rara vez focos de infección metastásicos. Otras infecciones menos frecuentes son las producidas por el *Staphylococcus áureas* o por gérmenes Gram. Negativos. Estas infecciones nosocomiales se han incrementado llamativamente en los últimos años debido a la necesidad de mantener la nutrición parenteral durante periodos relativamente prolongados en los recién nacidos menores de 1000 gramos (35).

4.14. Indicaciones para el retiro del catéter percutáneo

- Finalización del tratamiento.
- Disfunción mecánica (obstrucción).
- Desplazamiento.
- Sospecha de sepsis relacionado al catéter.
- Flebitis (dolor en el punto de inserción, edema cordón venoso palpable, recorrido enrojecido de la vena).
- Infiltración (en localización sub-óptima, cuando la punta queda en subclavia o tronco braquiocefálico).
- Mala implantación del catéter (que no sea central).
- Registrar la causa del retiro.

4.15. Procedimiento para el retiro del catéter percutáneo

No sé de omitir que aun continuamos aplicando medidas y técnica estrictamente estéril.

- Evaluar estrategias para el dolor.
- Lavado de manos.
- Colocación de guantes estéril.
- Retirar el apósito transparente.

- Realizar limpieza del sitio de pensión.
- Proceder a extraer el catéter traccionando lentamente.
- Ejercer suave presión sobre el punto de inserción.
- Evaluar la integridad del catéter.
- Cubrir el sitio de extracción con gasa estéril.
- En caso de sospecha se mandara la punta del catéter a cultivo (32).

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El personal de enfermería, sigue siendo un personaje muy importante en la atención a la salud, en este caso, de los recién nacidos con algún problema que ponga en riesgo su integridad física o mental, así como su vida en general; estos problemas pueden ser en recién nacidos pre término, o post término.

El papel de la enfermera en los servicios de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal, se ha desarrollado a medida que se ha incrementado la necesidad de los cuidados especializados en los neonatos de riesgo; pues de su capacidad para identificar oportunamente alteraciones e intervenir adecuada y eficazmente, depende la pronta recuperación del neonato.

Los neonatos que nacen en estas condiciones delicadas, mantendrán una larga estancia hospitalaria, donde requerirán mantener accesos venosos periféricos permeables, por lo tanto el cuidado y mantenimiento del catéter central de inserción periférica es una de las prácticas más comunes que se realiza en la UCIN y es indispensable para garantizar un tratamiento prolongado, disminuir el estrés y las infecciones en el neonato.

Para lograr los objetivos de enfermería en un servicio de alta complejidad, se debe disponer de un personal calificado y con excelente formación, por lo que la profesional de enfermería está en la obligación de la capacitación y actualización continua de los diversos procedimientos a ejecutar para la pronta recuperación del neonato, entre estos está el manejo y cuidado del catéter percutáneo. Los detalles en el cuidado son los que muchas veces marcan la diferencia en los resultados obtenidos. Por lo ya mencionado es imprescindible conocer las competencias de enfermería en el cuidado y manejo del catéter percutáneo de la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal de la Caja de Salud de la Banca Privada y así estandarizar criterios de intervención con fundamentos científicos.

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la instalación, manejo y retiro del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y Unidad de Cuidado Intermedio Neonatal, Caja de Salud de la Banca Privada, La Paz, gestión 2019?

VII. OBJETIVOS

7.6. Objetivo General

- Determinar las competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo neonatal de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y la Unidad de Cuidado Intermedio Neonatal en la Caja de Salud de la Banca Privada, La Paz, gestión 2019.

7.7. Objetivos Específicos

- Describir las características sociodemográficas de la profesional de enfermería según; área de trabajo y años de servicio en la unidad.
- Identificar las competencias cognitivas de la profesional de enfermería sobre la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.
- Observar las competencias técnicas respecto a la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.

VIII. HIPÓTESIS

Las profesionales de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales tienen una competencia cognitiva media sobre la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.

En relación a la competencia técnica las profesionales de enfermería aplican la técnica en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.

IX. DISEÑO METODOLÓGICO

9.6. Tipo de estudio

La presente investigación respondió a la siguiente metodología de tipo observacional, descriptivo y transversal, a continuación se explica cada uno de los aspectos mencionados.

Observacional: Se consideró un estudio observacional, porque se aplicó una lista de observación, o chek list (36) que permitió la recolección de la información real durante el proceso de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.

Descriptivo: El presente estudio es descriptivo, debido a que este estudio busca especificar las características de las variables que se someten a análisis (37). Por ello se realizó una descripción de las variables de investigación, para el presente caso fueron las características sociodemográficas de la profesional de enfermería y la competencia cognitiva respecto de la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo.

Transversal: Pertenece al diseño transversal porque este tipo de diseños investigan y recopilan datos en un momento único (38). La información se la obtuvo en un tiempo único. En este caso la gestión 2019.

9.7. Área de estudio

El presente trabajo se realizó en la Clínica de Salud de la Banca Privada en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal.

La Caja de Salud de la Banca Privada está ubicada en la zona de Obrajes, avenida Héctor Ormachea de la Ciudad de La Paz, es un ente gestor de prestaciones de salud en el Sistema de Seguridad Social Boliviano, sus orígenes son provenientes

de los fondos para empleados bancarios, que fue creado por Ley del 7 de diciembre de 1926, otorgándoseles institucionalidad mediante el Decreto Supremo N° 09543 de enero de 1971, que administraban los Seguros a Largo y Corto Plazo.

En enero de 1988, se inició la atención médica en la ciudad de La Paz y en las capitales de cada departamento, excepto Pando, mediante la modalidad de compra de servicios médicos, auxiliares de diagnóstico y tratamiento, instaurando una novedosa forma de administración, que le dio mayor eficiencia y eficacia a la atención de sus asegurados.

La Caja de Salud de la Banca Privada, al inicio de sus actividades, contaba con una población afiliada de 10200 asegurados en todo el país, con un presupuesto de Bs. 148.259,00 de los cuales el 1% se destinaban al IBSS (Instituto Boliviano de Seguridad Social), el 10% a gastos de administración y una suma de Bs. 131.951,00 para los servicios de salud. (39).

La Clínica de Salud de la Banca Privada está constituida por tres pisos las mismas distribuidas de la siguiente manera. El tercer piso conformada por 26 unidades individuales dos de ellas designadas para aislamiento. Las unidades están distribuidas de la siguiente manera; Pediatría con 13 salas individuales, Ginecología Obstétrica con 13 salas individuales. En el mismo piso se encuentra tres unidades aisladas para Quimioterapia.

El segundo piso conformado por 34 salas individuales con su baño privado y una unidad adicional conformada por 3 camas.

En el primer piso se encuentra 3 quirófanos debidamente equipados y una sala de recuperación con 6 unidades. Así mismos en el mismo piso se encuentra la unidad de cirugía ambulatoria con 4 camas. En dicho piso también se encuentra ubicada la Unidad de Terapia Intensiva de Adultos con 5 unidades equipadas debidamente de las cuales 2 unidades son designadas para aislamiento.

También encontramos la unidad de partos, en donde se encuentra dos salas de partos, dos unidades para partos y una sala de atención al recién nacido. (39).

Así mismos en dicho piso también se encuentra ubicada las unidades de UTIN y UCIN, las cuales se detallan continuación.

9.7.1. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Cuidados Intensivos Neonatales, cuenta con 5 unidades para el neonato crítico, de las cuales 2 unidades son de aislamiento. Un área denominada “lactario” donde se encuentra el refrigerador la cual es de uso exclusivo para la conservación de las leches maternas en el mismo ambiente se realiza la preparación de las fórmulas según horario de alimentación a los neonatos.

Así también se encuentra un área denominada “Sucia” para la clasificación y desinfección de material, equipos contaminados y sucios. En el área médica donde el intensivista realiza su trabajo de escritorio y/o sala de reuniones con el personal de enfermería.

Finalmente, la unidad se encuentra la estación de enfermería donde se tienen los monitores centralizados de cada unidad del neonato crítico y equipos de computación para realizar el trabajo de registro y reporte de enfermería según el SAMI de la institución.

Recurso Humano: Dentro el recurso humano, el servicio cuenta con el siguiente personal; 1 médico Especialista en Terapia Intensiva Pediátrica, 12 enfermeras de las cuales 6 son Licenciadas en enfermería y 6 Auxiliares de enfermería.

Los turnos de trabajo que se realizan son de 12 horas cada tercer día, los mismos conformado por una licenciada y una auxiliar de enfermería.

Equipamiento: Esta unidad cuenta con el siguiente equipamiento: 4 incubadoras ,3 servo cunas 4 monitores, 12 bombas de infusión ,6 equipos de fototerapia, 4

ventiladores mecánicos, 3 CPAP de burbuja, 1 Blender (mezcladores de aire y oxígeno) 5 lumioterapias, 5 módulos de techos 2 monitores centrales y 1 carro de paro cardio respiratorio.

9.7.2. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal

La Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales se encuentra en el primer piso de la clínica, ambiente cuenta con 6 unidades para la atención del neonato a internarse. Cuenta con 7 médicos, 1 Especialista Pediatra Neonato logó, 6 Especialistas Pediatras, 12 enfermeras: 6 Licenciadas en enfermería y 6 Auxiliares de enfermería (40).

Los turnos de trabajo que se realizan son de 12 horas cada tercer día, los mismos conformados por una licenciada y una auxiliar de enfermería.

Equipamiento: Se puede encontrar 6 unidades de internación, de las mismas un ambiente de aislamiento. Un área para la preparación de leches “lactario”, un área de atención del recién nacido un área limpia para el equipamiento de material e insumos, una estación de enfermería donde se encuentra equipamiento de computación, en dicho lugar la profesional y auxiliar de enfermería realizan su registro y reporte de actividades diarias según sistema SAMI clínico, así también encontramos un área sucia para la desinfección de material y equipos sucios.

Esta unidad tiene el siguiente equipamiento: 4 incubadoras ,1 incubadora portátil, 1 n un equipo de aspiración portátil, 2 monitores, 4 bombas de infusión, 6 equipos de fototerapia, 4 oxímetros de pulso portátil y 15 cunas portátiles.

9.8. Universo y muestra

9.8.1. Universo

El universo estuvo constituido por las profesionales de enfermería de la Clínica Caja de Salud de la Banca Privada. Con la totalidad de 12 profesionales en enfermería. En la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales se cuenta con 6 profesionales y en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal se cuenta con 6 profesionales. En ambos casos se tiene el turno diurno y nocturno.

9.8.2. Muestra

Se realizó una muestra no probabilística, o por conveniencia, es decir que el investigador eligió a los sujetos que formaría parte del estudio, en este sentido fueron 12 profesionales en enfermería, de este grupo 6 profesionales pertenecieron a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y 6 profesionales pertenecieron a la Unidad de Cuidados Intermedios de los distintos turnos.

9.8.3. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Profesionales de Enfermería que trabajan en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal.
- Profesionales de Enfermería que acepten participar voluntariamente en el estudio.
- Profesionales de Enfermería que no estén de vacación o con baja médica.

Los criterios de exclusión fueron:

- Profesionales de Enfermería que trabajan en otros servicios diferentes a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y en la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal.
- Profesionales de enfermería que se encuentran de vacaciones y/o con baja médica.
- Profesionales de enfermería que no acepten participar.

9.9. Operacionalización de variables

Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Características Sociodemográficas del profesional de enfermería.	Recolección de datos sociales y laborales por medio de un cuestionario	Cualitativa Nominal	Servicio actual de trabajo	Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales.	Cuestionario
		Cuantitativa Continua	Antigüedad en el servicio actual de trabajo	< 1 año 1 a 5 años 6 a 10 años >10años	Cuestionario
		Cualitativa ordinal	Grado académico	Licenciatura Diplomado Especialidad Maestría	Cuestionario
VARIABLES DEPENDIENTES	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
Competencias cognitivas	Capacidad de procesamiento de la información a partir de la percepción el conocimiento adquirido y características subjetivas.	Cualitativa nominal	Competencias cognitivas en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo	Alto Medio Bajo	Cuestionario
Competencias técnicas	Habilidad de realizar el procedimiento	Cualitativa nominal	Competencias técnicas en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo	Aplica No aplica	Guía de Observación

9.10. Técnicas y procedimientos

Para el desarrollo de la presente investigación se elaboró un Cronograma de Actividades, la cual está detallado en el Anexo 1, para los meses de enero a diciembre.

También se realizó la revisión bibliográfica con la finalidad de delimitar el área y la muestra de estudio; así mismo fueron solicitados los permisos institucionales de la Caja de Salud de la Banca Privada, representado por el Jefe de Enseñanza e Investigación y la Jefa del departamento de enfermería (Ver Anexo 2).

9.10.1. Obtención de la información

Para la recolección de la información fueron elaborados Consentimientos Informados con el objetivo de formalizar la investigación, los cuales son expuestos en el Anexo 3.

Para obtención de la información sobre las competencias cognitivas y técnicas de la profesional de Enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales del de la Caja de Salud de la Banca Privada gestión 2019, se utilizó un cuestionario.

Los objetivos planteados fueron obtenidos a través de la elaboración de dos instrumentos, un cuestionario estructurado de 26 preguntas cerradas y una guía de observación (Ver Anexo 4). El cuestionario constó de cuatro partes; en la primera parte se encontró los datos sociodemográficos del profesional de enfermería, la segunda parte estuvo 11 preguntas relacionadas a la competencia cognitiva sobre la instalación del catéter percutáneo, en la tercera parte se contó con 8 preguntas relacionadas a la competencia cognitiva en el mantenimiento del catéter percutáneo y finalmente la cuarta parte con 4 preguntas, sobre el retiro del catéter. La guía de observación consto de 18 observaciones.

Considerando el marco teórico, para la medición del nivel de competencias cognitivas de las profesionales de Enfermería se consideró los siguientes valores:

NIVEL DE COMPETENCIAS COGNITIVAS	
Nivel cognitivo ALTO	71 a 100 puntos
Nivel cognitivo MEDIO	51 a 70 puntos
Nivel cognitivo BAJO	< 50 Puntos

Fuente: Hernández R. Fernández C. Baptista P. Metodología de la Investigación, Mc Granw Hill. 5ta Edición. México. 2010

El estudio se realizó en la gestión 2019, para ello fue necesario realizar los siguientes procedimientos:

- Se solicitó permiso y autorización a Jefatura de Enseñanza de la Clínica Caja de Salud de la Banca Privada.
- Se solicitó permiso a Jefatura de Enfermería.

Los instrumentos fueron validados a través de un juicio de expertos, que estuvo a cargo de 4 licenciadas especialistas en cuidados intensivos neonatales que laboren en otras instituciones. (Ver Anexo 5).

Las enfermeras que aceptaron participar en el estudio, firmaron el Consentimiento informado (Ver Anexo 4) y posteriormente se les aplicó la encuesta de conocimiento en forma anónima la cual fue desarrollada en el momento.

9.10.2. Procesamiento y análisis

Una vez culminada la recolección de datos, la información obtenida fue procesada por medio de una de matriz de procesamiento de datos, utilizando el programa en base al SPSS 15.0 y Excel 2019. Los resultados fueron analizados bajo la base teórica y científica. Los resultados fueron presentados en tablas y gráficos estadísticos desarrollados según área de trabajo y nivel del cuestionario así mismos

se desarrolló un análisis de los mismos resultados obtenidos del mismo modo se desarrolló de cada pregunta.

9.10.3. Síntesis

Se escribió en base a la obtención de una encuesta estructurada, vaciado de los resultados y análisis prescriptivo y finalmente un análisis en base a porcentajes con los cuales se obtuvo tablas y gráficos de los resultados obtenidos.

X. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se solicitaron los permisos correspondientes a las autoridades de la Caja de Salud de la Banca Privada regional de La Paz, Jefe de enseñanza e investigación, Jefe de Enfermeras (Ver Anexo 2). También fue elaborado un Consentimiento informado que fue firmado por los encuestados, previo llenado de los cuestionarios (Ver Anexo 3).

Los principios éticos en los que se fundamentó el presente estudio de investigación fueron:

- **Autonomía:** En este principio la profesional de enfermería tomara la decisión de participar en el estudio y dará su consentimiento.
- **Beneficencia:** En este principio los resultados obtenidos contribuirán a futuros estudios.
- **Maleficencia:** En este principio de no maleficencia, la participación en esta investigación no causará ningún daño o riesgo al paciente, personal de salud y/o familiares.
- **Justicia:** En este principio se garantizará un trato justo, equitativo y responsable durante la ejecución del procedimiento en el que participaran, la información obtenida será para fines exclusivamente científicos y anónimos.

Finalmente, en las consideraciones administrativas, se realizó las gestiones administrativas con las autoridades del Hospital, el área de Investigación y enseñanza, para contar con la autorización respectiva. La investigación fue autofinanciada.

XI. RESULTADOS

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en el presente estudio sobre la valoración de las competencias cognitivas en la profesional de enfermería sobre instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, realizado en la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de la Banca Privada en la gestión 2019.

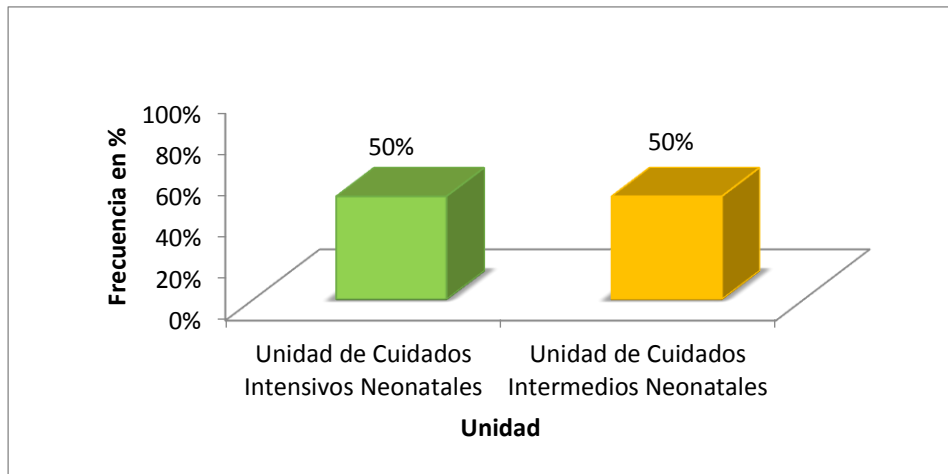
11.6. Características del profesional de enfermería

Tabla N° 1 Unidad a la que pertenece la profesional de enfermería

Unidad	Frecuencia	Porcentaje
Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales	6	50%
Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales	6	50%
Total	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019

Gráfico N° 1 Unidad a la que pertenece la profesional de enfermería



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 1 y Gráfico N° 1 se muestra la unidad a la que pertenece la profesional de enfermería de Caja de Salud de la Banca Privada. Por lo tanto se tiene que el 50% pertenece a la Unidad de Cuidados Intensivos y el 50% corresponde a la Unidad de Cuidados Intermedios.

ANÁLISIS:

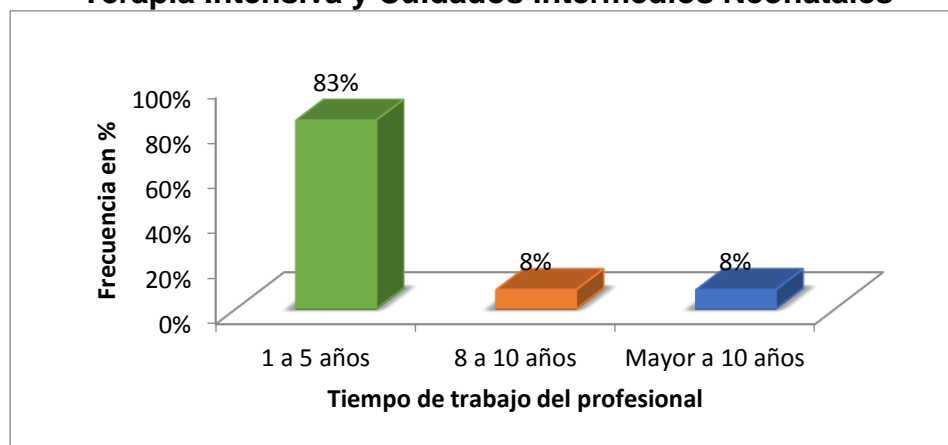
Según los datos obtenidos se evidencia que 6 profesionales corresponden a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y 6 profesionales son de la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales.

Tabla N° 2 Tiempo de trabajo del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Medidas	N
1 a 5 años	10	83%	Media	4
6 a 10 años	1	8%	Moda	3
Mayor a 10 años	1	8%	Mediana	3
Total	12	100%		

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

Gráfico N° 2 Tiempo de trabajo del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 2 y Gráfico N° 2 se muestra el tiempo de trabajo del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales, de la Caja de Salud de la Banca Privada, Gestión 2019; por tal razón el 83% tiene una antigüedad de 1 a 5 años en el servicio; en similares porcentajes, es decir, 8% se encuentran los rangos de antigüedad de 6 a 10 años y 10 años o más. Con una media de 4, una moda de 3 y una mediana de 3.

ANÁLISIS:

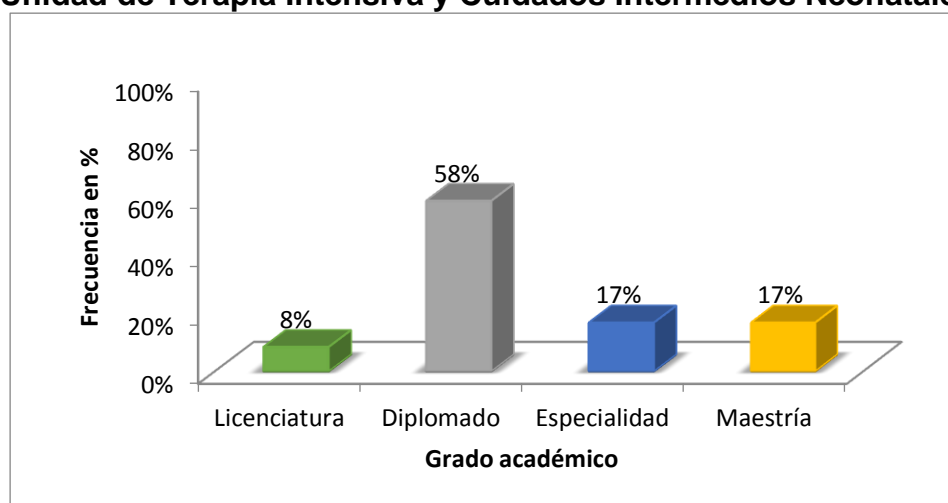
La mayoría de las profesionales cuenta con una experiencia laboral menor a cinco años y en un porcentaje menor con experiencia mayor a 10 años.

Tabla N° 3 Grado académico alcanzado del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Grado académico	Frecuencia	Porcentaje
Licenciatura	1	8%
Diplomado	7	58%
Especialista	2	17%
Maestría	2	17%
Total	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

Gráfico N° 3 Grado académico alcanzado del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 3 y Gráfico N° 3 se muestra el grado académico alcanzado del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales, Caja de Salud de la Banca Privada, siendo que el 58% tiene diplomado como grado académico mayor alcanzado; el 17% tiene especialidad al igual que maestría; y finalmente el 8% alcanzó la licenciatura.

ANÁLISIS:

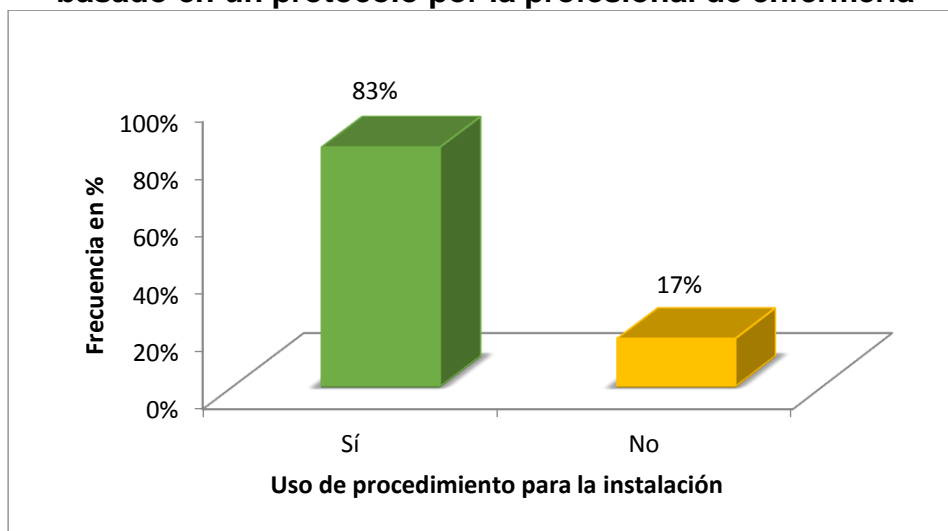
En un porcentaje mayor las profesionales alcanzaron a un Diplomado y en un menor porcentaje llegan a una Especialidad y/o Maestría.

Tabla N° 4 Uso de un procedimiento para la instalación del catéter percutáneo basado en un protocolo por la profesional de enfermería

Utilización de protocolo	Frecuencia	Porcentaje
Sí	10	83%
No	2	17%
Total	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de banca Privada, gestión 2019

Gráfico N° 4 Uso de un procedimiento para la instalación del catéter percutáneo basado en un protocolo por la profesional de enfermería



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 4 y Gráfico N° 4 se observa que la profesional de enfermería de ambas unidades, realizan el procedimiento de la instalación del catéter percutáneo basado en un protocolo de procedimientos, por lo tanto el 83% si lo hace en el marco de un protocolo; a diferencia del 17% que no se basa en ningún protocolo.

ANÁLISIS:

En un porcentaje mayor, las profesionales de Enfermería de ambas unidades, se basan en un protocolo para la aplicación del procedimiento.

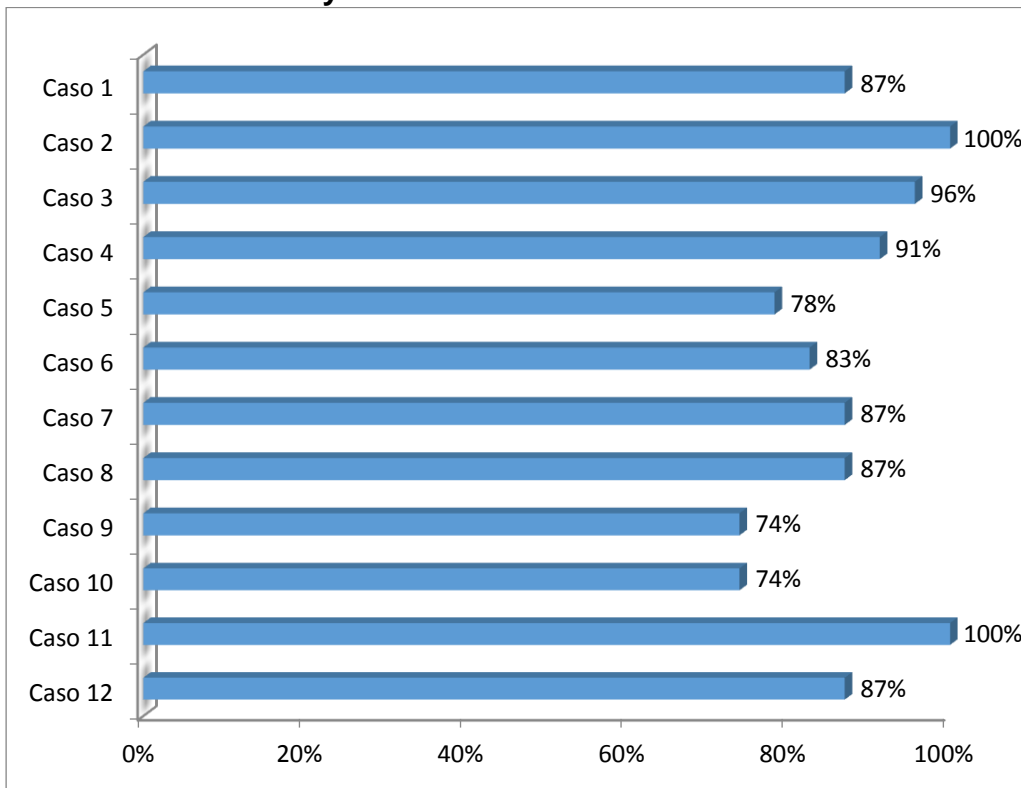
11.7. Competencia cognitiva del personal de enfermería

Tabla N° 5 Conocimiento individual del profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Profesional de enfermería	Correcto		Incorrecto		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Caso 1	20	87%	3	13%	23	100%
Caso 2	23	100%	0	0%	23	100%
Caso 3	22	96%	1	4%	23	100%
Caso 4	21	91%	2	9%	23	100%
Caso 5	18	78%	5	22%	23	100%
Caso 6	19	83%	4	17%	23	100%
Caso 7	20	87%	3	13%	23	100%
Caso 8	20	87%	3	13%	23	100%
Caso 9	17	74%	6	26%	23	100%
Caso 10	17	74%	6	26%	23	100%
Caso 11	23	100%	0	0%	23	100%
Caso 12	20	87%	3	13%	23	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019

Gráfico N° 5 Conocimiento individual del profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de banca Privada, gestión 2019

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 5 y Gráfico N° 5 se muestra conocimiento individual del profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, Unidad de Terapia Intensiva Neonatales y Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales, Caja de Salud de la Banca Privada; por lo tanto se tiene que la enfermera 9 y 10 tuvieron un 74% de aciertos; por otro lado el resultado máximo alcanza el 100% para la enfermera 2 y 11; en relación al promedio se tiene establecido un 87%, que representa 20 aciertos.

ANÁLISIS:

En relación a la competencia cognitiva de las profesionales de enfermería de manera individual se puede evidenciar que más del 50% del personal conoce el procedimiento.

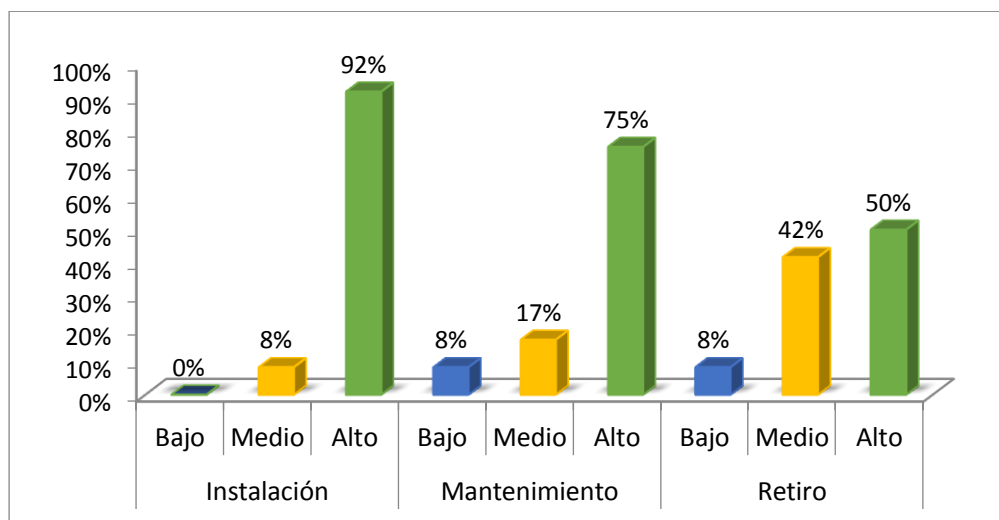
11.8. Conocimiento por fases de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo

Tabla N° 6 Conocimiento global por instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en el profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Nivel de conocimiento		Frecuencia	Porcentaje
Instalación	Bajo	0	0%
	Medio	1	8%
	Alto	11	92%
Mantenimiento	Bajo	1	8%
	Medio	2	17%
	Alto	9	75%
Retiro	Bajo	1	8%
	Medio	5	42%
	Alto	6	50%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de banca Privada, gestión 2019

Gráfico N° 6 Conocimiento por fases de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en el profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 6 y Gráfico N° 6 se muestra el conocimiento global por fases de instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en la profesional de enfermería, Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales, de la Caja de Salud de la Banca Privada; por lo tanto, se tiene que en la instalación del catéter percutáneo, el 92% denota un conocimiento alto; de igual forma para la fase del mantenimiento el personal denota un conocimiento alto en 75%, sin embargo, se destaca que es menor a la anterior etapa; en lo que respecta al retiro del catéter percutáneo se denota un conocimiento alto del personal en 50%, pero es menor a las etapas previas a este proceso, es decir, el mantenimiento e instalación.

ANÁLISIS:

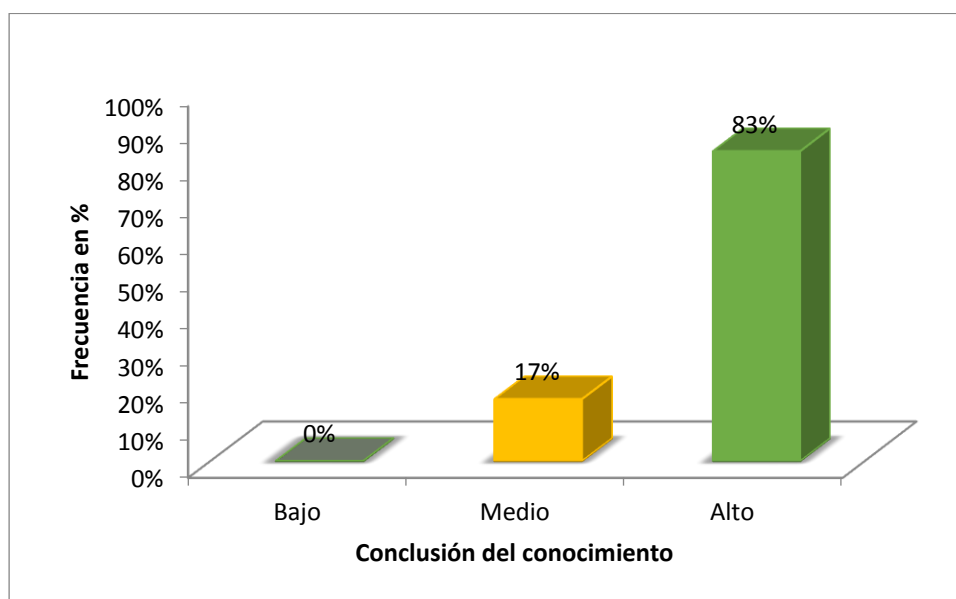
De manera general las competencias cognitivas de las profesionales de Enfermería en las tres fases del procedimiento del catéter percutáneo se evidencio según los resultados un nivel cognitivo alto, siendo esta una fortaleza en ambas unidades.

Tabla N° 7 Conclusión del conocimiento sobre instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en la profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	0	0%
Medio	2	17%
Alto	10	83%
Total	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019

Gráfico N° 7 Conclusión del conocimiento sobre instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en la profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la encuesta aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N° 7 y Gráfico N° 7 se muestra el conocimiento global de la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, en el profesional de enfermería Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales, Caja de Salud de la Banca

Privada; en tal sentido considerando las tres fases, es decir, la instalación, el mantenimiento y el retiro del catéter percutáneo se tiene que el 83% denota un conocimiento alto; por otro lado se destaca en conocimiento medio en un 17%.

ANÁLISIS:

Según los resultados obtenidos se evidencia que el nivel de conocimiento de las profesionales de enfermería de ambas unidades de estudio es alto, la misma denota una gran fortaleza.

11.9. Competencia Técnica del profesional de enfermería

Tabla N° 8 Competencia técnica a través de la observación en la profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Competencia técnica	Aplica		No aplica	
	Frec.	Porc.	Frec	Porc.
Previa a la instalación evalúa la hemodinámica del neonato y/o alteración de coagulación	0	0%	12	100%
Verifica y prepara el material y equipo necesario.	3	25%	9	75%
Monitorización del neonato	6	50%	6	50%
Identifica y elige la vena adecuada para la punción	12	100%	0	0%
Realiza la medición en el neonato para determinar la longitud del catéter a introducir.	11	92%	1	8%
Preparación física del neonato	1	8%	11	92%
La operadora realiza el lavado de manos quirúrgico según normas (5 minutos)	4	33%	8	67%
Se instala el catéter con barreras máximas (ropa estéril y paquete estéril)	12	100%	0	0%
La circulante que no esté estéril, desinfecta la zona con gasas estériles y Povidona yodada o Clorexidina (repite en dos oportunidades)	7	58%	5	42%
Prepara material, equipo estéril y realiza permeabilidad de la bránula y purga el catéter con una jeringa de 10 ml y coloca campos estéril, dejando descubierto la zona a puncionar	11	92%	1	8%
Aplica el torniquete y realiza la punción una vez visualizado el retorno venoso, retira el torniquete seguido del mandril e introduce el catéter con la pinza.	9	75%	3	25%
A la introducción del catéter verifica retorno sanguíneo, permeabilidad y rompe delicadamente el introductor paleable	11	92%	1	8%
Verifica la correcta posición del catéter percutáneo a través de control radiológico	12	100%	0	0%
Realiza la fijación con el apósito adhesivo transparente dejando una gasa pequeña en el punto de inserción para realizar hemostasia.	11	92%	1	8%
Rotula el catéter con los datos correctos.	0	0%	12	100%
Manipulación del circuito y las conexiones realiza utilizando técnica aséptica (lavado de manos y desinfección de las conexiones con alcohol)	0	0%	12	100%
La primera curación realiza a las 24 horas aplicando técnica estéril	12	100%	0	0%
Registra el procedimiento en la hoja de seguimiento de instalación de catéter venoso percutáneo	0	0%	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

Gráfico N° 8 Competencia técnica a través de la observación en el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N°8 y Gráfico N°8, se muestra los datos obtenidos de la observación donde el paso menos realizado por el profesional de enfermería fue el 8% que realiza la fijación con el apósito transparente. Ninguna verifica a través de control radiológico la correcta posición del catéter, el 8% al terminar la introducción del catéter hasta la longitud determinada verifica retorno sanguíneo y permeabilidad finalmente rompe delicadamente el introductor paleable. Entre los pasos que se aplican en su plenitud es decir en el 100% se tiene Identifica y elige la vena para la punción (vena de calibre grueso; de preferencia vena cefálica y basílica); además el 100% instala el catéter con barreras máximas que incluyen campos quirúrgicos amplios, mandil estéril, guantes estériles, gorro y mascarilla; el 100% Verifica a través de control radiológico la correcta posición del catéter percutáneo y valora junto al médico; y el 100% realiza la primera curación a las 24 horas aplicando técnica estéril.

ANÁLISIS:

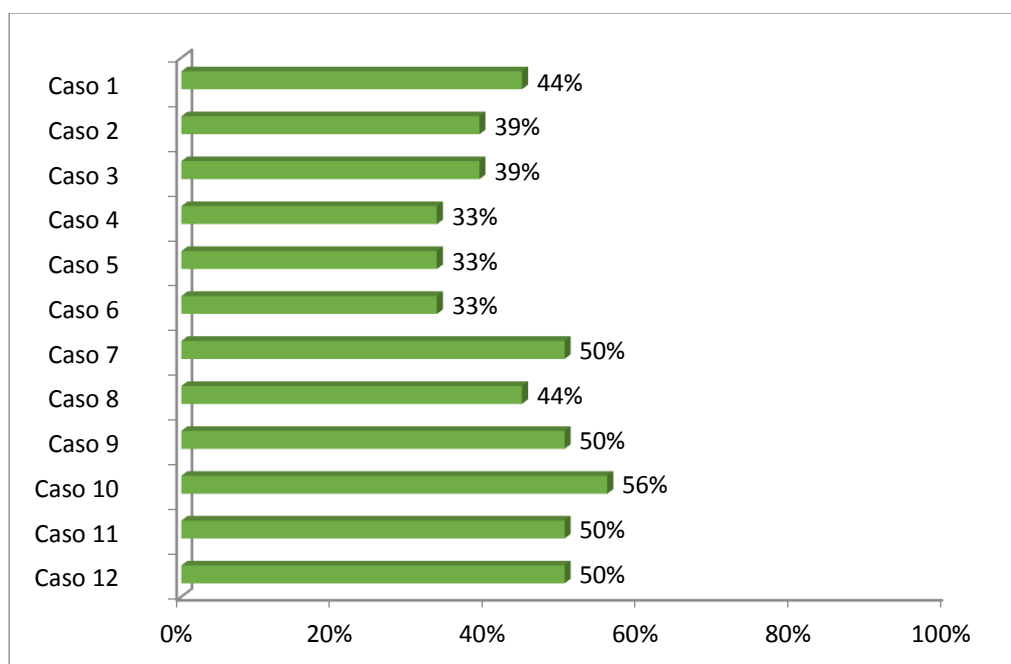
Los datos muestran que existen varios aspectos del procedimiento de la inserción que no se realizan adecuadamente, esto se convierte en una debilidad para las Unidades de estudio.

Tabla N° 9 Competencia técnica según cada profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Competencia técnica	Aplica		No aplica		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Caso 1	8	44%	10	56%	18	100%
Caso 2	7	39%	11	61%	18	100%
Caso 3	7	39%	11	61%	18	100%
Caso 4	6	33%	12	67%	18	100%
Caso 5	6	33%	12	67%	18	100%
Caso 6	6	33%	12	67%	18	100%
Caso 7	9	50%	9	50%	18	100%
Caso 8	8	44%	10	56%	18	100%
Caso 9	9	50%	9	50%	18	100%
Caso 10	10	56%	8	44%	18	100%
Caso 11	9	50%	9	50%	18	100%
Caso 12	9	50%	9	50%	18	100%

Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

Gráfico N° 9 Competencia técnica según cada profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN

En la Tabla N°9 y el Gráfico N°9, se observa la técnica por cada profesional de enfermería, al respecto se puede afirmar que existe un porcentaje alto de profesionales que no realizan la técnica adecuadamente, dejando pasos que son realizados a cabalidad. Entre los pasos que no se realizan se observó que el la enfermera 10 no realiza todos los pasos en la inserción del catéter venoso percutáneo, siendo el 44% que no aplica. En el caso de la enfermera 7 y 11, aplican los pasos del procedimiento al 50%.

ANÁLISIS:

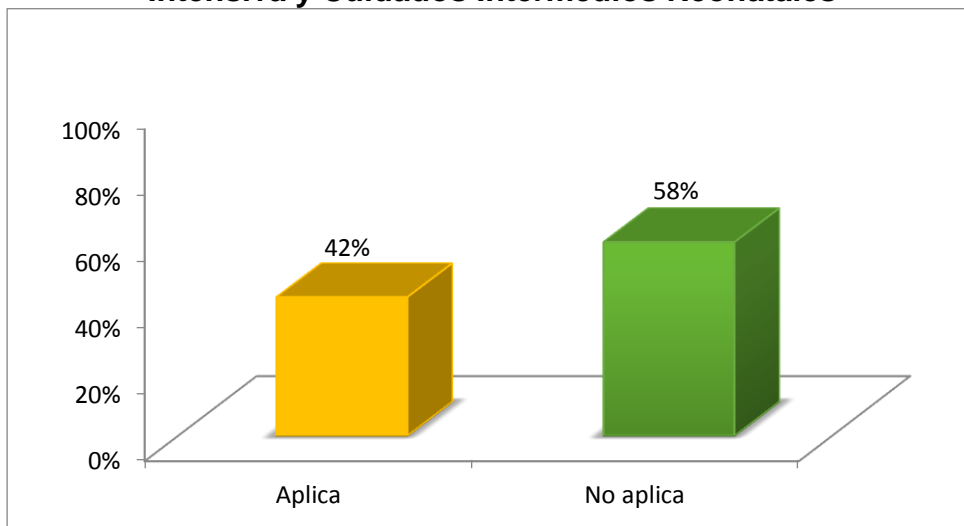
Se interpreta de los resultados obtenidos que existe un porcentaje importante de profesionales que no realizan el procedimiento adecuadamente, tomando que la mayoría está por debajo del 50%.

Tabla N° 10 Conclusión de la Observación de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales

Nivel de competencia	Frecuencia	Porcentaje
Aplica	5	42%
No aplica	7	58%
Total	12	100%

Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

Gráfico N° 10 Conclusión de la Observación de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales



Fuente: Datos recolectados de la observación aplicada al profesional de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y Cuidados Intermedios Neonatales de la Caja de Salud de Banca Privada, gestión 2019.

INTERPRETACIÓN:

En la Tabla N°10 y el Gráfico N°10 se observó que la aplicación de las profesionales de enfermería en un 58% no aplican todos los pasos del procedimiento de inserción del catéter percutáneo.

ANÁLISIS:

Las profesionales de enfermería si bien conocen la parte teórica, las mismas en su mayoría no llegan aplicar la técnica de manera adecuada en el momento de la ejecución del procedimiento, lo cual se convierte en una debilidad.

XII. DISCUSIÓN

La presente investigación titulada “Competencias cognitivas y técnicas de la profesional de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo neonatal de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal y la Unidad de Cuidado Intermedio Neonatal en la Caja de Salud de la Banca Privada, La Paz gestión 2019” se identificó la problemática del desconocimiento de las competencias cognitivas y técnicas de enfermería en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo de las unidades ya mencionadas.

Comparando los datos encontrados en Chipana V. (2017), en Bolivia se identificó que el 100% del personal de enfermería tenían estudios de Licenciatura en Enfermería, el 67% tenía una antigüedad de más de 10 años en el servicio de Neonatología (22). En los datos de la presente investigación se identificó que el 100% fueron mujeres, el 83% tenían una antigüedad de 1 a 5 años, el 58% contaba con un Diplomado.

Respecto a la competencia cognitiva según Escobar V. (2017), en Bolivia. En el aspecto de conocimiento en la habilidad de la inserción los resultados obtenidos de la encuesta, el 59% de las enfermeras tenía un nivel de conocimiento medio y el 41% corresponde al nivel de bajo (4). En la presente investigación el 83% demostró un conocimiento alto, siendo los datos muy diferentes a los hallados por Escobar.

Comparando los datos de la competencia técnica según el estudio de Huayas J., Martínez M. (2017), en Perú sus resultados mostraron que el 14.7%, realiza higiene de manos previo y posterior procedimiento, el 11.8%, manejo de apósitos adecuados, el 11.8%, selección adecuada de lugar de inserción del catéter (17). Los datos de la presente investigación mostraron que no realizan el procedimiento en el 58% de las profesionales, dejando de lado aspectos importantes para el cuidado del paciente.

En Martínez M. (2016), se tiene que el puntaje bajo, corresponden a seis preguntas relacionadas con el conocimiento acerca de los cuidados, riesgos, beneficios, la actualización del protocolo y los registros de enfermería de procedimientos y complicaciones. En la escala que utilizó la investigadora del 1 al 100, se registró un puntaje promedio de 74.5 puntos sobre el conocimiento en el manejo y cuidado del catéter percutáneo (14). En tanto en el presente estudio se infiere que los resultados son igual y mayor a 74% en lo que respecta al conocimiento global.

Arroyo L. Barea J. (2017), en España, Entre sus resultados encontrados expuso que los profesionales de enfermería presentan buenos índices de conocimientos sobre el procedimiento de la colocación y mantenimiento de los catéteres percutáneos, sin embargo el problema está latente. Por lo los autores se recomiendan realizar cursos de actualización con periodicidad en los profesionales de las áreas que menos contacto tienen con estas técnicas.(3) En tanto en los resultados obtenidos en las unidades de estudio de la Caja de Salud de la Banca Privada , se obtuvo que las profesionales enfermería presentan un nivel de conocimiento alto en un 83% y en relación a la competencia de la observación sobre la aplicación de la técnica se tiene que el 58% no aplican la técnica de manera adecuada, por lo que se sugiere promover y fortalecer los conocimientos de la profesional de enfermería de ambas unidades a través de la ejecución de cursos -taller, para lograr estandarizar las competencias.

XIII. CONCLUSIONES

El análisis de los datos estadísticos, la búsqueda y revisión de la diferente perspectiva teórica y la relación con los objetivos planteados en la presente investigación, permiten formular las siguientes conclusiones:

Analizando e interpretando los resultados del estudio de investigación con una muestra de 12 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos y la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales a las que se aplicó la encuesta semiestructurada con 26 ítems se obtuvo lo siguiente.

- Se concluye que la población de estudio siendo 12 profesionales de Enfermería, el 50% pertenece a la Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales y el 50% pertenece a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, por otra parte respecto al tiempo de trabajo se pudo evidenciar que el 83% de la muestra tienen una antigüedad de trabajo de 1 a 5 años y el 8% de 5 a 10 años, al igual del rango mayor a 10 años. De las mismas con respecto al grado académico alcanzado un 8% poseen Licenciatura, el 58% Diplomado, el 17% Especialidad y el finalmente el 18% Maestría.
- Se concluye que la valoración de las competencias cognitivas en la instalación del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en un 8% poseen competencia medio y un 92% competencia alta, así mismo en la Unidad de Cuidados Intermedios expresado en la misma cantidad de porcentaje.

Así también se logró obtener una valoración general de las 12 profesionales encuestadas llegando a ser el 100%, en relación a las competencias cognitivas del mantenimiento del catéter percutáneo, obteniendo que el 75% alcanzó un nivel alto, el 17% medio y el 8% bajo.

En relación al retiro del catéter percutáneo, según área de trabajo se evidencia que en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en un 50% poseen competencia alto, un 42% competencia media y baja un 8%.

Así mismo en la obtención de resultados de manera general sobre las competencias cognitivas de la profesional de Enfermería en el retiro del catéter percutáneo del 100% se llegó al siguiente resultado, el 83% alcanzó un nivel alto, además un 17% alcanza un nivel medio, y finalmente nadie tuvo un nivel bajo.

- Respecto a la aplicación o técnica se pudo conocer que el 58% demostró que no aplica el procedimiento, el 42% demostró que aplica, en conclusión la mayoría del personal no aplica adecuadamente el procedimiento al momento de insertar, mantener y retirar el catéter percutáneo.
- Finalmente, en la conclusión en relación a la hipótesis de la presente investigación se concluye que las profesionales de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva y Cuidados Intermedios Neonatales tienen un nivel de conocimiento alto en mayoría acerca de las competencias cognitivas de la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, sin embargo si bien presentan un conocimiento alto las profesionales de enfermería no aplican las competencias técnicas, por lo tanto se rechaza la hipótesis tomando en cuenta los resultados estadísticos obtenidos.

XIV. RECOMENDACIONES

Según los resultados obtenidos en la presente investigación, las acciones que se pueden recomendar son las siguientes:

- Seguir con este tipo de investigaciones para identificar posibles deficiencias en los diversos procedimientos aplicados por el profesional de enfermería y a través de estos estudios promover la actualización de las competencias cognitiva con el fin de brindar una atención de calidad a los usuarios de la institución.
- Se sugiere promover y fortalecer los conocimientos de la profesional de enfermería de ambas unidades a través de la ejecución de cursos -taller, para lograr estandarizar las competencias cognitivas en la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo en neonatos y a través de esto lograr una aplicación de técnica correcta con fundamento científico actualizado para evitar los riesgos que puede ocasionar con una mala aplicación de dicho procedimiento.
- Se recomienda la creación de un registro del procedimiento de la instalación del catéter percutáneo actualizado el cual registré datos generales, sitio de inserción, calibre del catéter, registro de curaciones y sobre todo las posibles complicaciones que pueda presentarse y motivo del retiro todo esto con el fin de conocer y prevenir interurrencias futuras, así mismo contar con el registro diario de dicho procedimiento para la cuantificación de record de procedimientos de enfermería en dichos servicios.
- Sugerir la implementación de flujogramas en ambas Unidades sobre el procedimiento de la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo, con el objetivo de recordar de manera continua los pasos a seguir en dicho procedimiento.

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Palacios J. Gonzales J. Fernández A. Ocsa C. Gimeno V. Valle O. Catéteres percutáneos, es competencia de enfermería llevar a cabo este procedimiento o es una práctica basada en el derecho consuetudinario. [en línea] 2017. [fecha de acceso 23 de agosto de 2019]; URL Disponible en: <http://silmag.com.ar/cateteres-percutaneos-es-competencia-de-enfermeria-llevar-a-cabo-este-procedimiento-o-es-una-practica-basada-en-el-derecho-consuetudinario/>
2. Amezcua M .Evolución histórica de los cuidados modelos y teorías. Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Granada, España. Recuperado a partir de: <http://index-f.com/gomeres>.
3. Arroyo L. Barea J. Catéteres Venosos Centrales de Inserción Periférica (PICC) Ventajas, Inconvenientes y Conocimientos de Enfermería, Ciber Revista, Hospital Son Espases España, 2017. [citado julio 27 del 2019. Recuperado a partir de: <http://www.enfermeriadeurgencias.com/ciber/marzo2017/pagina7.html>.
4. Escobar V. Nivel de conocimiento de enfermería en cuidados del catéter venoso central de inserción periférica, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, Hospital del Norte. El Alto, La Paz, Bolivia, 2017 [Citado el 12-8-2019] Recuperado a partir de: <https://repositorio.umsa>.
5. Gomes A. Nascimento M. Antunes J. Araújo M. El catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: una tecnología del cuidado de enfermería. Brasil. 2010. [fecha de acceso 25 de septiembre de 2019]; URL Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000200003.
6. Galindo M. Hernández C. Información sobre el manejo del catéter epicutáneo cava que poseen los profesionales de enfermería de la Unidad de Neonatología del Hospital Universitario de Caracas 2do. Semestre 2011. Venezuela. [en línea]. 2011. [fecha de acceso 28 de septiembre de 2019]; URL Disponible en: <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/13752/1/TESIS%20EE%202011%20G133%20M5.pdf>.

7. Martínez R. Villanueva Y. Sánchez R. Gallón C. Utilidad del catéter central de acceso periférico (PICC) en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidado intensivo neonatal. Clínica General del Norte. Junio del 2012. Barranquilla, Colombia. [fecha de acceso el 20 de agosto de 2019] Recuperado a partir de: Revista Colombiana de Enfermería • Volumen 7 Año 7 • Págs. 22-30. <https://revistacolombianadeenfermeria.unbosque.edu.co/index.php/RCE/article/view/1444>.
8. Idrovo M. Peñafiel G. 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 2013. Colombia. [en línea]. 2013. [fecha de acceso 25 de septiembre de 2019]; URL Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8929/1/tesis%20de%20Ginger%20Pe%C3%B1afiel%20y%20Mariela%20Idrovo%20terminada.pdf>.
9. Vaca S. Cuidados de enfermería a pacientes con catéter central y periférico que se encuentran en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Vicente De Paul de la ciudad de Ibarra en el periodo 2011. Ecuador. 2014. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/6308/1/PG%20454%20TRABAJO%20GRADO.pdf>.
10. Mercado I. Montanez G. 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. Perú. 2014.
11. Soto P. Reynaldos K. Martínez D. Jerez O. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración. Universidad Católica de Chile. 2014 Chile. [Citado el 19 – Noviembre -2019] Recuperado el: <http://competencias/para/la/enfermera.indd-scielo>.
12. Fajuri P. Pino P. Castillo A. Uso de catéter venoso central de inserción periférica en pediatría. Pediatría. Versión *impresa* ISSN 0370-4106. Chile 2015 [citado Julio 21 2019]..
13. Yamberla E. Asepsia Y Antisepsia en el manejo de la vía percutánea en el servicio de neonatología. Hospital Provincial Docente Ambato, Ecuador,

- septiembre 2015. [Citado julio-29-2019] Recuperado a partir de: https://www.ecured.cu/Universidad_Regional_Autónoma_de_los_Andes_.
14. Martínez M. Conocimiento sobre el Cuidado y Manejo del Catéter Percutáneo en el Neonato. Universidad de Veracruzana Facultad de Enfermería, México, 2016 [citado 29-julio-2019] Recuperado a partir de: <http://www.googleacademico>.
 15. Cayetano J. Cuidado enfermero en la aplicación del catéter venoso central de inserción periférica. Servicio de Neonatología. Hospital III José Cayetano Heredia Piura, Perú el 2016. [Citado el 30-julio-2019] Recuperado a partir de: http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/334303/1/LachosPerez_Daniel_D.pdf.
 16. Ligonio K., Martínez Cl. y Santos H. Costo de recolocación de catéter central inserción periférica en neonatos. Hospital de tercer nivel en Tabasco, México, 2016. [Citado el 8-agosto-2019] Recuperado a partir de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v18n1/2007-7459-hs-18-01-49.pdf>.
 17. Huayas J. Martínez M. Eficacia de los cuidados de enfermería en el catéter central de inserción periférica para la prevención de infecciones en el recién nacido Universidad privada Norbert Wiener. Lima Perú 2017. [citado julio 11 del 2019] Recuperado a partir de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1306>.
 18. Barbosa A. Catéter central de inserción periférica. Hospital Universitario del Sur Brasil, 2017. [Citado el 12 -julio-2019] Recuperado a partir de: <https://www.gale.com/intl/c/infotrac-newsstand>.
 19. Gonzales D- Laura L. Competencia de la enfermera en la inserción u mantenimiento del catéter percutáneo en el recién nacido pretermino en la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Jorge Voto.
 20. Bustos V. Cangalaya M. Intervenciones de enfermería eficaz para prevenir complicaciones post la inserción del catéter percutáneo en neonatos. Universidad Norbert Wiener. Lima Peru 2019 [citado julio 11 de 2019]. Recuperado a partir de : <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2811>.
 21. Ballón 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. Bolivia. [en línea]. 2016. [fecha en 25 de agosto de 2019]; URL Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/10613/TM-1189.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
22. Chipana V. Cuidados de Enfermería en Recién Nacidos con Catéter Percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal. Hospital de La Mujer, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. La Paz- Bolivia, 2017. [Citado el 12- agosto-2019] Recuperado a partir de: <https://repositorio.umsa>.
 23. Quispe I. Factores de riesgo asociado al retiro forzado del catéter venoso central de inserción periférica, unidad de terapia intensiva neonatal. Hospital Municipal Boliviano Holandés, 2015 -2017, Bolivia, El Alto. [Citado el 18- agosto-2019] Recuperado a partir de: <https://repositorio.umsa>.
 24. Sanz L. Competencia cognitivas en educación superior. Madrid, España: Narcea, S.A. 2010.
 25. Figel J. Competencias clave para el aprendizaje permanente. Colombia. [en línea]. 2017. [fecha de acceso 24 de agosto de 2019]; URL Disponible en: <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-210023.html>.
 26. Ceriani J., Fustiñani C., Mariani G., Jenik A. y Lupo E. Neonatología Practica.4ª Edición, Buenos Aires, Medica Panamericana, 2009.
 27. Código Deontológico del Consejo Internacional de Enfermería ,2012 Correo electrónico: icn@icn.ch – [en línea] Recuperado a partir de: www.icn.ch.
 28. Comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) .El ejercicio de la Enfermería, Ginebra, 1996.
 29. Hansen A. y Puder Manual de cuidados Intensivos en Cirugía Neonatal,2ª Edición, Buenos Aires ,Medica Panamericana.
 30. Vygon. Cateteres Neonatales. 2011 [citado 10-8-2013]. Recuperado a partir de: [cateteres-neonatales-vygon.pdf-AdobeReader](#).
 31. Carrero C. Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia Intravenosa. 1ª Edición, Madrid, 2008.
 32. Montoya G., Quirós D. Jaramillo, A. Manejo de catéteres centrales de inserción periférica en recién nacidos. Aquichan, vol. 8, núm. 2, octubre, 2008.

33. Protocolo de Instalación del Catéter Venoso Periférico. Hospital de Santiago del Oriente - Chile 2011.
34. Marqués S. Formación continuada: herramienta para la capacitación. [en línea]. 2011. [fecha de acceso 21 de agosto de 2019]; URL Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000100020.
35. Gomella T, Cunningham D., Eyal F., Zenk K. Neonatología, 5a.edicion. Buenos Aires, Médica Panamericana 2006.
36. Hernández R. Fernández C. Baptista P. Metodología de la Investigación, Mc Granw Hill. 5ta Edición. México. 2010.
37. Koria R. Metodología desde la práctica didáctica. La Paz-Bolivia. 2007.
38. Canales F. Pineda E. Alvarado E. Metodología de la investigación. Organización Panamericana de la Salud. 2004.
39. Caja de Salud de la Banca Privada. Datos de la historia de la Caja de Salud de la Banca Privada. La Paz – Bolivia. 2019.
40. Caja de Salud de la Banca Privada. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatal. La Paz – Bolivia. 2019.

ANEXOS

ANEXO N° 1
CRONOGRAMA 2019

ACTIVIDADES	GESTIÓN 2019											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Búsqueda del tema a estudiar												
Organización de la teoría utilizada												
Validación y aplicación de los instrumentos de investigación												
Tabulación y sistematización de información												
Revisiones por la docente												
Análisis de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones												
Defensa de la maestría												

ANEXO N° 2
CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO

La Paz 30 de julio de 2019

Señora:
Lic. Claudia Mena Coquirá
Presente.-


Ref.: autorización para recolección de información.

Licenciada:

Mediante la presente se le comunica que su solicitud para colección de datos dentro de la clínica de la Caja de Salud de la Banca Privada ha sido AUTORIZADA por lo tanto puede usted comenzar con dicha actividad a partir del día de hoy.

Exhortamos a su persona manejar toda la información recolectada con la mayor discreción y utilizarla solamente con fines académicos, así mismo debe presentar una copia de su tesis a esta oficina una vez la concluya.

Deseándole éxito me despido.


Dr. Josué A. Bellott Valverde
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA

Cc./ Jefatura de enfermería





ANEXO N° 3
CONSENTIMIENTO INFORMADO



Estimada colega:

El presente cuestionario tiene como por objetivo recabar información acerca de las competencias cognitivas de la profesional de enfermería en relación a la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo en la unidad de terapia intensiva y unidad de cuidados intermedios neonatales.

Además de conocer la valiosa opinión de la profesional de Enfermería que a diario están involucradas en el procedimiento de la instalación del catéter percutáneo con perspectiva innovadora.

Los resultados obtenidos gracias a su colaboración serán exclusivamente utilizados en el presente trabajo los mismos resultados son totalmente anónimos guardando la confidencialidad de las respuestas de la encuestada.

.....
Lic. Claudia D. Mena Coaquira
ENFERMERA INVESTIGADORA

.....
ENFERMERA INVESTIGADA

Agosto 2019
La Paz – Bolivia



ANEXO N° 4

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA UNIDAD DE POSTGRADO
MAESTRIA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA

COMPETENCIAS COGNITIVAS DE LA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL CATÉTER PERCUTÁNEO, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES, CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA, GESTIÓN 2019.

Distinguida colega:

El presente cuestionario tiene como por objetivo recabar información acerca de las competencias cognitivas de la profesional de enfermería en relación a la instalación, mantenimiento y retiro del catéter percutáneo en la Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales.

Su participación y cooperación son de gran importancia, por lo que se le agradece su participación.

Instructivo: Encierre en un círculo la respuesta que considere correcta.

I. Datos sociodemográficos del profesional de enfermería

1. ¿Cuál es su servicio actual donde trabaja?

- a. Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales
- b. Unidad de Cuidados Intermedios Neonatales

2. ¿Hace cuánto tiempo trabaja en este servicio?

- a. < 1 año
- b. 1 a 5 años
- c. 6 a 10 años
- d. > 10 años

3. ¿Cuál es su grado académico?

- a. Licenciatura
- b. Especialista
- c. Maestría
- d. Diplomado

II. Competencias cognitivas en relación a la instalación del catéter percutáneo

4. ¿Para realizar el procedimiento de la instalación del catéter percutáneo se basa usted en un protocolo?

- a. Sí
- b. NO

5. ¿Mencione en quienes está indicado la instalación de una vía percutánea?

- a. Neonatos con patologías que requieran ayuno prolongado
- b. Recién nacidos pre términos
- c. Neonato en estado crítico que necesiten recibir múltiples soluciones
- d. Infusión Medicamentosa Prolongada
- e. Requerimiento de Nutrición Parenteral
- f. Todas

6. ¿Cuáles son los cuidados previos en la instalación del catéter percutáneo?

- a. Mantener una temperatura adecuada del neonato.
- b. Realizar higiene previa con clorexidina al 2% solución jabonosa
- c. Buscar estrategias para el tratamiento del dolor
- d. Seleccionar las venas menos lesionadas y que presenten menor riesgo de complicación.
- e. Posicionar y realizar una correcta sujeción del neonato.
- f. Recordar que cuando se realiza la punción en los miembros superiores, la cabeza del neonato debe quedar del mismo lado de la punción, para prevenir que el catéter se deslice por una colateral hacia el cuello.
- g. Todos

7. ¿Qué tipo de lavado de manos se realiza para la instalación del catéter percutáneo?

- a. Lavado clínico
- b. Lavado quirúrgico
- c. Ninguno
- d. Todos

8. ¿Cuáles son las precauciones de barrera máxima para la instalación del catéter percutáneo?

- a. Uso de gorro, barbijo, lavado de manos
- b. Uso de bata estéril
- c. Uso de guantes estéril y campos estériles
- d. Solo a y b
- e. Todos.

9. ¿Para la preparación de la piel o zona a puncionar que solución usa?

- a. Alcohol al 70%
- b. Clorexidina al 2%
- c. Yodo Povidona de 5% al 10%
- d. Todos
- e. Otros

10. ¿Qué acceso venoso se recomienda para la inserción del catéter percutáneo?

- a. Cefálica y basílica
- b. Yugular interna
- c. Todas
- d. Subclavia derecha

11. ¿Cuáles son los puntos de medición para el acceso venoso elegido?

- a. Desde el sitio de punción hasta la línea axilar anterior seguida a la unión de las clavículas y el esternón al tercer espacio intercostal derecho (miembro Superior)
- b. Desde el sitio de punción hasta el apéndice xifoides (miembro inferior)
- c. son correctas a y b.
- d. Ninguno

12. ¿La colocación correcta y final del catéter percutáneo debe ser en vena cava superior antes de su desembocadura en aurícula derecha?

- a. Sí
- b. No

13. ¿Cuáles son los principales cuidados durante la instalación del catéter percutáneo?

- a. Monitorizar signos vitales, evaluar estado y condición del neonato, aplicar técnicas de asepsia, observar signos de complicación.
- b. Evaluar estado y condición del neonato, aplicar técnicas de asepsia, verificar indicaciones médicas.
- c. Todas

14. ¿A través de que medio realiza la verificación de la correcta instalación del catéter percutáneo?

- a. Ecografía
- b. E.C.G.
- c. Rx de tórax

III. Competencias cognitivas en relación al mantenimiento del catéter percutáneo.

15. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que Ud. realiza antes de la curación de la vía percutánea?

- a. Lavado de manos correcto antes y después de cualquier procedimiento y preparación del material necesario a utilizarse
- b. Uso de barreras de protección
- c. Realizar antisepsia de la piel
- d. Mantener técnica estéril rigurosa
- e. Todos

16. ¿Cuándo debe realizarse la primera curación posterior a la instalación del catéter percutáneo?

- a. A las 48 horas
- b. Si el apósito está sucio
- c. A las 24 horas
- d. Si lo indica el médico.

17. ¿Después de realizar la primera curación del catéter percutáneo, cada cuanto tiempo se debe realizar las siguientes curaciones?

- a. En cada turno
- b. A las 48 horas
- c. Semanalmente

- d. Siempre que este sucio, húmedo, apósito de fijación despegado o cuando la inspección de la zona de inserción así lo requiera.

18. ¿Cada cuánto tiempo debe de realizarse el cambio de líneas de infusión y accesorios del catéter percutáneo?

- a. Cada 24 horas
- b. Cada 7 días
- c. Cada 72 horas
- d. En cada turno

19. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes del catéter percutáneo?

- a. Embolismo, arritmias
- b. Riesgos sistémicos y mecánicos
- c. Complicaciones de obstrucción
- d. Infección y flebitis
- e. Todos

20. ¿Cómo debe ser la infusión para mantener la permeabilidad del catéter percutáneo?

- a. Solución a goteo continuo
- b. Por bomba de infusión continua
- c. Vía heparinizada
- d. Vía corta
- e. Todos

21. ¿Cuáles son las principales intervenciones de enfermería para el correcto mantenimiento del catéter percutáneo?

- a. Controlar posibles sangrados, hematomas o flebitis en las primeras horas
- b. Evitar reflujo de sangre por el catéter para evitar la posibilidad de obstrucción
- c. Vigilar las posibles desconexiones accidentales
- d. No administrar hemoderivados por la vía percutánea (sangre, plasma y C.P.)
- e. Evitar acodaduras o tracción del catéter para no llegar a fracturar el mismo
- f. Todos

22. ¿Cuáles son las intervenciones de mantenimiento del catéter percutáneo en relación al sistema de perfusión?

- a. Evitar acodamientos del equipo
- b. Evitar a las conexiones innecesarias y limitar en lo posible el número de entradas para mantener el circuito cerrado estéril.
- c. No desconectar las líneas y/o equipos de venoclisis para el baño o aseo del bebe.
- d. El cambio de las soluciones de infusión son cada 24 horas
- e. Todos

IV. Competencias cognitivas en relación al retiro del catéter percutáneo.

23. ¿Cuál es el motivo más frecuente para el retiro del catéter percutáneo?

- a. Ruptura
- b. Complicaciones Infecciosas
- c. Obstrucción
- d. Fin del tratamiento
- e. Mala implantación del catéter

- f. todos
- g. b y c

24. ¿La técnica del retiro del catéter percutáneo debe ser una técnica?

- a. Limpia
- b. No estéril
- c. Rigurosamente estéril
- d. Ninguno

25. ¿Cuáles son las intervenciones de cuidado del catéter percutáneo durante el retiro del mismo?

- a. Lavado de manos quirúrgico y uso de guantes estéril
- b. Retirar el apósito y valorar sitio de punción
- c. Traccionar suavemente el catéter hasta que aparezca el extremo distal.
- d. Medir el catéter para comprobar la integridad de su retiro
- e. Presionar sobre la zona retirada con una gasa estéril y dejar fijada.
- f. Todos
- g. Solo b y e

26. ¿En los casos de retiro de catéter percutáneo por infección, debe tomar muestra de punta de catéter y enviar a laboratorio una vez extraído?

a. Sí

b. No

Su participación y cooperación es de gran importancia, por lo que le agradezco profundamente su colaboración.

Claudia D. Mena Coaquira
INVESTIGADORA



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGIA MÉDICA UNIDAD DE POSTGRADO
MAESTRIA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA EN
ENFERMERIA



GUIA DE OBSERVACIÓN N°.....

Servicio:

Fecha :

Turno:

COMPETENCIAS COGNITIVAS Y TÉCNICAS DE LA PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN LA INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL
CATÉTER PERCUTÁNEO, UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA Y CUIDADOS
INTERMEDIOS NEONATALES

Instrucciones: Marcar según observación realizada a cada profesional en enfermería.

N°	Observación	Si Aplica	No Aplica	Observación
1	Previa a la instalación evalúa la hemodinámica del neonato y/o alteración en su perfil de coagulación			
2	Verifica y prepara el material y equipo necesario que requerirá durante el procedimiento.			
3	Monitorización del neonato			
4	Identifica y elige la vena para la punción (vena de calibre grueso; de preferencia vena cefálica y basilica)			
5	Realiza 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 clavicular)			
6	Preparación física del neonato (posición, inmovilización, abrigo, analgesia, etc.)			
7	La operadora realiza el lavado de manos quirúrgico según normas (5 minutos)			
8	La profesional de enfermería instala el catéter con barreras máximas que incluyen campos quirúrgicos amplios, mandil estéril, guantes estériles, gorro y mascarilla.			

9	La circulante que no esté estéril, desinfecta la zona con gasas estériles y Povidona yodada o Clorexidina (según protocolo de cada hospital) repite en dos oportunidades y lo cubre con otra gasa estéril sujetando el miembro para que no toque ninguna superficie contaminante, hasta que lo reciba la operadora.			
10	Prepara la mesa con material, equipo estéril y verifica la permeabilidad de la bránula con solución salina y purga el catéter con una jeringa de 10 ml y coloca campos estéril sobre el neonato dejando descubierto la zona a puncionar.			
11	Aplica el torniquete y realiza la punción una vez visualizado el retorno venoso, retira el torniquete seguido del mandril y coge el catéter con la pinza para introducirlo lentamente			
12	Al terminar la introducción del catéter hasta la longitud determinada verifica retorno sanguíneo y permeabilidad finalmente rompe delicadamente el introductor paleable.			
13	Verifica a través de control radiológico la correcta posición del catéter percutáneo y valora junto al médico.			
14	Realiza la fijación con el apósito adhesivo transparente dejando una gasa pequeña en el punto de inserción para realizar hemostasia, no se debe envolver el brazo del neonato.			
15	Rotula el catéter con la siguiente información: Percutáneo (Nro. Fr.; medida introducida y externa) Responsables del procedimiento y Fecha.			
16	La manipulación del circuito y las conexiones realiza utilizando técnica aséptica que incluye el lavado de manos y desinfección de las conexiones con alcohol al 70% previo a la aplicación de medicamentos o soluciones.			
17	La primera curación realiza a las 24 horas aplicando técnica estéril.			
18	Registra el procedimiento en la hoja de seguimiento instalación de catéter venoso percutáneo			

.....

Firma del Observador

ANEXO N° 5
VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POTGRADO
MAESTRIA EN ENFERMERIA EN MEDICINA
CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

NOTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Yo Lic. MgSc. Carmiña Coronel Saavedra Enfermera de planta del Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria" portador (a)

De la con C.I. 3480136 CP por medio de la presente doy constancia que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación

"COMPETENCIAS CONGNITIVAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN LA INSTALACION, MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL CATETER PERCUTANEO EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES, CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA, GESTION 2019".

Presentado por la Lic. Claudia Dora Mena Coaquira con C.I. 5955567 L.P. para la obtención de grado de MAESTRIA EN MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA doy mi aprobación validando el mencionado instrumento de recolección de datos


Lic. Carmiña Coronel Saavedra
ENFERMERA
HOSPITAL DEL NIÑO

Firma.....

C.I. 3480136 CP

Fecha 26-07-2019



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POTGRADO
MAESTRIA EN ENFERMERIA EN MEDICINA
CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

NOTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Yo Lic. MgSc. Beatriz Cusi Choque Enfermera de planta Hospital de la Caja Petrolera.

Portador (a)

De la con C.I. 2689750 LP por medio de la presente doy constancia que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación.

"COMPETENCIAS CONGNITIVAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN LA INSTALACION ,MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL CATETER PERCUTANEO EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES,CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA,GESTION 2019".

Presentado por la Lic. Claudia Dora Mena Coaquira con C.I.595567 L.P. para la obtención de grado de MAESTRIA EN MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA doy mi aprobación validando el mencionado instrumento de recolección de datos.

Firma.....
C.I.....
Fecha.....

Beatriz Cusi Choque
Lic. Beatriz J. Cusi Choque
M.P.C. 374 CDE 01-707
2689750 LP
31-07-2019



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POTGRADO
MAESTRIA EN ENFERMERIA EN MEDICINA
CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

NOTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Yo Lic. MgSc. Soledad E. Quispe Apaza Jefa de Enfermeras de la unidad de terapia Intensiva Pediátrica Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uria" portador(a)

De la con C.I. 47757752P por medio de la presente doy constancia que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación.

“COMPETENCIAS CONGNITIVAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN LA INSTALACION, MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL CATETER PERCUTANEO EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES, CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA, GESTION 2019”.

Presentado por la Lic. Claudia Dora Mena Coaquira con C.I.5955567 L.P. para la obtención de grado de MAESTRIA EN MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA doy mi aprobación validando el mencionado instrumento de recolección de datos.

Firma.....
C.I. 4775 77.52.P
Fecha..... 26-7-19



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICION
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POTGRADO
MAESTRIA EN ENFERMERIA EN MEDICINA
CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA

NOTA DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Yo Lic. MgSc. Judith Veizaga Arias Jefa de Enfermeras del Hospital de la Mujer portador (a)

De la con C.I. 3076221...01... por medio de la presente doy constancia que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al trabajo de investigación.

"COMPETENCIAS CONGNITIVAS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN LA INSTALACION ,MANTENIMIENTO Y RETIRO DEL CATETER PERCUTANEO EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS Y CUIDADOS INTERMEDIOS NEONATALES,CAJA DE SALUD DE LA BANCA PRIVADA,GESTION 2019".

Presentado por la Lic. Claudia Dora Mena Coaquira con C.I.5955567 L.P. para la obtención de grado de MAESTRIA EN MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA EN ENFERMERIA doy mi aprobación validando el mencionado instrumento de recolección de datos.

Firma.....
C.I.....3076221...01...
Fecha: 30-07-2019.....

