

PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PREMATURO CON CIERRE
FARMACOLÓGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE EN UNA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UNA IPS DE CUARTO NIVEL

DIANA PATRICIA GONZALEZ CUENCA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y
REHABILITACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADO CRÍTICO. ENFASIS NEONATAL

2018

PLAN DE CUIDADO DE ENFERMERÍA EN EL PREMATURO CON CIERRE
FARMACOLÓGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE EN LA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DE UNA IPS DE CUARTO NIVEL

DIANA PATRICIA GONZALEZ CUENCA

Asesora:

MYRIAM ABAUNZA DE G

UNIVERSIDAD DE LA SABANA FACULTAD DE ENFERMERÍA Y
REHABILITACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN CUIDADO CRÍTICO. ENFASIS NEONATAL

2018

AGRADECIMIENTOS

Expreso mis agradecimientos a:

Mi esposo Octavio Vargas e hijos Samuel Monje y Gabriel Vargas quienes dieron fuerza e impulso durante todo este proceso para continuar en la lucha por mi superación y el cumplimiento de esta meta.

María Nubia Cuenca mi madre quien fue un apoyo incondicional y su espíritu de lucha y superación fueron el ejemplo a seguir.

Agradezco a la docente Myriam Abaunza de González por su dedicación paciencia y guía durante el desarrollo de este trabajo.

A las directivas de la Clínica Medilaser S.A. de Neiva, por permitir el desarrollo de este proyecto que busca mejoramiento de la calidad en la atención de enfermería.

A la facultad de enfermería de la Universidad sabana quienes me brindaron la oportunidad de pertenecer a esta gran familia para poder llevar en alto su misión educativa.

Y por último a todo el equipo interdisciplinario de la unidad de cuidado intensivo neonatal donde Neonatólogas, pediatras, colegas, auxiliares de enfermería, mostraron total disposición, y un apoyo incondicional, durante todo el desarrollo de este proyecto de gestión.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PLATAFORMA DEL PROYECTO	13
1.1 PLATAFORMA INSTITUCIONAL	13
1.2 MISIÓN	13
1.3 VISIÓN	14
1.4 VALORES CORPORATIVOS	15
1.5 GRUPO DE ENFERMERIA CLÍNICA MEDILASER	17
1.6 GRUPO DE TRABAJO UCI NEONATAL	17
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3. ÁRBOL DEL PROBLEMA	27
4. JUSTIFICACIÓN	28
5. SOPORTE TEORICO	30
6. SOPORTE CONCEPTUAL	34
7. OBJETIVOS GENERAL	41
7.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	41
7.2 ÁRBOL DE OBJETIVOS	42
8. METODOLOGÍA	43
8.1 MATRIZ DELMARCO LÓGICO	44

8.2 PLAN DE ACCIÓN	47
9. CONSIDERACIONES ETICAS	49
10. ANALISIS DE RESULTADOS	51
11. CONCLUSIONES	55
12. RECOMENDACIONES	56
13. BIBLIOGRAFIA	57

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. ANALISIS DE INVOLUCRADOS	26
TABLA 2. TEORÍA DE LOS CUIDADOS (KRISTEN M. SWANSON)	31
TABLA 3. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO	44

LISTA DE FIGURAS

	pág.
FIGURA 1. Estructura organizacional sucursal Neiva	16
FIGURA 2. Organigrama asistencial de la clínica Medilaser S.A Neiva	16
FIGURA 3. Articulación de la teoría de Kristen Swanson al plan de cuidados de enfermería	33

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1. PRE TEST ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	61
ANEXO 2. POS TEST ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS	62
ANEXO 3. PLAN DE CUIDADOS	64
ANEXO 4. FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS	69
ANEXO 5. FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS QUIMICA FARMACEUTICA	70
ANEXO 6. FORMATO DE EVALUACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS ENFERMERA	71
ANEXO 7. FORMATO DE EVALUACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS QUIMICA	72
ANEXO 8. FORMATO DE EVALUACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS NEONATOLOGA	73
ANEXO 9. SONDEO DE CONOCIMIENTOS PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UCI NEONATAL	74
ANEXO 10. TEST PRE Y POST DE CONOCIMIENTOS DE PLAN DE CUIDADOS	75
ANEXO 11. ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GESTIÓN EN LA CLÍNICA MEDILASER	77
ANEXO 12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	80
ANEXO 13. PRESUPUESTO	81

RESUMEN

El presente proyecto tuvo como fin elaborar plan de cuidados de enfermería para el paciente con cierre farmacológico del Ductus arterioso permeable para la Unidad Neonatal de la Clínica medilaser sede Neiva, que potenciara habilidades, priorización y conocimiento de las enfermeras y el personal auxiliar de enfermería, buscando como objetivo mejorar la calidad de la atención y disminuir los eventos adversos mediante el seguimiento del plan de cuidados propuesto, se realizó una búsqueda de literatura reciente del manejo de la patología y su cierre farmacológico, se elaboró un plan de cuidados de enfermería, utilizando la herramienta de planeación, ejecución y análisis del marco lógico para cada estrategia desde la perspectiva de la teoría de Kristen Swanson.

Para la aplicación del presente proyecto, se realizó un pretest que evaluó los conocimientos de las enfermeras y auxiliares de enfermería acerca del ductus arterioso persistente, su cierre farmacológico, las complicaciones, con el fin de hacer un diagnóstico e identificar los puntos a intervenir, y partir de allí en la construcción del plan de cuidados, este documento fue evaluado por expertos los cuales dieron los aportes pertinentes para la culminación del plan de cuidados, se postuló una propuesta de socialización al equipo de enfermería de la unidad, donde se realizara un pre y postest para identificar dominio del tema y el correcto direccionamiento del cuidado, demostrando la importancia de la aplicación y utilización de modelos de atención con los cuales le permite al profesional priorizar, y reforzar la autonomía y liderazgo.

Palabras claves: Ductus arterioso persistente, plan de cuidados, ibuprofeno, efecto adverso.

ABSTRACT

The purpose of this project was to elaborate a nursing care plan for the patient with a pharmacological closure of the patent ductus arteriosus for the Neonatal Unit of the Medilaser Clinic Neiva, which will enhance skills, prioritization and knowledge of nurses and auxiliary nursing personnel. seeking to improve the quality of care and reduce adverse events by following the proposed care plan, a search was made of recent literature on the management of the pathology and its pharmacological closure, a nursing care plan was created, using The tool for planning, execution and analysis of the logical framework for each strategy from the perspective of Kristen Swanson's theory.

For the application of this project, a pretest was performed that evaluated the nurses 'and nurses' knowledge about persistent ductus arteriosus, its pharmacological closure, the complications, in order to make a diagnosis and identify the points to intervene, and from there on in the construction of the care plan, this document was evaluated by experts who gave the pertinent contributions for the culmination of the

care plan, a proposal of socialization was postulated to the nursing team of the unit, where a pre and posttest to identify domain of the topic and the correct direction of the care demonstrating the importance of the application and use of models of attention with which it allows the professional to prioritize, reinforces his autonomy and leadership.

Key words: Persistent ductus arteriosus, care plan, ibuprofen, adverse effect.

INTRODUCCIÓN

El profesional de enfermería en su diario quehacer ha intentado buscar brindar al paciente una atención integral en pro de una transición cómoda durante el proceso de enfermedad y ser el puente de entendimiento para la familia que rodea al usuario, este rol central que se ha desdibujado en el simple acto de ejecución de actividades generalizadas y desarticuladas, perdiendo la esencia de la enfermería lo que hace imperativo construir herramientas de conocimientos que consoliden, delimiten y sustenten sus acciones.

La población de pacientes con Ductus arterioso persistente y específicamente con cierre farmacológico encierra dentro de su simplicidad la complejidad del cuidado de un recién nacido prematuro, la inestabilidad hemodinámica, el comportamiento complejo de un paciente cardiópata, el reto nutricional, neurológico y farmacológico entre otros, este último representa un avance en los métodos de tratamiento donde pasamos de intervención quirúrgica a cierres farmacológicos del defecto; trajo consigo sus beneficios pero también sus efectos adversos que en muchas ocasiones crean un retroceso en la recuperación o fracaso, exponiéndolo a pasar varias veces por el mismo proceso para terminar en cierre quirúrgico que era en primer instancia lo que se deseaba evitar.

El proyecto de gestión que aquí se presenta fue diseñado como un método de respuesta a una necesidad de enfermería identificada en la clínica Medilaser para mejorar la atención integral del neonato prematuro con cierre de Ductus farmacológico.

1. PLATAFORMA DEL PROYECTO

1.1 PLATAFORMA INSTITUCIONAL

Clínica Medilaser es una institución prestadora de servicios de salud de mediana y alta complejidad que se despliega por toda la región sur colombiana ya que cuenta con varias sedes en Florencia, Pitalito, Tunja y Neiva, esta última ofrece una variada gama de especialidades médicas y paramédicas con servicios especializados dentro de los cuales cirugía cardiovascular.

Fuente: archivos clínica Medilaser

1.2 MISIÓN

*Para clínica Medilaser **nuestro mayor compromiso es cuidar de tu salud y la de tu familia.***

El propósito misional de Clínica Medilaser S.A. debe entenderse que como organización promovemos el cuidado del paciente, garantizando que los factores inherentes al proceso de atención sean controlados para su debida recuperación y bienestar, alineando este con el cuidado de la salud del funcionario y del núcleo familiar tanto del paciente como el de nuestro cliente interno. Con el fin de cumplir con esta misión de manera sostenida en el tiempo, y como parte de nuestra responsabilidad social, la clínica considera indispensable:

- a) *Contribuir en la formación del recurso humano para el sector salud.*
- b) *Ser generadora de conocimiento a través de los convenios con la academia.*

Con lo primero, se logra mejorar la disponibilidad del personal idóneo que requieren la propia institución y la región para brindar servicios cada vez más efectivos, oportunos y seguros; y con lo segundo, se contribuirá al mejoramiento continuo de la calidad de la atención. Ambos propósitos contribuyen entonces a hacer sostenible el compromiso misional de cuidar la salud de los pacientes y sus familias.

Fuente: archivos clínica Medilaser

1.3 VISIÓN

En el 2022, la Clínica Medilaser S.A será reconocida en el territorio Nacional por sus altos estándares de calidad, innovación tecnológica y formación de talento humano.

La Clínica Medilaser S.A ha dispuesto un horizonte de tiempo de 7 años (2015 al 2022), buscando a largo plazo el cumplimiento de los objetivos estratégicos propuestos considerando este como un tiempo suficiente para el logro de los mismos, enmarcándose así de manera progresiva de lo Local a lo Nacional, para tal fin se especifica los conceptos con respecto a:

•**Altos estándares de calidad:** Se refiere al logro del otorgamiento de la acreditación en salud, la sostenibilidad de la misma, así como la búsqueda continua de certificaciones adicionales que respalden a la institución con respecto a niveles de calidad superiores.

•**Innovación Tecnológica:** Entiéndase como la implementación de nuevas y mejores prácticas con tecnología de punta que garanticen la seguridad y la calidad en la prestación del paciente y el conocimiento del estudiante.

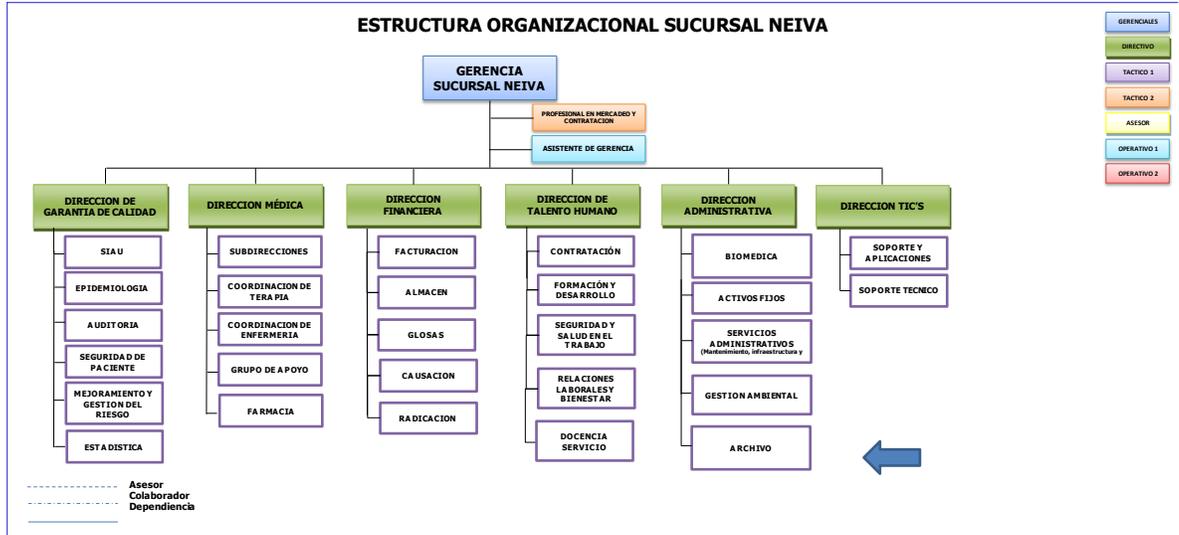
•**Formación de Talento Humano:** Desarrollando a través de alianzas con centros educativos el fortalecimiento académico e investigativo de nuestra organización, en aporte a los estudiantes de pre grado y postgrado así como el logro de las competencias de nuestros funcionarios.

1.4 VALORES CORPORATIVOS

- *Seguridad en la atención*
- *Actitud de Servicio*
- *Responsabilidad Social*
- *Integridad*
- *Trabajo en equipo*
- *Aprendizaje y crecimiento*

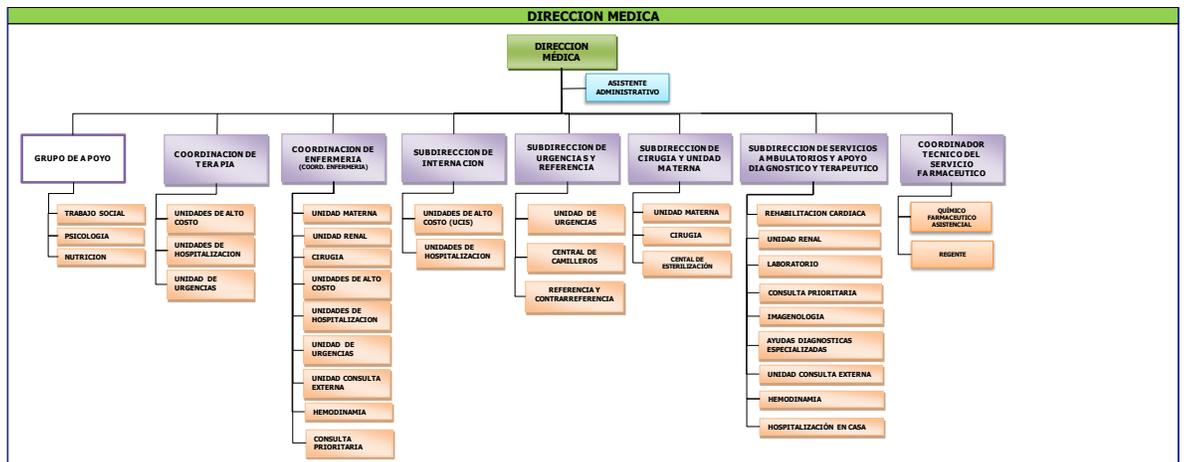
Fuente: Dirección de Garantía de la Calidad, Clínica Medilaser S.A. de Neiva.

FIGURA 1. Estructura organizacional sucursal Neiva



Fuente: Dirección de Garantía de la Calidad, Clínica Medilaser S.A. de Neiva.

FIGURA 2. Organigrama asistencial de la clínica Medilaser S.A Neiva



Fuente: Dirección de Garantía de la Calidad, Clínica Medilaser S.A. de Neiva.

1.5 GRUPO DE ENFERMERÍA CLÍNICA MEDILASER

La sede Neiva cuenta con un departamento de enfermería que depende de la dirección médica, coordinado por una enfermera, existe un cuerpo de 60 profesionales de enfermería y 760 auxiliares de enfermería. Sin otro personal a cargo.

1.6 GRUPO DE TRABAJO UCI NEONATAL

La clínica Medilaser cuenta con una UCI neonatal con disponibilidad de 20 camas de atención mixta de cuidado intensivo, intermedio y básico con un equipo interdisciplinario de neonatólogos (2), pediatras (5) , enfermeras (5) , auxiliar de enfermería (20) terapeutas (5) y grupos de apoyo por interconsulta como psicología, trabajo social, terapeuta ocupacional y lenguaje entre otros, la caracterización del grupo de enfermería es 2 especialistas en cuidado crítico neonatal y 3 diplomadas en cuidado crítico neonatal y todo el personal auxiliar de enfermería cuenta con diplomado específico para el área.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ductus arterioso persistente (DAP) es un problema frecuente y complejo en los recién nacidos pretérmino. Es el más común de los defectos cardíacos en neonatos y se produce en el 60% de los niños con menos de 28 semanas de edad gestacional¹ y la mortalidad en este grupo de población es mayor² probablemente a las complicaciones que se derivan de la patología tales como enfermedad pulmonar crónica, enterocolitis necrotizante etc; En relación con el cierre farmacológico los medicamentos más estudiados tanto para la profilaxis como para el tratamiento del ductus arterioso persistente son la Indometacina y el ibuprofeno³ el cual en la actualidad son utilizados en nuestras instituciones; *El mecanismo no selectivo de inhibición de la enzima ciclooxigenasa de la indometacina es el responsable de los efectos adversos o no deseados que pueden ocurrir durante su administración, tales como lesión a la sustancia blanca por disminución del flujo sanguíneo, enterocolitis necrosante, perforación intestinal, daño renal y disfunción plaquetaria⁴ por otro lado el ibuprofeno ohlsson et al en una revisión sistemática de Cochrane determinaron una disminución en el riesgo de enterocolitis necrosante,*

¹ HERMES-DeSantis ER, CLYMAN RI. Patent ductus arteriosus: pathophysiology and management. J Perinatol. 2006;26 Suppl 1: S14-8; discussion S22-3

² MUÑOZ. Erika. MUÑOZ.Manuel. 2016, prevalencia e impacto clínico del ductus artriosos persistente en los recién nacidos pretermino. Revista española cardiología. España. Elseiver

³ CORDERO GONZALEZM. G. GOMEZ TAMAYO. T. 201. experiencia con ibuprofeno para el tratamiento de la persistencia de conducto arterioso en un hospital de tercer nivel en la ciudad de México. Publicado por masson doyma México.

⁴ SEKAR K.C., CORFF K.E. **Treatment of patent ductus arteriosus: Indomethacin or ibuprofen?** J Perinatol, 28 (2008), pp. S60-S62

pocos efectos adversos en la función renal ya que con su uso hay menor disminución del gasto urinario y menor elevación de los niveles serios de creatinina⁵

La atención de las cardiopatías en la población infantil representan un reto para cualquier institución de salud y equipo de trabajo, los altos estándares de calidad que se deben manejar en el momento de la atención para obtener resultados satisfactorios, realizando una revisión estadística “ *En Latinoamérica nacen cada año 54.000 niños con cardiopatías congénitas y de estos, 41.000 requieren algún tipo de tratamiento, pero desafortunadamente solo son intervenidos 17.000” y En Colombia, donde deberían intervenir aproximadamente 150 niños por millón de habitantes, tan solo se intervienen 2.434, cifra que corresponde a 52 cirugías por millón, lo cual obliga a tomar acciones que favorezcan a este gran número de niños que no tendrán la oportunidad de recibir ningún tipo de atención adecuada y oportuna. La prevalencia observada de 1.2 por 1,000 de casos de cardiopatías congénitas es similar a la reportada por el ECEMC (Estudio Colaborativo Español de Malformaciones Congénitas), RYVEMCE en México y ECLAMC en Sudamérica. Sin embargo, es más baja que lo reportado en el resto de Europa y Estados Unidos⁶ lo que nos hace analizar como este comportamiento de las patologías*

⁵ OhlssonA, WaliaR, Shah SS. Ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants. Cochrane database syst Rev.2010; 4:CD003481.

6. SANDOBAL, nestor,2015, *Cardiopatías congénitas en Colombia y en el mundo Congenital heart disease in Colombia and worldwide*, , Department of pediatric Cardiac Surgery, Fundación Cardioinfantil---Instituto de Cardiología, Bogotá, Colombia.

cardíacas en ámbitos internacionales y nacionales llama al personal profesional de enfermería a la auto evaluación y verificación de los procesos y protocolos que actualmente existen y cuáles de ellos aplica para la atención y planes de cuidado de Enfermería de estos pacientes, apuntando a que con ellos se logren resultados aceptables, según estos estudios colaborativos de España, Latinoamérica y México esta patología se comporta de forma uniforme a pesar de las diferencias interraciales socioeconómicas y desarrollo de sus políticas de salud.

Otro estudio realizado en Bogotá sobre las diferencias regionales de las cardiopatías congénitas, busco estimar la frecuencia relativa de las cardiopatías congénitas detectadas en el periodo post-natal en población pediátrica de once Departamentos de Colombia, y compararlas mediante un estudio observacional de corte transversal, teniendo como fuente la base de datos recolectada entre los años 2008 y 2013 de brigadas de cardiología pediátrica para la detección de cardiopatías congénitas, obteniendo como resultado relevantes y de interés para este proyecto el “ 56,1% (3.309) de la población de estudio fue diagnosticada con cardiopatía congénita. La distribución porcentual de las cinco más frecuentes el Ductus arterioso persistente ocupa el cuarto puesto con (6,2%) la distribución porcentual regional general del Ductus oscila entre el 5.6% en Meta y el 15.7% en Boyacá manteniéndose una media de 10.2%⁷.

⁷ GARCIA, Alberto, rev colombi cardiolo.2017,24 (2):161-168. Diferencias regionales en cardiopatías congénitas, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2016.06.012>

En un trabajo de prevalencia de cardiopatías congénitas en la unidad neonatal de un hospital universitario de la ciudad de Bogotá entre 2011 y 2015 por la facultad de medicina división de postgrados de Pediatría, en octubre de 2016 donde se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo corte transversal, desde Enero 2011 y diciembre 2015 con 110 casos Cardiopatía compleja donde se concluyó lo siguiente “las cardiopatías neonatales congénitas, son patologías con baja prevalencia. **Pero su repercusión en la mortalidad y morbilidad son altas, motivo por el cual su estudio y manejo resulta de vital importancia;** La cardiopatía congénita más frecuente en la población es la Comunicación interauricular, seguida del **Ductus arterioso permeable** con cardiopatía Ductus dependiente el Principal hallazgo del estudio fue la alta tasa de mortalidad de las cardiopatías neonatales, con valores de 51.82%. Causas se encuentran por encima de los reportes nacionales e internacionales, pues para el 2003, reportó mortalidades del 7.7% y Reino Unido valores del 5.3% para 1999. Este hecho ratifica la importancia de mejorar el tamizaje prenatal, actividades Prevención y promoción como Control prenatal para el diagnóstico de Cardiopatías complejas de forma temprana, con el fin de disminuir significativamente la mortalidad en esta población.

En el campo regional al realizar una revisión de los 13 boletines epidemiológicos emitidos mensualmente *para el 2017 del departamento del Huila en el cual se reporta 19.567 mil nacimientos en el área del Huila, donde se presentaron 1.603*

*muertes perinatales y neonatales tardías,*⁸ se puede analizar que equivale al 8.3% del total de los nacimientos en la región; en los documentos no se discrimina la causa de muerte por lo cual no se puede realizar una asociación con la patología pero si nos da un panorama de la mortalidad en este grupo etareo; En los boletines reportan los defectos congénitos del área mostrando solo casos de microcefalia e hipotiroidismo esto debido al interés de la salud publica en la región.

Al mirar el panorama institucional del comportamiento del ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico se observó en un periodo de 8 meses del año en curso, que las principales causas de morbilidad neonatal son la *prematurez con un 32 % , ictericia neonatal con 21%, macrosomía 7.9%, síndrome de dificultad respiratoria con el 10.8%, sepsis neonatal con el 3.8%, y bajo peso al nacer con el 2.3%* al correlacionar con las estadísticas anteriores, se puede concluir que existe un alto riesgo que esta población prematura desarrolle Ductus arterioso persistente y con sigo las complicaciones que abocan a un manejo de cierre farmacológico , dentro de ese mismo periodo requirieron a 8 prematuros terminaron en cierre farmacológico de Ductus de los cuales el 70% presentaron sintomatología gastrointestinal que no se puede afirmar que se relacionen o no con el cierre farmacológico. La patología del Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico poseen un comportamiento constante en la unidad de recién nacidos por lo cual la hace de manejo rutinario en el área para el personal de enfermería,

⁸ Boletín epidemiológico mensuales del Huila, boletín 13 ,2018

por lo cual ameritan el diseño de herramientas para su atención de enfermería que dirijan la actuación del profesional.

Luego de dar una mirada al comportamiento de esta patología en variados escenarios incluyendo la UCI neonatal, es necesario hacer una revisión de los conocimientos y del grado de preparación que posee el personal de enfermería para la atención del paciente con cierre farmacológico del Ductus; por ende se realizó un sondeo con el grupo de enfermería del área de cuidado crítico neonatal y se aplicó un cuestionario a 4 enfermeras y 10 auxiliares que buscaba dar una mirada a la problemática de la necesidad de la creación de un plan de cuidados.

Lo que se pudo concluir es que las jefes demuestran un manejo global de la patología y su tratamiento como lo es el cierre farmacológico, su esquema de aplicación, pero existen vacíos en la acción farmacológica, efectos adversos tiempo de administración, diluyentes y cuidados con el mismo además la enfermera carece del tiempo adecuado para la atención directa del paciente (2 enfermera por turno a excepción de la noche y fines de semana) donde se distribuyen la carga administrativa y la administración de medicamentos lo que hace que la enfermera no vigile y no pueda direccionar el cuidado del usuario; El personal auxiliar posee un concepto erróneo de la patología, generalizan su cuadro clínico, saben cuál es el medicamento que se utiliza para el cierre farmacológico estos vacíos se reflejan en falta de cuidados específicos en el confort y los cuidados básicos de este tipo de paciente los cuales tienden a ser inespecíficos y generalizados y muestra desinterés del aprendizaje continuo.

El personal de enfermería durante este primer acercamiento reconoce la importancia de la consolidación y creación de un plan de cuidados para el paciente prematuro con cierre farmacológico de Ductus ya que les permite brindar cuidado integral, de calidad, oportuno, y a reconocer las complicaciones secundarias al mismo, tales como lo son los trastornos digestivos, de la función renal y de la coagulación y así evitar una actuación desorganizada, con probables eventos adversos, aumento en los costos, tiempos de hospitalización y lo más importante brindar una atención segura al usuario y su familia que son el pilar de nuestra actividad misional y esto se logra a través de procesos de formación del talento humano, desarrollo y estructuración del conocimiento utilizando en esta oportunidad la elaboración de plan de cuidados de enfermería para el cierre farmacológico de ductus arterioso persistente.

Actualmente la dinámica de las patologías de atención en el área han venido cambiando, emergiendo las cardiopatías congénitas, encontrándose en este grupo el ductus arterioso persistente, este aumento se debe a factores como el crecimiento institucional, el aumento de la oferta y la demanda de servicios al área, la innovación tecnológica que apunta hacia este tipo de población permitiendo la realización de nuevos procedimientos, aumentando la sobrevivencia de los pacientes, requiriéndose la adaptación a nuevos planes de manejo terapéutico; todas estas variables influyen en la dinámica del cuidado el cual su principal dador es el personal de enfermería; En lo que concierne a los pacientes con cierre farmacológico de

Ductus arteriosos persistente la atención se ha desarrollado y adaptado a las demandas como un proceso individual informal y generalizado a todo paciente neonatal enfermo y no específico a la patología y al manejo de su cierre farmacológico; durante esta transición la enfermera debe planear direccionar organiza ejecutar evaluar y re direccionar las actividades de cuidado propias de la patología como las administración del cierre farmacológico y las complicaciones que puedan derivarse de ello; el personal auxiliar brinda el confort al usuario, vigila y alerta de las anomalías encontradas lo que orienta al clínico y la enfermera del impacto de los cuidados instaurados y posibles modificaciones.

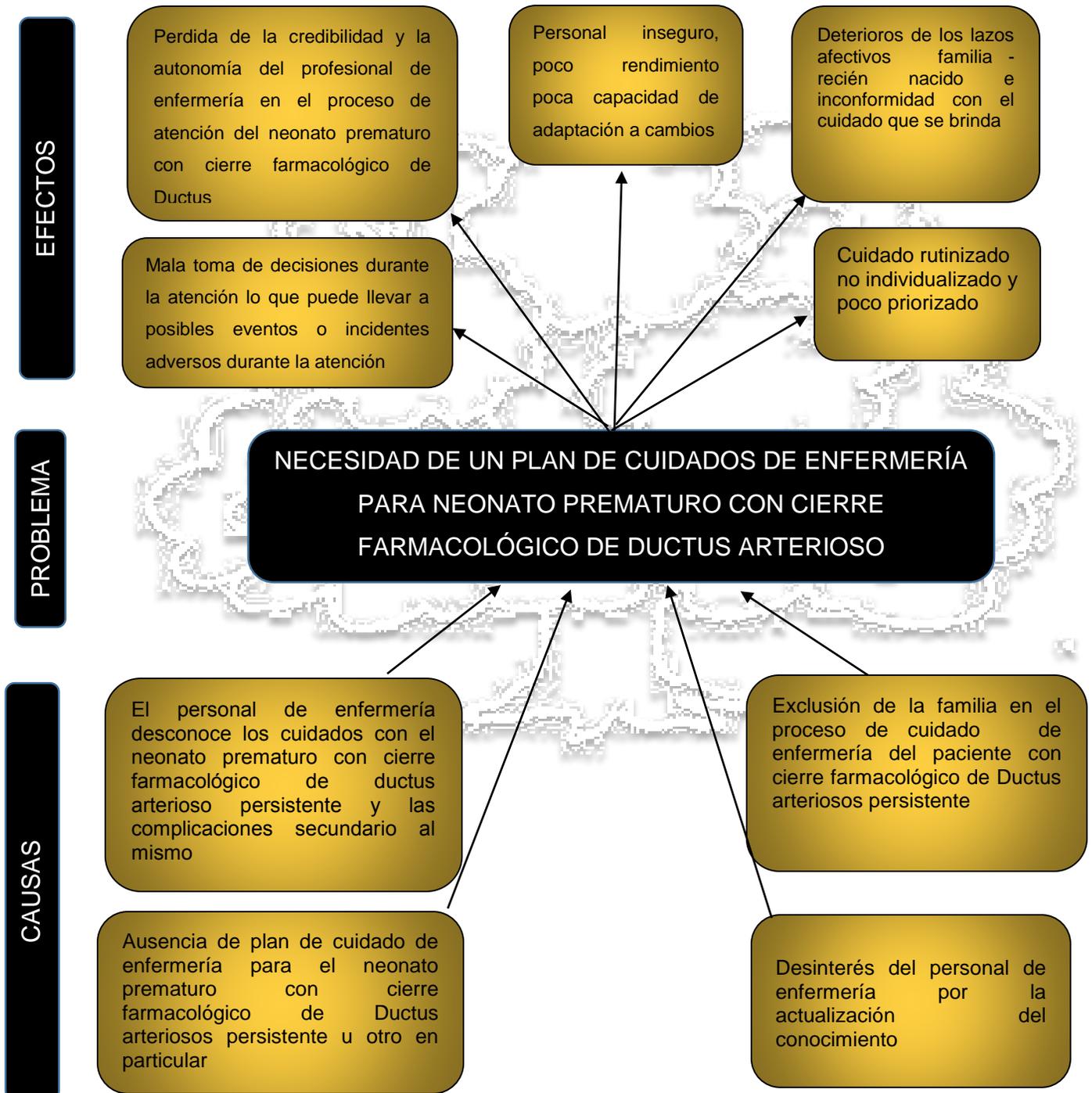
TABLA 1. ANALISIS DE INVOLUCRADOS

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	MANDATOS Y RECURSOS
DIRECTOS: enfermeros y auxiliares de enfermería	Enfermeros actualización sobre el cuidado de enfermería del paciente prematuro con cierre farmacológico de Ductus Mejorar las pautas del cuidado vigilancia y cuidado del paciente prematuro con cierre farmacológico de Ductus	Faltan conocimientos nuevos con respecto a la patología y mecanismo específico del medicamento que se utiliza para cierre de Ductus arteriosos persistente. Falta de priorización, ni detección de riesgos potenciales o eventos adversos secundarios al manejo. No existen planes de cuidados específicos neonatales	Deberes y derechos del trabajador. Recurso humano actualizado sensibilizado y entrenado.
	Auxiliares de enfermería capacitación y actualización sobre el cuidado de enfermería del paciente prematuro con cierre farmacológico de Ductus y la patología.	La auxiliar expresa desconocimiento de los signos y síntomas de la patología y no relaciona las complicaciones que presenta el paciente con los efectos adversos del medicamento, y reconoce que presta un cuidado generalizado a todo el recién nacido que atiende	Deberes y derechos del trabajador Recurso humano actualizado sensibilizado y entrenado.
INDIRECTOS: paciente, la familia, y la institución	Recibir una atención integral y segura del paciente con cierre de Ductus farmacológico. Formación del talento humano.	Deficiente proceso de atención del usuario. Fallas del personal, pérdida de la credibilidad institucional e imagen	Deberes y derechos del paciente y los trabajadores. Decálogo del buen servicio.

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión

3. ÁRBOL DEL PROBLEMA

Ante tales hallazgos se puede extraer el siguiente árbol de problema



4. JUSTIFICACIÓN

Luego del planteamiento del problema con sus posibles causas, efectos y los beneficios para los involucrados directos (personal de enfermería) e indirectos (prematuro, familia e institución) aunado a la revisión bibliográfica anteriormente expuesta es imperativo construir plan de cuidados de atención propio del profesional de Enfermería para el prematuro que requiera un cierre de Ductus farmacológico; La existencia de este documento ayudaría a proporcionar una atención integral al personal actual y futuros integrantes del equipo de trabajo, disminuyendo así los posibles incidentes o eventos adversos dentro del proceso asistencial, evitando que el profesional actúe de acuerdo a conocimientos desactualizados empíricos y sin fundamentación teórica.

Además, se desea llegar a brindar una atención de enfermería completamente homogénea de este tipo de pacientes, mediante el seguimiento del plan de cuidados, incrementando la autonomía del profesional y reposicionando al mismo dentro de equipo interdisciplinario donde el papel de la enfermera sea más que el cumplimiento de órdenes médicas, Sino un ejercicio activo de su conocimiento.

La creación del plan de cuidados de enfermería permite contar con un documento que unifique los conocimientos, prácticas, para direccionar y evaluar los mismos; y así evitar la diversidad y distorsión de acuerdo a los intereses particulares o

colectivos; además nos acerca al alcance de los objetivos enmarcados en las políticas de seguridad del paciente de forma rápida oportuna; evitando depender de la memoria y la improvisación, ya que puede convertirse en un documento de consulta, de complemento y aclaración de conocimiento.

5. SOPORTE TEORICO

El aporte más grande del profesional de enfermería al campo de la salud es su gestión del cuidado, sustentado en referentes teóricos propios de su disciplina; En muchos ámbitos el cuidar se ha rutinizado, fragmentado al punto de la simplicidad de ejecución de actividades, perdiendo la esencia donde la enfermera de acuerdo a su conocimiento planifica, organiza, y motiva una atención segura.

El actual proyecto de gestión busca diseñar una estrategia de atención integral de enfermería al prematuro con cierre farmacológico del Ductus; Para el logro de este objetivo se utilizará como referente teórico, la teoría del cuidado de mediano rango de KRISTEN SWANSON.

La esencia del cuidado se relaciona con el saber formado e impreso en el profesional de enfermería, como ellas lo transmiten y ejecutan a través de sus acciones terapéuticas y los resultados obtenidos.

KRISTEN SWANSON considera que la enfermera debe concentrarse en establecer una relación que le permita proporcionar un cuidado biopsicosocial y espiritual que promueva el bienestar del paciente en el caso de este proyecto, busca proporcionar un cuidado adecuado con los postulados de la teoría, para brindar bienestar al prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.

TABLA 2. TEORIA DE LOS CUIDADOS (KRISTEN M. SWANSON)

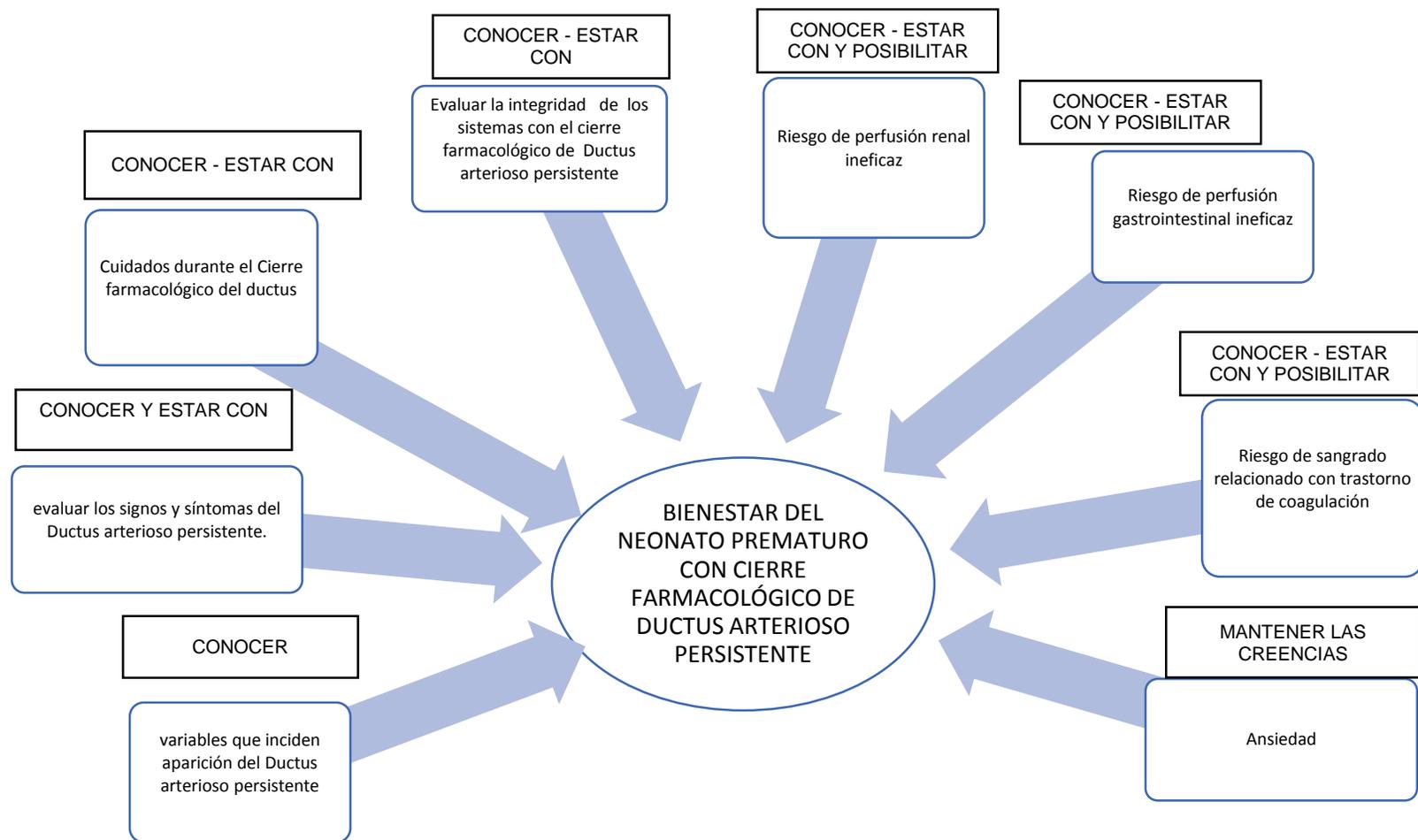
CUIDADOS: los cuidados son una forma educativa de relacionarse con un ser cuidado hacia el que se siente un compromiso y una responsabilidad personal (Swanson, 1991)				
CONOCIMIENTO	ESTAR CON	HACER POR	POSIBILITAR	MANTENER LAS CREENCIAS
Se refiere a la capacidad de las personas para dar cuidado, teniendo en cuenta el conocimiento empírico, ético, personal y estético. ⁹	Hace referencia a estar emocionalmente presente con el otro. estar allí en persona, transmitir disponibilidad y compartir sentimientos sin abrumar a la persona que se cuida. expone que "las personas son moldeadas por el entorno en el que viven", tal razón, debe motivar al profesional de enfermería a cumplir el proceso de "estar con" el ¹⁰	significa hacer por otros lo que se haría por uno mismo, si fuera posible, incluyendo adelantarse a las necesidades, confortar, actuar con habilidad y competencia y proteger al que es cuidado, respetando su dignidad	Es facilitar el paso del otro por las transiciones de la vida y los acontecimientos desconocidos, centrándose en el acontecimiento, informando, aplicando, apoyando, dando validez a sentimientos, generando alternativas. pensando las cosas detenidamente y dando retroalimentación	Es mantener la fé en la capacidad del otro de superar un acontecimiento o transición y enfrentarse al futuro con significado, creyendo en la capacidad del otro y teniéndolo en alta estima, ofreciendo un optimismo realista, estando al lado de la persona cuidada en cualquier situación
ANALISIS CON EL PROYECTO				
si la enfermería es definida por Swanson(1991),como "la	Interés del proyecto de gestión es acompañar al personal de enfermería en	fomentar la empatía entre el personal de enfermería y el sujeto de cuidado, establece	El personal de enfermería recibirá los conocimientos que le posibilitan brindar un cuidado	Al mantener las creencias mediante un optimismo y la educación durante el cuidado

⁹ RAILE, A. Martha. TOMEY, M. Ann. (2011). *Modelos y teorías en enfermería*. Barcelona, España: Elsevier.

¹⁰ TOMEY AM, Raile M. Modelos y teorías de Enfermería. Editorial ServierMosby, sexta edición; 2007. Pág. 766-772, cap. 35

<p>disciplina concedora de los cuidados para el bienestar de otros", unido al proceso de conocimiento se relacionan con el objetivo primordial de este proyecto, que es brindar un cuidado optimo al recién nacido con cierre farmacológico de Ductus y las complicaciones de su patología y propias del tratamiento. En este postulado se valorará el conocimiento específico y primordial para el cuidado de este tipo de pacientes. en aras de la búsqueda individual del conocimiento del cuidado</p>	<p>un proceso para afianzar los conocimientos reflejándose en los cambios en el cuidado que proporcionan y vincular a la familia dentro del mismo ya que de por si la hospitalización desvincula a la familia, se busca contribuir con un adecuado acompañamiento, se puede lograr adherencia a los tratamientos propiciando un ambiente favorable que permita un óptimo desarrollo y acople</p>	<p>una relación e implica todos los aspectos que componen al ser humano, para tener la experiencia de salud y bienestar. Enfermería juega un papel de vital importancia, con cada una de las actividades que realiza, entre ellas, el brindar los cuidados durante la administración del cierre farmacológico para identificar o mitigar los efectos adversos del mismo. Por ende el personal de enfermería podría brindar los cuidados basados en conocimientos</p>	<p>seguro aumentando sus capacidades de proveer el cuidado, reflejandose seguridad en la actuación frente al usuario y familia. Configurándolo en un ser holístico para el cuidado</p>	<p>acercan a la familia, a ser parte activa del tratamiento. Por tal razón la aplicación de este proyecto no solo beneficia al personal de Enfermería de la UCIN, también a las familias de los recién nacidos con cierre farmacológico de Ductus ya que ellos entenderán el manejo farmacológico instaurado y los cuidados que se deriven de ello.</p>
<p>TODO CONFLEYE EN EL BIENESTAS DEL PACIENTE</p>				

FIGURA 3. ARTICULACIÓN DE LA TEORÍA DE KRISTEN M. SWANSON AL PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA EL NEONATO PREMATURO CON CIERRE FARMACOLÓGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE.



Fuente: autora de proyecto.

6. SOPORTE CONCEPTUAL

Para dar claridad para el mejor entendimiento del proyecto de gestión se hace referencia de los conceptos básicos

UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO

Es una unidad orgánica que brinda atención de salud especializada en Medicina Intensiva al paciente críticamente enfermo. Es una Unidad Técnica Operativa integrada por profesionales especializados en Medicina Intensiva y que tienen a su cargo el cuidado y manejo del paciente crítico.

NEONATO PREMATURO

Un recién nacido prematuro es aquel que nace antes de completar la semana 37 de gestación¹¹

Neonato cuyo nacimiento tiene lugar antes de las 37 semanas o 265 días de amenorrea. Algunos autores los clasifican según la edad gestacional del pretermito: límite de 36 a 37 semanas, intermedio de 31 a 35 semanas y extremo de menos de 30 semanas de edad gestacional. Según el peso al nacer lo clasifican en peso bajo

¹¹ Kimberly G.L, Choherty J.P. Identificación del recién nacido de alto riesgo y valoración de la edad gestacional. Prematuridad, hipermadurez, peso elevado y bajo peso para su edad gestacional. En Manual de Cuidados Neonatales. Edt Choherty J P, Eichenwald E.C., Stark A.R. 4 Ed (Barc) 2005, 3 :50-66

para la edad gestacional de menos de 2500gr, peso muy bajo menos de 1500gr, y peso extremadamente bajo los de menos de 1000 gr. ¹²

(WA., 1989)

PLAN DE CUIDADOS

Es la protocolización de las actuaciones de enfermería según las necesidades de cuidados que presentan grupos de pacientes con un mismo diagnóstico médico, que una vez implantados y monitoreados permiten consolidar la evaluación como eje de mejora de las intervenciones; permiten consolidar la evaluación como eje de mejora de las intervenciones.

CUIDADO DE ENFERMERÍA

El cuidado como concepto debe ser entendido, debido a que los conceptos sirven como base para análisis y la investigación continua de la enfermera, considerando que en la actualidad el concepto de cuidado se cita con frecuencia para apoyar las prácticas de enfermería. Cuidar es una actividad humana que se define como una relación y un proceso cuyo objetivo va más allá de la enfermedad. En enfermería,

¹² SAMMONS. W a, 1989, Mosby, parents of premature infants in: premature in babies a different beginning, part three. England

el cuidado se considera como la esencia de la disciplina que implica no solamente al receptor, sino también a la enfermera como transmisora de él. ¹³

DUCTUS ARTERIOSO:

El Ductus Arterioso deriva del 6º arco aórtico. Desde la 6ª semana de gestación soporta la mayor parte del débito del ventrículo derecho, que constituye el 60% del gasto cardíaco total. Esta función es normal e indispensable para la vida fetal.¹⁴

La persistencia fetal del Ductus Arterioso y su cierre espontáneo después del nacimiento es el resultado de una equilibrada y compleja interacción entre el oxígeno, factores neuro-humorales locales y circulantes y de las especiales características de la estructura del músculo liso de la pared ductal.¹⁵

En su estructura el Ductus es rica en fibras musculares lisas dispuestas de forma helicoidal lo que le permite dilatarse o contraerse, ante estímulos como la elevación de oxígeno se producirá su cierre a diferencia en la hipoxemia que estimula su dilatación. Otros factores como las prostaglandinas (PGE2) y prostaciclina (PGI2) circulantes y producidas localmente, muy elevadas en el feto, producen vasodilatación del Ductus Arterioso.

¹³ GARCIA HERNANDEZ, María de Lourdes, BECERRIL CÁRDENAS, Lucila Beatriz, Construcción emergente del concepto: cuidado profesional de enfermería. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2011; 20 (Esp): 74-80.

¹⁴ Wyllie J. Treatment of patent ductus arteriosus. Seminars in Neonatology 2003;8: 425- 432.

¹⁵ Van Overmeire B, Chemtob S. The pharmacologic closure of the patent ductus arteriosus. Seminars in Fetal and Neonatal Medicine 2005; 10: 177-184.

“Después del nacimiento, el brusco incremento en la tensión arterial de oxígeno inhibe los canales del calcio dependientes de potasio del músculo liso ductal, aumentando el calcio intracelular lo que condiciona la constricción del Ductus arterioso. Los niveles de PGE2 y PGI2 caen abruptamente. Las fibras musculares de la capa

CIERRE FARMACOLOGICO:

El consenso de SIBEN: *Un Ductus arterioso persistente hemodinámicamente significativo debe tratarse, para evitar de esta forma la aparición de complicaciones que no solo incrementan la morbilidad, muchas vinculadas a las alteraciones importantes del neurodesarrollo, sino que también son potencialmente letales*” El criterio ineludible para iniciar el tratamiento farmacológico es la constatación ecocardiográfica del Ductus con repercusión hemodinámica sistémica independientemente del diámetro del Ductus.¹⁶

IBUPROFENO:

Cada ampolla de 2 ml contiene 10 mg de ibuprofeno.

FORMA FARMACÉUTICA: Solución inyectable. Solución transparente de incolora a amarilla pálida.

¹⁶ Golombek S.G., Sola A, Baquero, D. Borbonet, D. Cabañas F. Fajardo, G. Goldsmit, et al . sociedad iberoamericana de neonatología. Primer Enfoque diagnóstico y terapéutico del Ductus arterioso permeable en recién nacidos preterminos. 2008. An Pediatr (Barc). 2008;69(5):454-81

DATOS CLÍNICOS

Indicaciones terapéuticas Tratamiento del conducto arterioso persistente termodinámicamente significativo, Sólo deberá realizarse en una unidad de cuidados intensivos neonatal.

Posología: Un ciclo de terapia se define como tres inyecciones intravenosas de administradas a intervalos de 24 horas, La dosis de ibuprofeno se ajusta conforme al peso: 1ª inyección: 10 mg/kg, - 2ª y 3ª inyección: 5 mg/kg.

En caso de producirse anuria u oliguria manifiesta después de la primera o la segunda dosis, deberá posponerse la próxima dosis hasta que la excreción de orina vuelva a los niveles normales. Si el conducto arterioso no se cierra en las 48 horas posteriores a la última inyección o si se vuelve a abrir, se podrá administrar un segundo ciclo de 3 dosis.

Forma de administración: uso intravenoso, en forma de una infusión corta durante 15 minutos, preferiblemente sin diluir. En caso necesario, se podrá utilizar solución salina (0,9%) o con solución inyectable de glucosa (5%). Deberá desecharse cualquier parte de la solución sin utilizar.

Contraindicaciones: Infección, Hemorragia activa, especialmente hemorragia intracraneal o gastrointestinal; Trombocitopenia o coagulopatías; Insuficiencia renal significativa; Enfermedad cardíaca congénita en la que sea necesario la persistencia del conducto arterioso para un flujo sanguíneo pulmonar o sistémico satisfactorio

(p. ej. atresia pulmonar, tetralogía de Fallot grave, coartación aórtica grave); - Enterocolitis necrosanté.¹⁷

INDOMETACINA:

La Indometacina es un inhibidor de la ciclooxigenasa utilizado desde 1976 como tratamiento estándar para el cierre farmacológico del Ductus arterioso. El 70-90% de los Recién nacidos va a responder a este fármaco, disminuyendo su eficacia al disminuir la Edad gestacional, hasta ser menor del 60% en los menores de 26 semanas de Edad gestacional. El riesgo de reapertura oscila entre el 20 y el 35% de los Recién nacido inicialmente respondedores.¹⁸

Cualquier cambio producido en el organismo después de la administración de dosis normales de un fármaco. Puede ser de dos tipos principales o beneficiosos e indeseables o adversos. (Terapéutico, Sistémico y Tóxico)¹⁹.

Presentación: liofilizado para reconstitución inyectable 1mg/frasco ampolla.

Dosis: Se calcula según el peso primera dosis a 0.2mg/kg, Segunda y tercera dosis a 0.1mg/kg. Intervalos de cada 12 horas.

Forma de administración: Sólo para administración intravenosa.

¹⁷ http://www.scias.com/pfw_files/cma/02_SCIAS_RESTYLING/profesionales/Manuales/HospBarc/normes

¹⁸ Vanhaesebrouck S, Zonnenberg I, Vandervoort P, Bruneel E, Van Hoestenbergh MR, Theyskens C. Conservative treatment for patent ductus arteriosus in the preterm. Arch Dis Child Fetal Neonatal 2007;92: 244-247.

¹⁹ BARRERA G., BELEÑO, L.E., CASTELBLANCO, S. Lineamientos para la Gestión del Riesgo en las Instituciones de Salud del Distrito Capital. Alcaldía Mayor de Bogotá: Secretaria De Salud; junio de 2007. Versión: 04.

Administración intravenosa de elección: Perfusión de 20 a 30 minutos, a esta velocidad minimiza los efectos adversos gastrointestinales, cerebrales, renales, preferiblemente sin diluir, si se requiere el volumen de inyección podrá diluirse con solución salina normal o dextrosa al 5%. Desechar restante de medicamentos.

Incompatible: calcio, dobutamina, dopamina gentamicina, estable en jeringas de polipropileno y viales de vidrio (Young, 2017, pág. 192)²⁰.

EFEECTO ADVERSO

Reacciones orgánicas con el fármaco que no queremos que ocurran y que causan malestar al paciente.²¹

²⁰ YOUNG. Thomas E. NOEFAX: Manual de drogas neonatológicas, 2017, panamericana.

²¹ LUENGAS AMAYA. Sergio, Seguridad del paciente: conceptos y análisis de eventos adversos [monografía en Internet]. Disponible en:<http://www.cgh.org.co/imagenes/calidad1.pdf>

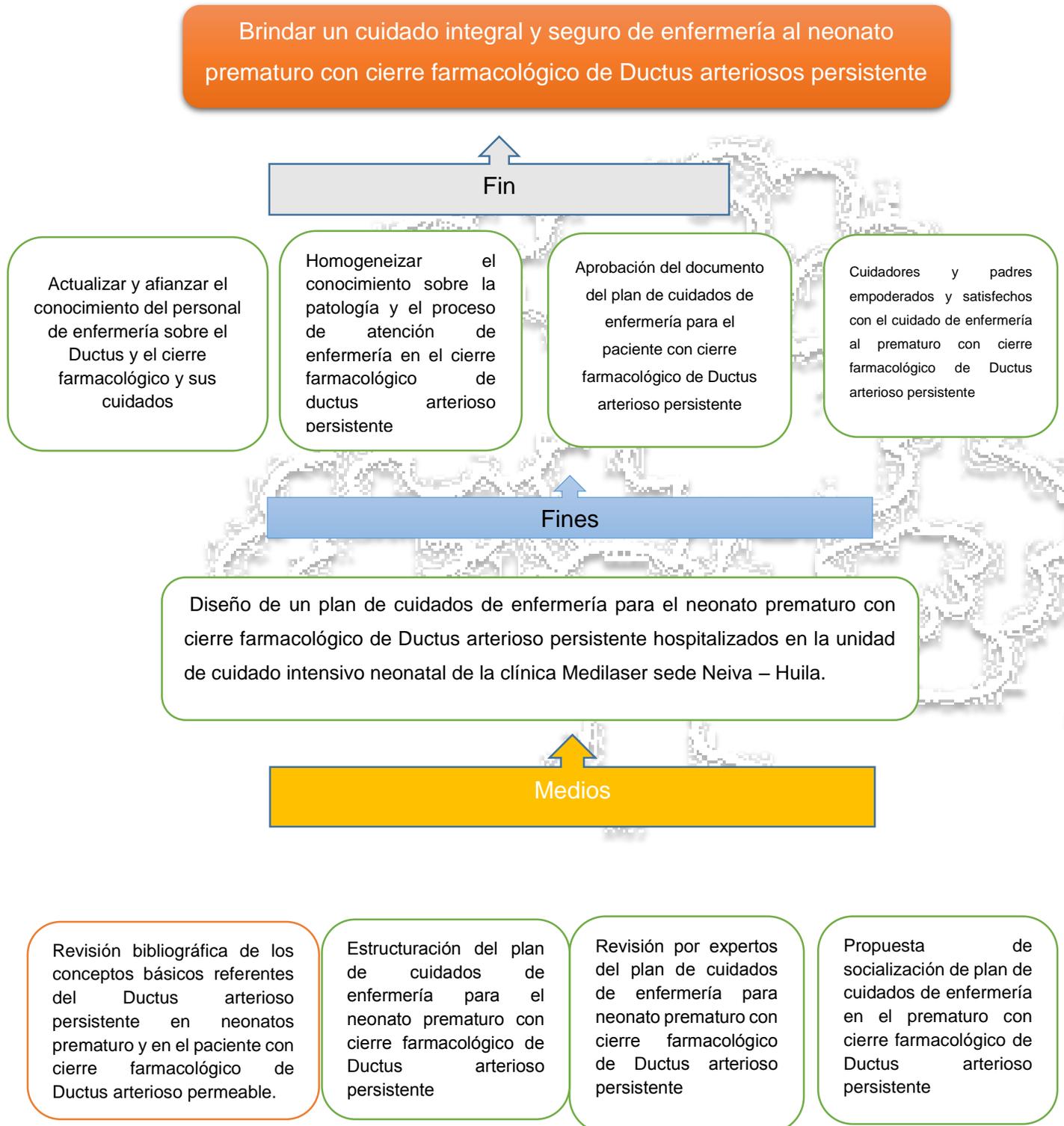
7. OBJETIVOS GENERAL

Diseño de un plan de cuidados de enfermería en el recién nacido prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva – Huila.

7.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Revisión bibliográfica de los conceptos básicos referentes del Ductus arterioso permeable y cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.
2. Estructuración del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.
3. Revisión por expertos del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.
4. Propuesta de socialización del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente al personal de enfermería de la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser

7.2 ÁRBOL DE OBJETIVOS



8. METODOLOGIA

En este proyecto de gestión se utilizó la metodología del marco lógico que constituye una herramienta “para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas,²² el marco metodológico nos contextualiza profundamente en el problema, no solo en la parte teórica sino en la práctica viendo la forma de estudiar las diversas variables que afectan al problema.

Las ventajas de este enfoque es que aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y sirve para reducir ambigüedades. Su forma de análisis propende en identificar causas, efectos y permite seleccionar estrategias adecuadas para conseguir el objetivo final, da un formato preciso para llegar a los objetivos, suministra un temario preciso y aporta información para organizar planear y ejecutar el proyecto.

²² ORTEGON. Edgar, Juan Francisco Pacheco, Adriana Prieto, 2005. Metodología del marco lógico para la planificación, seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

8.1 MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Tabla 3. MATRIZ DEL MARCO LÓGICO			
COMPONENTES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Brindar un cuidado integral y seguro de enfermería al neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente	El 80% del Personal de enfermería en 6 meses brindara un cuidado integral y seguro utilizando el plan de cuidados para el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente	Registros de ejecución en historia clínica	Evolución clínica del recién nacido con factores que compliquen la evolución.
PROPOSITO: Diseño de un plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva – Huila.	Plan de cuidado elaborado	Físico del documento elaborado	Personal de enfermería apático para el proceso de socialización y aplicación del mismo.
RESULTADOS Revisión bibliográfica en base de datos del manejo de la patología y los cuidados de enfermería en el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente	número de artículos encontrados y revisados / Numero de artículos programado	Bibliografía y fuentes referenciada en el trabajo de gestión	no revisión de artículos relacionados con el cierre farmacológico del DAP
Estructuración del plan de cuidado de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.	Documento elaborado del plan de cuidados de enfermería en el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.	documento elaborado	no elaboración del documento

COMPONENTES	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
Revisión del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus por expertos del área a fin para ajuste y posterior socialización.	Revisión del documento por expertos y tales	Documento revisado y ajustes realizados por los especialistas del área	Demora en la revisión de	
Propuesta de socialización de plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente	Acta de Socialización	lista de asistencia a la Socialización	Inasistencia del personal de enfermería.	
ACTIVIDADES				
ACTIVIDADES	RECURSOS	costos	tiempo	RESPONSABLE
Búsqueda en bases de datos referentes sobre el manejo del Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico en el neonato prematuro	material: computador Internet Humano: ejecutora de proyecto.	Internet: 70.000/mes costo hora/ ejecutor: 12.000	Febrero - noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto
Pre diseño del plan de cuidados de enfermería, basado en la teoría de kristen swanzon y los conceptos teóricos del Ductus y su cierre farmacológico.	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones, recurso físico, instalaciones UCIN	Internet: 70.000/mes costo hora/ ejecutor: 12.000	Octubre 2018	Enfermera ejecutora proyecto
Elaboración y entrega de formato individualizado con el tema a fin a cada experto para revisión del plan de cuidados de enfermería al neonato con cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente	Humano: responsable de proyecto Material: impresiones.	impresiones: 20.000 copias	4 Octubre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto.

ACTIVIDADES	RECURSOS	costos	tiempo	RESPONSABLE
Realización de ajustes del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente sugeridos por los expertos.	Humano: responsable de proyecto. Material: impresiones, computador.	Internet: 70.000/mes costo hora/ejecutor: 12.000	Noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto
realización de la propuesta de socialización del plan de cuidados para el personal de enfermería sobre el Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones. Físico: instalaciones UCIN	costo hora/ejecutor: 12.000 Copias 50. Alquiler locativo: NA	Diciembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto y personal de enfermería del área
Socialización de conceptos teóricos de Ductus arterioso persistente, su manejo durante el cierre farmacológico y los cuidados de enfermería.	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones. Físico: instalaciones clínica Medilaser	Costo hora/ejecutor: 12.000. Copias 50. Alquiler: NA	Diciembre 2018	Enfermera ejecutora

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.

8.2 PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVO 1: Revisión bibliográfica en base de datos del manejo de la patología y los cuidados de enfermería en el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente				
ACTIVIDADES	RECURSOS	costos	tiempo	RESPONSABLE
Búsqueda en bases de datos referentes sobre el manejo del Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico en el neonato prematuro	material: computador Internet Humano: ejecutora de proyecto.	Internet: 70.000/mes costo hora/ ejecutor: 12.000	Febrero - noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto
OBJETIVO 2: Estructuración del plan de cuidado de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente				
Pre diseño del plan de cuidados de enfermería, basado en la teoría de Kristen Swanson y los conceptos teóricos del Ductus y su cierre farmacológico.	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones. recurso físico: instalaciones UCIN	Internet: 70.000/mes costo hora/ ejecutor: 12.000	Octubre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto
OBJETIVO 3: Revisión del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus por expertos del área para ajustes.				
Elaboración y entrega de formato individualizado con el tema a fin a cada experto para revisión del plan de cuidados de enfermería al neonato con	Humano: responsable de proyecto Material: impresiones.	impresiones: 20.000 (4 copias)	OCTUBRE 2018	Enfermera ejecutora del proyecto.

cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente				
Realización de ajustes del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente sugerido por los expertos.	Humano: responsable de proyecto. Material: impresiones, computador.	Internet: 70.000/mes costo hora/ ejecutor: 12.000	Noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto
objetivo 4. Socialización de plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente				
Realización de la socialización del plan de cuidados para el personal de enfermería sobre el Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones. Físico: instalaciones UCIN	costo hora/ ejecutor: 12.000 Copias 50. Alquiler locativo: NA	Noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto y personal de enfermería del área
Socialización de conceptos teóricos de Ductus arterioso persistente, su manejo durante el cierre farmacológico y los cuidados de enfermería.	Humano: responsable de proyecto. Material: hojas, esferos impresiones. Físico: instalaciones clínica Medilaser	Costo hora/ ejecutor: 12.000. Copias 50. Alquiler: NA	Noviembre 2018	Enfermera ejecutora del proyecto

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.

9. CONSIDERACIONES ETICAS

El presente proyecto busca la construcción de un plan de cuidados de enfermería para el paciente prematuro con cierre farmacológico de Ductus el cual se desarrollara bajo la luz de los principios éticos tales como: de la **beneficencia, no maleficencia y la autonomía**, con el propósito de respetar a los involucrados directos e indirectos en aras de mantener y promocionar el cuidado del ser humano y el progreso del conocimiento²³.

AUTONOMIA: El personal de salud debe ejercer su capacidad para deliberar, decidir y actuar. Las decisiones personales, siempre que no afecten desfavorablemente a sí mismo y a los demás, deberán ser respetadas. Por lo cual dentro de este proceso el personal de enfermería tendrá la libertad de decisión de participar en actividades que buscan mejorar los cuidados del neonato prematuro con cierre farmacológico de ductus arterioso persistente.

BENEFICENCIA: Es la obligación que nuestras acciones y el desarrollo del proyecto no hagan daño a los involucrados en cambio se potencialmente sus beneficios con los procesos.

²³ Disposición en material de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia. Ley 911 de 2004, Art. 13. (octubre 5 de 2005).

NO MALEFICENCIA: se basa en mitigar o no hacer daño al ser humano durante los procesos de investigación.

VERACIDAD: Principio ético de decir siempre la verdad, no mentir y ni engañar al otro, cuando le digamos algo al personal de enfermeros este tenga credibilidad y confié en lo que se le está refiriendo.

AUTONOMIA: los involucrados dentro del proceso de investigación tienen la autonomía de decidir a participar del proceso.

10. ANALISIS DE RESULTADOS

DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVO 1: Revisión bibliográfica de los conceptos básicos referentes del Ductus arterioso permeable en neonatos prematuro y en el paciente con cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.

ACTIVIDAD: Búsqueda en bases de datos referentes sobre el manejo del Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico en el neonato prematuro.

Se realizó búsqueda sistemática de la información pertinente para el desarrollo del proyecto de gestión por las principales bases de datos como NNN consult, PUB MED, EMBASE, WEB OF SCIENCE, OVIDWED, registros institucionales y departamentales para el soporte y diseño del proyecto de gestión y plan de cuidados de enfermería se encontraron aproximadamente 400 artículos relacionados con el tema, se revisaron alrededor de 50 ellos y de los cuales se utilizaron como base de este proyecto 27 artículos que se citaron en diferentes a partes del cuerpo del documento.

OBJETIVO 2: Estructuración del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.

Actividad: Pre diseño del plan de cuidados de enfermería, basado en la teoría de Kristen Swanzon y los conceptos teóricos del Ductus y su cierre farmacológico.

Mediante la revisión bibliográfica, se realizó un pre diseño del plan de cuidados para el neonato prematuro con cierre farmacológico de ductus persistente en el cual se tuvo en cuenta diagnósticos NANDA NIC NOC e intervenciones y su relación con la teoría del cuidado de Kristen Swanzon. El plan se encamino al

reconocimiento de la sintomatología de la patología, la clínica de las principales complicaciones tales como las gastrointestinales, renales, hematológicas además se realiza una intervención para disminuir la ansiedad y empoderar a la familia durante el proceso de cuidado del prematuro con cierre farmacológico de ductus persistente. Ver anexo 3

OBJETIVO 3 Revisión por expertos del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.

ACTIVIDAD 1: Elaboración y entrega de formato individualizado con el tema a fin a cada experto para revisión del plan de cuidados de enfermería al neonato con cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente

Se diseñaron 2 formatos para la evaluación del plan de cuidados de enfermería en los cuales se **evaluaba la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad** del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal, uno específico para el químico farmacéutica, otro para la Neonatóloga y la enfermera especialista; además se anexo la información específica de revisión a cada especialidad.

Actividad 2: Realización de ajustes del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente sugeridos por los expertos.

Fueron 3 los profesionales que realizaron revisión del plan de cuidados los cuales son (Coordinador médico de la Unidad Neonatal, Enfermera Coordinadora de la Unidad Neonatal y la química farmacéutica) diligenciaron el formato para la

evaluación del plan de cuidados de enfermería para el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.

La Neonatóloga: calificó con 3 como de acuerdo con la información referida para su revisión, no realizó ningún ajuste al contenido propuesto.

La enfermera especialista: calificó con 4 como muy de acuerdo con la información sin realizar ningún ajuste al documento referenciado.

La química farmacéutica : calificó con 3 como de acuerdo con la información planteada para el contenido del plan de cuidados. Realizó las siguientes anotaciones, como incluir las advertencias y precauciones especiales en el empleo, las posibles reacciones adversas, cuidados de no administración alterna con nutrición parenteral y los riesgos que se presentan al extravasarse. Dichas recomendaciones fueron tenidas en cuenta e incluidas dentro del texto.

Objetivo 4. Propuesta de socialización del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arteriosos persistente al personal de enfermería de la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser

Actividad 1: Realización de la socialización del plan de cuidados para el personal de enfermería sobre el Ductus arterioso persistente y su cierre farmacológico.

Actividad 2: Socialización de conceptos teóricos de Ductus arterioso persistente, su manejo durante el cierre farmacológico y los cuidados de enfermería

Plan

Se tiene diseñado un pre test y pos test para aplicación durante la sesión de socialización como método de medición del impacto de la socialización del plan de cuidados en el personal de enfermería.

Socialización de conceptos teóricos de Ductus arterioso persistente, su manejo durante el cierre farmacológico y los cuidados de enfermería.

Socialización del plan de cuidados de enfermería al personal de la unidad neonatal .

11.CONCLUSIONES

Los procesos que consoliden, estructuren y actualicen el conocimiento y se compilen en un plan de cuidados le permiten al personal de enfermería planear, programar y ejecutar un cuidado priorizado, fundamentado en el saber que le posibilita la detección temprana de complicaciones y brindar un cuidado seguro.

El plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro basada en la teoría de Kristen Swanson, permite al personal de enfermería afianzar y unificar sus conocimientos, para brindar un cuidado de enfermería eficaz e identificar los riesgos y necesidades, para así ofrecer un manejo acertado claro al paciente que curse con complicaciones derivadas del manejo farmacológico evitando la ambigüedad.

El proceso de actualización del conocimiento al personal de enfermeros le permite empoderarse de sus funciones como líder del cuidado del neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente para encaminar y dirigir las mismas de forma prioritaria.

El personal de enfermería durante el proceso del proyecto de gestión reconoció la importancia de la consolidación de un plan cuidado para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente y la participación de la familia dentro del proceso de cuidado y relevancia que indirectamente tiene sobre el neonato el intervenir y disminuir la ansiedad de los padres.

12. RECOMENDACIONES

Dar continuidad al proceso de gestión con la ejecución de la propuesta de socialización del plan de cuidados de enfermería para el neonato prematuro con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente luego de su aprobación del comité de ética institucional.

Fomentar el liderazgo en el equipo de enfermería que labora en UCIN de la Clínica Medilaser, para que por medio del plan de cuidados y del fortalecimiento de sus conocimientos les permita mejorar la atención brindada a los recién nacidos y sus cuidadores.

Introducir el plan de cuidado de manejo de cuidados de enfermería de la clínica Medilaser y de igual manera renovarla de acuerdo a su necesidad y avances científicos.

13. BIBLIOGRAFIA

1. HERMES-DeSantis ER, CLYMAN RI. Patent Ductus arteriosus: pathophysiology and management. J Perinatol. 2006; 26 Suppl 1: S14-8; discussion S22-3.
2. MUÑOZ. Erika. MUÑOZ, Manuel. 2016, prevalencia e impacto clínico del ductus arteriosos persistente en los recién nacidos pretérmino. Revista española cardiología. España. Elseiver.
3. CORDERO GONZALEZM. G. GOMEZ TAMAYO. T. 201. experiencia con ibuprofeno para el tratamiento de la persistencia de conducto arterioso en un hospital de tercer nivel en la ciudad de México. Publicado por masson doyma México.
4. SEKAR K.C., CORFF K.E. Treatment of patent ductus arteriosus: Indomethacin or ibuprofen? J Perinatol, 28 (2008), pp. S60-S62.
5. OhlssonA, WaliaR, Shah SS. Ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants. Cochrane database syst Rev.2010; 4:CD003481.
6. SANDOBAL, nestor,2015, Cardiopatías congénitas en Colombia y en el mundo Congenital heart disease in Colombia and worldwide. Department of pediatric Cardiac Surgery, Fundación Cardioinfantil---Instituto de Cardiología, Bogotá, Colombia.

7. GARCIA, Alberto, revista colombiana cardiolo.2017, 24 (2):161-168. Diferencias regionales en cardiopatías congénitas, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccar.2016.06.012>.
8. boletín epidemiológicos mensuales del huila, boletín 13 ,2018.
9. RAILE, A. Martha. TOMEY, M. Ann. (2011). Modelos y teorías en enfermería. Barcelona, España: Elsevier.
10. TOMEY AM, Raile M. Modelos y teorías de Enfermería. Editorial ServierMosby, sexta edición; 2007. Pág. 766-772, cap. 35
11. Kimberly G.L, Choherty J.P. Identificación del recién nacido de alto riesgo y valoración de la edad gestacional. Prematuridad, hipermadurez, peso elevado y bajo peso para su edad gestacional. En Manual de Cuidados Neonatales. Edt Choherty J P, Eichenwald E.C., Stark A.R. 4 Ed (Barc) 2005.
12. SAMMONS. W a, 1989, Mosby, parents of premature infants in: premature in babies a different beginning, part three. England
13. GARCIA HERNANDEZ, María de Lourdes, BECERRIL CÁRDENAS, Lucila Beatriz, Construcción emergente del concepto: cuidado profesional de enfermería. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2011; 20 (Esp): 74-80.
14. Wyllie J. Treatment of patent ductus arteriosus. Seminars in Neonatology 2003;8:
15. Van Overmeire B, Chemtob S. The farmacologic.closure of the patent ductus arteriosus. Seminars in Fetal and Neonatal Medicine 2005; 10: 177-184.

16. S.G. Golombeck, A. Sola, D. Baquero, D. Borbonet, F. Cabañas, C. Fajardo, et al. Primer consenso clínico de SIBEN: enfoque diagnóstico y terapéutico del ductus arterioso permeable en recién nacidos pretérmino An Pediatr (Barc), 69 (2008), pp. 454-481
17. http://www.scias.com/pfw_files/cma/02_SCIAS_RESTYLING/profesionals/M anuales/HospBarc/normes
18. Vanhaesebrouck S, Zonnenberg I, Vandervoort P, Bruneel E, Van Hoestenbergh MR, Theyskens C. Conservative treatment for patent ductus arteriosus in the preterm. Arch Dis Child Fetal Neonatal 2007;92: 244-247.
19. BARRERA G., BELEÑO, L.E., CASTELBLANCO, S. Lineamientos para la Gestión del Riesgo en las Instituciones de Salud del Distrito Capital. Alcaldía Mayor de Bogotá: Secretaria De Salud; junio de 2007. Versión: 04.
20. YOUNG. Thomas E. NOEFAX: Manual de drogas neonatológicas, 2017, panamericana.
21. LUENGAS AMAYA. Sergio, Seguridad del paciente: conceptos y análisis de eventos adversos [monografía en Internet]. Disponible en: <http://www.cgh.org.co/imagenes/calidad1.pdf>
22. ORTEGON. Edgar, Juan Francisco Pacheco, Adriana Prieto, 2005. Metodología del marco lógico para la planificación, seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf.
23. Disposición en material de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia. Ley 911 de 2004, Art. 13. (octubre 5 de 2005).

24. CASSALET, Gabriel. 2016. Manual de cuidado intensivo cardiovascular pediátrico. segunda edición, Bogotá. Distribuna pag. 273-274.
25. http://www.scias.com/pfw_files/cma/02_SCIAS_RESTYLING/profesionales/Maanales/HospBarc/normes.
26. ORTEGA P.J. M. SANAHUJA. J, ALVAREZ, O. Zamora, I., 2008, Insuficiencia renal aguda en el periodo neonatal, <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/43.pdf>
27. CHATTAS Guillermina, 2009, revista de enfermería neonatal. cuidados del recién nacido con enterocolitis necrotizante, <http://www.fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados/del/recien/nacido/Chattas.pdf>.



UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS



ANEXO 1 PRE TEST ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO CON ENFASIS EN NEONATOS

MIS CONOCIMIENTOS DEL DUCTUS

Esta encuesta se realiza con el fin de explorar los conocimientos que se tienen del Ductus arterioso permeable, su manejo y los cuidados con el cierre farmacológico y partir de ellos para la construcción un plan de cuidados integral basado en la experiencia y sustentados en conceptos científicos del mismo.

NUMERO DE CEDULA: _____

FECHA: _____

1. Que es para usted el Ductus arterioso permeable:

2. Como sospecha usted que un paciente esta descompensado por esta patología:

3. Sabe usted en que consiste el cierre farmacológico del Ductus arterioso permeable:

4.Cuál es el mecanismo de acción y esquema de administración del medicamento:

5. Cuáles son los efectos adversos del medicamento

6. Como direccionaría los cuidados de enfermería en un paciente que se le realizo cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.



UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERIA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS



ANEXO 2. POS TEST ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS

ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO CON ENFASIS EN NEONATOS

MIS CONOCIMIENTOS DEL DUCTUS

Esta encuesta se realiza con el fin de explorar los conocimientos que se tienen del Ductus arterioso permeable, su manejo y los cuidados con el cierre farmacológico y partir de ellos para la construcción un plan de cuidados integral basado en la experiencia y sustentados en conceptos científicos del mismo.

NUMERO DE CEDULA: _____

FECHA: _____

1. Ductus arterioso permeable es:

- a. Es la persistencia de la comunicación entre la rama pulmonar y la aorta descendente
- b. Es la continuidad localizada en el tabique que separa las aurículas
- c. Es el estrechamiento congénito en la aorta
- d. Es la obstrucción del tracto de salida el ventrículo derecho
- e. Ninguna de las anteriores

2. Entre las complicaciones que presenta el paciente con Ductus arterioso persistente con repercusión hemodinámica están:

- a. Dificultad respiratoria e incremento de las necesidades de la ventilación mecánica
- b. Disminución gasto urinario
- c. enterocolitis necrotizante
- d. ninguna de las anteriores
- e. todas son ciertas.

3. El cierre farmacológico con **ibuprofeno** del ductus arterioso persistente se realiza de la siguiente forma:

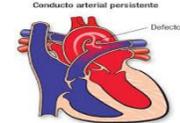
- a. Se calcula según el peso primera dosis a 0.2mg/kg, Segunda y tercera dosis a 0.1mg/kg. Intervalos de cada 12 horas.
- b. un ciclo de tratamiento consiste en 3 dosis administradas por vía intravenosa a intervalos de 24h, Se calcula según el peso primera dosis a 10mg/kg, Segunda y tercera dosis a 5mg/kg.
- c. un ciclo de tratamiento consiste en 5 dosis administradas por vía intravenosa a intervalos de 24h, Se calcula según el peso primera dosis a 20mg/kg, Segunda y tercera dosis a 10mg/kg.
- d. Ninguna de las anteriores

4. nombre 3 sistemas que se afectan con el cierre farmacológico del Ductus arteriosos persistente
- a. _____
 - b. _____
 - c. _____
5. Como personal de enfermería que atiende de forma integral al paciente con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente que intervenciones realizaría para disminuir la ansiedad de los padres:
- _____
- _____
- _____
6. En cuanto tiempo usted debe administrar la dosis de ibuprofeno:
- a. 30 min. b. bolo directo c. 15 minutos d. 1 hora e. ninguno de los anteriores
7. Que soluciones son compatibles para la dilución del ibuprofeno.
- a. Agua estéril b. dextrosa al 5% c. ssn3% d. SSN 9%. e. b y d son ciertas.
8. Como direccionaría los cuidados de enfermería en un paciente que se le realizo cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.
- _____
- _____
- _____

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.



ANEXO 3. PLAN DE CUIDADOS



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL NEONATO PREMATURO CON CIERRE FARMACOLÓGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE					
El presente plan de cuidados busca brindar una herramienta al personal de enfermería para brindar una atención integral y segura al prematuro con cierre farmacológico del ductus arterioso persistente donde se integra las intervenciones de enfermería prioritarias basadas en la teoría de cuidados KRISTEN SWANZON					
DIAGNOSTICO ENFERMERÍA	DE	INTERVENCIONES ENFERMERÍA	DE	ENLACE CON LA TEORIA	ACTIVIDADES
00126 Conocimiento deficiente en el manejo de la patología Ductus arterioso persistente.		Identificar y conocer las variables que puedan incidir en la aparición del Ductus arterioso persistente		CONOCER	Verificar en la historia clínica del neonato prematuros antecedentes de (CONOCER) <ul style="list-style-type: none"> ✓ Antecedentes: Hemorragia pre parto, embarazo múltiple, Diabetes materna, APGAR bajos, Asfixia neonatal severa. ✓ Paciente con estados hipoxémicos prolongados Prematuridad. ✓ Manejo neonatal que requiera altas cargas de líquidos orales o endovenosos.
		Realizar valoración periódicamente para evaluar los signos y síntomas del Ductus arterioso persistente.		CONOCER	Valorar en neonato prematuro la aparición de los siguientes síntomas (CONOCER) <p>PULMONARES : Cianosis o desaturación a la manipulación. Dificultad respiratoria e incremento de los parámetros ventilatorios. Taquipnea, Disnea, Edema pulmonar, apnea</p> <p>DISMINUCION DEL FLUJO SISTEMICO Neonato hipotónico, hipo activo, Letargia. Hipotensión, Disminución de la perfusión tisular (marmóreo reticulado) Disminución gasto urinario. (poca orina), acidosis metabólica. Intolerancia a la alimentación, distensión abdominal.</p> <p>CARDIOVASCULARES Caída de la presión diastólica, hipotensión, pulsos saltones Signos de falla cardíaca (hepatomegalía, taquicardia) Taquicardia, Soplo cardíaco. RADIOLOGICAMENTE (placa de tórax) Congestión pulmonar, ahiliares, cardiología a expensas del ventrículo derecho.²⁴</p>

²⁴ CASSALET, Gabriel. 2016. Manual de cuidado intensivo cardiovascular pediátrico. segunda edición, Bogotá. Distribuna pág. 273-274.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	ENLACE CON LA TEORIA	ACTIVIDADES DE ENFERMERIA
00126 Conocimiento deficiente sobre La detección temprana efectos adversos del cierre farmacológicos.	Evaluar la integridad y funcionalidad de los sistemas que se afectan en el cierre farmacológico de Ductus persistente.	<p>CONOCER</p> <p>CONOCER - HACER POR</p> <p>CONOCER Y HACER POR</p>	<p>Identificar alteraciones o complicaciones secundarias al cierre farmacológico a nivel del sistema digestivo, renal, recuento plaquetario, tiempos de coagulación. (conocer)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Previo al inicio del tratamiento farmacológico se deben tomar pruebas de función renal, recuento plaquetario, tiempos de coagulación al neonato. (CONOCER Y HACER POR) ✓ Validar sus resultados, en caso de anormalidad avisar al médico para que determine la viabilidad del inicio del tratamiento. <p>Reconocer las contraindicaciones del inicio del cierre farmacológico: (CONOCER Y HACER POR)</p> <p>Absolutas: trastorno hemorrágico, insuficiencia renal y enterocolitis necrotizante.</p> <p>Relativas: recuento de plaquetas < de 100.000,</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar orden de inicio de cierre farmacológico. ✓ Monitorizar previamente los signos vitales del neonato. ✓ Cumplir con el protocolo de enfermería de preparación y administración correcta del medicamento institucional E-M-099. ✓ Verificar permeabilidad del acceso venoso. ✓ Verificar que se cuenta con el ciclo completo en farmacia. ✓ <p>Administración de ibuprofeno intravenoso: <i>Ibuprofeno ampolla de 10mg/2ml</i> Dosis: <i>un ciclo de tratamiento consiste en 3 dosis administradas por vía intravenosa a intervalos de 24h, Se calcula según el peso primera dosis a 10mg/kg, Segunda y tercera dosis a 5mg/kg. Si el conducto arterioso no se cierra a las 48 horas siguientes al ciclo se puede repetir hasta completar 3 ciclos.</i></p> <p>Administración intravenosa de elección: <i>Perfusión de 15 minutos, preferiblemente sin diluir, si se requiere el volumen de inyección podrá diluirse con SSN o dextrosa al 5% Desechar restante de medicamentos.</i></p> <p><i>En caso de presentarse alteración del gasto urinario, prolongación de los tiempos de coagulación, trombocitopenia o confirmación de enterocolitis se deberá posponer las siguientes dosis hasta normalizar estas funciones.²⁵</i> <i>Administrar por una vía diferente a la del soporte nutricional parenteral.</i></p>

²⁵ http://www.scias.com/pfw_files/cma/02_SCIAS_RESTYLING/profesionales/Manuales/HospBarc/normes

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA	INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	ENLACE CON LA TEORIA	ACTIVIDADES DE ENFERMERIA
<p>Riesgo de perfusión renal ineficaz (COD00203)</p> <p>Deterioro de la eliminación urinaria relacionada con alteración del flujo sanguíneo renal relacionada con administración de medicamentos para cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente.</p>	<p>Perfusión a órganos abdominales (0404)</p>	<p>CONOCER - ESTAR CON- HACER POR - POSIBILITAR.</p>	<p><i>Enfermería reconocerá en unos de los órganos que se pueden afectar con el cierre farmacológico de Ductus tal como lo es el riñón: (CONOCER)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Control de peso diario o según estabilidad hemodinámica del paciente. (ESTAR CON)</i> ✓ <i>Control de líquidos administrados y eliminados.</i> ✓ <i>Vigilar y reponer perdidas. (HACER POR</i> ✓ <i>Reajustar aporte hídrico por suspender la alimentación enteral. (HACER POR)</i> ✓ <i>Vigilar volumen urinario cada 6 horas y gasto urinario</i> ✓ <i>Toma de pruebas de función renal, gases y electrolitos y evaluar sus resultados.</i> ✓ <i>Evitar estados de hipoxia e hipercapnia</i> ✓ <i>Mantener el equilibrio ácido básico (administración de bicarbonato)</i> ✓ <i>Retirar o modificar fármacos potencialmente nefrotóxicos.</i> ✓ <i>cateterismo vesical o sonda a permanencia para cuantificar orina</i> <p><i>Vigilar y clasificar las posibles alteraciones en los niveles de potasio VN: 3.5 a 4.5 meq/l realizar los cambios pertinentes, como suspender infusiones potasio, administrar, solución polarizantes, resinas de intercambio, calcio.²⁶</i></p>
<p>Riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz (0020)</p> <p>Definición: Vulnerable a una disminución de la circulación gastrointestinal que puede comprometer la salud</p>	<p>Perfusión a órganos abdominales (0404)</p>	<p>CONOCER – HACER POR</p>	<p>Vigilar signos sistémicos, digestivos y radiológicos que indique el desarrollo de una enterocolitis necrotizante tales como: (conocer, hacer por)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>disminución de los ruidos intestinales,</i> ✓ <i>Eritema abdominal, Heces con sangre,</i> ✓ <i>Los signos sistémicos son inespecíficos: Apnea, Letargo y Disminución llenado capilar.</i> <p>La enfermera verificara signos radiológicos: <i>Distensión intestinal generalizada con patrón de Ileo parálitico,neumatosis intestinal, Gas portal, Edema inter asas o dilatadas de forma persistente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Ascitis, Neumoperitoneo²⁷</i>

²⁶ ORTEGA P.J. SANAHUJA. M, ÁLVAREZ O. I. Zamora, 2008, Insuficiencia renal aguda en el periodo neonatal, <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/43.pdf>

²⁷ CHATTAS Guillermina, 2009, revista de enfermería neonatal. cuidados del recién nacido con enterocolitis necrotizante, <http://www.fundasamin.org.ar/archivos/Cuidados/del/recien/nacido/Chattas.pdf>

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA	INTERVENCIONES DE ENFERMERIA	ENLACE CON LA TEORIA	ACTIVIDADES DE ENFERMERIA
		POSIBILITAR HACER POR	<p>Enfermería brindara los cuidados propios del paciente con alteraciones gastrointestinales que posiblemente se relacionan con cierre farmacológico de Ductus (Hacer por, posibilitar)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Suspender la alimentación enteral por el tiempo de dure el ciclo. ✓ Medir perímetro abdominal por día o turno , vigilar coloración, aparición de red vascular. ✓ Colocar sonda oro gástrica a drenaje para descomprimir cavidad, calibre 6 u 8 según el peso del paciente y características del drenaje.(según técnica) ✓ Vigilar características del drenaje en color, olor, cantidad y cuantificar. (ESTAR CON)
Riesgo de sangrado relacionado con trastorno de coagulación secundario al cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente	0413 severidad de pérdida sanguínea.	Conocer - estar con- hacer por - posibilitar.	<p>Enfermería brindara los cuidados propios del paciente con alteraciones de la coagulación que posiblemente se relacionan con cierre farmacológico de Ductus. (Hacer por, posibilitar)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ante el riesgo de sangrado las intervenciones de enfermería serán mínimas y cuidadosas. (posibilitar) ✓ Monitorizar tiempo de protrombina (TP), el tiempo de tromboplastina parcial (TTP), recuento de plaquetas. (conocer -hacer por) ✓ Instruir al paciente y/o a la familia acerca de los signos de hemorragia y sobre las acciones apropiadas (avisar al profesional de enfermería), si se produjeran más hemorragias. (mantener las creencias y posibilitar) ✓ Administrar hemoderivados (plaquetas y plasma fresco congelado), si está indicado. (hacer por) ✓ Explorar para detectar la presencia de hemorragia de mucosas, la aparición de hematomas ante traumatismos mínimos, hemorragia de los sitios de punción y la presencia de petequias. (hacer por) <p>Monitorizar los signos y síntomas de hemorragia no evidentes (melenas, hematoquexia, cambios estados de conciencia , abombamiento de fontanela)</p>
Ansiedad (00146) Relacionada con desconocimiento del manejo terapéutico y sus posibles complicaciones del cierre farmacológico del Ductus	(5820) Disminución de la ansiedad	(5821) Mantener las creencias - hacer por.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Instruir a los familiares sobre los efectos adversos del tratamiento farmacológico del cierre (mantener las creencias posibilitar) ✓ Enfermería permitirá espacios de expresión a los padres y acudientes donde ellos manifiesten las preocupaciones frente al manejo de la patología y el cierre farmacológico. ✓ Enfermería demostrara conciencia y sensibilidad a las emociones del familiar. ✓ Solicitar del apoyo de otras disciplinas tales como psicología cuando haya

			<p>lugar.</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Enfermería explicara cada una de las intervenciones en el recién nacido, por qué se le realiza, la importancia de las mismas, e involucrarlos dentro de las mismas como medio de reposicionamiento del cuidador y proveedor de cuidado.
--	--	--	---

ANEXO 4. FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS

PLAN CUIDADOS DE ENFERMERÍA PARA NEONATO PREMATURO CON EL CIERRE FARMACOLÓGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DE LA CLINICA MEDILASER SEDE NEIVA.

OBJETIVO: Evaluar la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva.

INTRUCCIONES: en el siguiente formato se enuncia varios parámetros para evaluar el plan de cuidados, califique de 1 a 4 con una X, teniendo 1 como muy en desacuerdo, 2 como en desacuerdo, 3 como de acuerdo y 4 como muy de acuerdo según el ítem que corresponda

ESPECIALIDAD: _____

OBJETIVO Y ALCANCE				
objetivos del plan de cuidados están debidamente descritos	1	2	3	4
El plan de cuidados cubre todos los aspectos clínicos que influyen en el cuidado de enfermería del paciente con cierre farmacológico de Ductus	1	2	3	4
RIGOR DE ELABORACIÓN				
plan de cuidados de enfermería está debidamente sustentado	1	2	3	4
El plan de cuidados de enfermería a es aplicable para el cuidado del neonato hospitalizado en la Unidad	1	2	3	4
CLARIDAD				
Existe claridad en la actividades propuestas en cada uno de los diagnósticos de enfermería	1	2	3	4
APLICABILIDAD				
El plan de cuidados da pautas claves en el cuidado del neonato prematuro con cierre farmacológico.	1	2	3	4
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS				
¿Recomendaría este plan de cuidados para su uso y practica?				

Firma: _____ fecha: _____

FORMATO CONSULTADO EN <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>.

ANEXO 5. FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS QUIMICA FARMACEUTICA

PLAN CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA NEONATO PREMATURO CON EL CIERRE FARMACOLOGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DE LA CLINICA MEDILASER SEDE NEIVA.

OBJETIVO: Evaluar la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva.

INTRUCCIONES: en el siguiente formato se enuncia varios parámetros para evaluar el plan de cuidados, califique de 1 a 4 con una X, teniendo 1 como muy en desacuerdo, 2 como en desacuerdo, 3 como de acuerdo y 4 como muy de acuerdo según el ítem que corresponda

ESPECIALIDAD: _____

OBJETIVO Y ALCANCE				
El plan de cuidados cubre todos los aspectos clínicos y farmacológicos propios del cierre con Indometacina o ibuprofeno que influyen en el cuidado de enfermería del paciente con cierre farmacológico de Ductus	1	2	3	4
RIGOR DE ELABORACIÓN				
plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico está debidamente sustentado	1	2	3	4
El plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico es aplicable para el cuidado del neonato hospitalizado en la Unidad	1	2	3	4
CLARIDAD				
Existe claridad en la actividades propuestas para el en cada uno de los diagnósticos de enfermería	1	2	3	4
APLICABILIDAD				
El plan de cuidados da pautas claves en el cuidado en la vigilancia de farmacológica del neonato prematuro con cierre farmacológico.	1	2	3	4
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS				
¿Recomendaría este plan de cuidados para su uso y practica?				

Firma: _____ fecha: _____

FORMATO CONSULTADO EN <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>.

ANEXO 6. FORMATO DE EVALUACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS ENFERMERA ESPECIALISTA NEONATAL

FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS

PLAN CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA NEONATO PREMATURO CON EL CIERRE FARMACOLOGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DE LA CLINICA MEDILASER SEDE NEIVA.

OBJETIVO: Evaluar la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva.

INTRUCCIONES: en el siguiente formato se enuncia varios parámetros para evaluar el plan de cuidados, califique de 1 a 4 con una X, teniendo 1 como muy en desacuerdo, 2 como en desacuerdo, 3 como de acuerdo y 4 como muy de acuerdo según el ítem que corresponda

ESPECIALIDAD: _____

OBJETIVO Y ALCANCE	1	2	3	4
El plan de cuidados cubre todos los aspectos clínicos y farmacológicos propios del cierre con Indometacina o ibuprofeno que influyen en el cuidado de enfermería del paciente con cierre farmacológico de Ductus				/
RIGOR DE ELABORACIÓN				
plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico está debidamente sustentado	1	2	3	/
El plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico es aplicable para el cuidado del neonato hospitalizado en la Unidad	1	2	3	/
CLARIDAD				
Existe claridad en la actividades propuestas para el en cada uno de los diagnósticos de enfermería	1	2	3	/
APLICABILIDAD				
El plan de cuidados da pautas claves en el cuidado en la vigilancia de farmacológica del neonato prematuro con cierre farmacológico.	1	2	3	/
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS				
¿Recomendaría este plan de cuidados para su uso y practica?				
SI				

Firma: FRANCISCO DUQUE fecha: NOVIEMBRE 14/2017

FORMATO CONSULTADO EN <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>.

ANEXO 7 FORMATO DE EVALUACION DE PLAN DE CUIDADOS QUIMICA FARMACEUTICA

FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS

PLAN CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA NEONATO PREMATURO CON EL CIERRE FARMACOLOGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DE LA CLINICA MEDILASER SEDE NEIVA.

OBJETIVO: Evaluar la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva.

INTRUCCIONES: en el siguiente formato se enuncia varios parámetros para evaluar el plan de cuidados, califique de 1 a 4 con una X, teniendo 1 como muy en desacuerdo, 2 como en desacuerdo, 3 como de acuerdo y 4 como muy de acuerdo según el ítem que corresponda

ESPECIALIDAD: Quimico Farmaceutico.

OBJETIVO Y ALCANCE				
El plan de cuidados cubre todos los aspectos clínicos y farmacológicos propios del cierre con Indometacina o ibuprofeno que influyen en el cuidado de enfermería del paciente con cierre farmacológico de Ductus	1	2	3	4
			X	
RIGOR DE ELABORACIÓN				
plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico está debidamente sustentado	1	2	3	4
			X	
El plan de cuidados de enfermería en lo referente farmacológico es aplicable para el cuidado del neonato hospitalizado en la Unidad	1	2	3	4
			X	
CLARIDAD				
Existe claridad en la actividades propuestas para el en cada uno de los diagnósticos de enfermería	1	2	3	4
			X	
APLICABILIDAD				
El plan de cuidados da pautas claves en el cuidado en la vigilancia de farmacológica del neonato prematuro con cierre farmacológico.	1	2	3	4
			X	
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS				
Tener en cuenta: • Advertencias y precauciones especiales de empleo. • Posibles reacciones adversas. • No es recomendable en la misma vía NPT. • Recomendar el riesgo de extravasación. ¿Recomendaría este plan de cuidados para su uso y practica? Si, teniendo en cuenta recomendaciones y sugerencias dadas.				

Firma: Diego A. Uribe fecha: 08/11/2018.

FORMATO CONSULTADO EN <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>.

ANEXO 8. FORMATO DE EVALUACION DE PLAN DE CUIDADOS NEONATOLOGA

FORMATO DE EVALUACIÓN PLAN DE CUIDADOS

PLAN CUIDADOS DE ENFERMERIA PARA NEONATO PREMATURO CON EL CIERRE FARMACOLOGICO DE DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DE LA CLINICA MEDILASER SEDE NEIVA.

OBJETIVO: Evaluar la pertinencia, claridad, comprensión y aplicabilidad del plan de cuidados de enfermería para neonato prematuro con el cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo neonatal de la clínica Medilaser sede Neiva.

INTRUCCIONES: en el siguiente formato se enuncia varios parámetros para evaluar el plan de cuidados, califique de 1 a 4 con una X, teniendo 1 como muy en desacuerdo, 2 como en desacuerdo, 3 como de acuerdo y 4 como muy de acuerdo según el ítem que corresponda

ESPECIALIDAD: _____

OBJETIVO Y ALCANCE				
objetivos del plan de cuidados están debidamente descritos	1	2	3	(4)
El plan de cuidados cubre todos los aspectos clínicos que influyen en el cuidado de enfermería del paciente con cierre farmacológico de Ductus	1	2	3	(4)
RIGOR DE ELABORACIÓN				
plan de cuidados de enfermería está debidamente sustentado	1	2	3	(4)
El plan de cuidados de enfermería a es aplicable para el cuidado del neonato hospitalizado en la Unidad	1	2	3	(4)
CLARIDAD				
Existe claridad en la actividades propuestas en cada uno de los diagnósticos de enfermería	1	2	3	(4)
APLICABILIDAD				
El plan de cuidados da pautas claves en el cuidado del neonato prematuro con cierre farmacológico.	1	2	3	(4)
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS				
<i>Se realizaron sugerencias respecto al concepto de hemodinámicamente significativo</i>				
¿Recomendaría este plan de cuidados para su uso y practica?				
<i>si</i>				

Firma: Wallas fecha: Nov 10/18

FORMATO CONSULTADO EN <http://www.binasss.sa.cr/libros/metodologia07.pdf>.



UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS



**ANEXO 9 .SONDEO DE CONOCIMIENTOS PERSONAL DE ENFERMERIA DE LA UCI
NEONATAL**

ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO CON ENFASIS EN NEONATOS

MIS CONOCIMIENTOS DEL DUCTUS

Esta encuesta se realiza con el fin de explorar los conocimientos que se tienen del Ductus arterioso permeable, su manejo y los cuidados con el cierre farmacológico y partir de ellos para la construcción un plan de cuidados integral basado en la experiencia y sustentados en conceptos científicos del mismo.

NUMERO DE CEDULA: _____ **FECHA:** _____

1. Que es para usted el Ductus arterioso permeable:

2. Como sospecha usted que un paciente esta descompensado por esta patología:

3. Sabe usted en que consiste el cierre farmacológico del Ductus arterioso permeable:

4.Cuál es el mecanismo de acción y esquema de administración del medicamento:

5. Cuáles son los efectos adversos del medicamento:

6. Como direccionaría los cuidados de enfermería en un paciente que se le realizo cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.



UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE ENFERMERIA
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS



ANEXO 10 TEST PRE Y POST DE CONOCIMIENTOS

ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO CON ENFASIS EN NEONATOS

MIS CONOCIMIENTOS DEL DUCTUS

Esta encuesta se realiza con el fin de explorar los conocimientos que se tienen del Ductus arterioso permeable, su manejo y los cuidados con el cierre farmacológico y partir de ellos para la construcción un plan de cuidados integral basado en la experiencia y sustentados en conceptos científicos del mismo.

NUMERO DE CEDULA: _____

FECHA: _____

1. Ductus arterioso permeable es:
 - a. Es la persistencia de la comunicación entre la rama pulmonar y la aorta descendente
 - b. Es la continuidad localizada en el tabique que separa las aurículas
 - c. Es el estrechamiento congénito en la aorta
 - d. Es la obstrucción del tracto de salida el ventrículo derecho
 - e. Ninguna de las anteriores

2. Entre las complicaciones que presenta el paciente con Ductus arterioso persistente con repercusión hemodinámica están:
 - a. Dificultad respiratoria e incremento de las necesidades de la ventilación mecánica
 - b. Disminución gasto urinario
 - c. enterocolitis necrotizante
 - d. ninguna de las anteriores
 - e. todas son ciertas.

3. El cierre farmacológico con **ibuprofeno** del Ductus arterioso persistente se realiza de la siguiente forma:
 - a. Se calcula según el peso primera dosis a 0.2mg/kg, Segunda y tercera dosis a 0.1mg/kg. Intervalos de cada 12 horas.
 - b. un ciclo de tratamiento consiste en 3 dosis administradas por vía intravenosa a intervalos de 24h, Se calcula según el peso primera dosis a 10mg/kg, Segunda y tercera dosis a 5mg/kg.
 - c. un ciclo de tratamiento consiste en 5 dosis administradas por vía intravenosa a intervalos de 24h, Se calcula según el peso primera dosis a 20mg/kg, Segunda y tercera dosis a 10mg/kg.
 - d. Ninguna de las anteriores

4. nombre 3 sistemas que se afectan con el cierre farmacológico del Ductus arteriosos persistente
 - a. _____

- b. _____
- c. _____

5. Como personal de enfermería que atiende de forma integral al paciente con cierre farmacológico de Ductus arterioso persistente que intervenciones realizaría para disminuir la ansiedad de los padres:

6. En cuanto tiempo usted debe administrar la dosis de ibuprofeno:

- b. 30 min. b. bolo directo c. 15 minutos d. 1 hora e. ninguno de los anteriores

7. Que soluciones son compatibles para la dilución del ibuprofeno.

- b. Agua estéril b. dextrosa al 5% c. ssn3% d. SSN 9%. e. b y d son ciertas.

8. Como direccionaría los cuidados de enfermería en un paciente que se le realizo cierre farmacológico de Ductus arterioso permeable.

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.

ANEXO 11. ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GESTION EN LA CLINICA MEDILASER

Hoja 1



Medilaser[®]
Clínica
Nit. 813.001.952-0

**COMITÉ NACIONAL CIENTÍFICO DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DE LA CLÍNICA
MEDILASER S.A**

ACTA DE APROBACIÓN N° 036/18

Fecha en que sesiono el Comité: 2-10-2018

Nombre del Proyecto de Investigación: **"Plan de cuidados de enfermería en el paciente con cierre farmacológico de ductus arterioso permeable"**

Investigador Principal: *Diana Patricia Gonzalez Cuenca CC 36.312.105*

Co- Investigadores: *Myriam Abaunza*

La Clínica Medilaser S.A constituyó mediante la Acto Administrativo el Comité Científico de Ética e Investigación en cumplimiento a las Resoluciones 8430 de 1993 y 2378 del 2007 expedidos por el Ministerio de la Protección Social, lo mismo que para obedecer lo dispuesto por la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO.

El Comité Nacional Científico de Ética e Investigación Certifica que:

1. Todos los miembros revisaron los siguientes documentos del presente proyecto.
 - a. Ficha de información del proyecto
 - b. Declaración de aspectos éticos
 - c. Protocolo de Investigación*
 - d. Formato de Consentimiento Informado
 - e. Protocolo de Evento Adverso
 - f. Formato de recolección de datos*
 - g. Folleto del Investigador (si aplica)
 - h. Resultado de evaluación por otros comités (si aplica)
 - i. Acuerdo de Confidencialidad para Investigadores

*El protocolo de Investigación fue previamente evaluado, revisado y aprobado por el metodólogo y bioético del comité.

2. El Comité Nacional Científico de Ética e Investigación consideró que el presente Estudio: es válido desde el punto de vista ético, la investigación se considera sin riesgo para las personas que participan, la investigación se ajusta a los estándares de buenas prácticas clínicas.

VIGILADO



**FUNDACIÓN
UNIVERSITA
NAVARRA**

Sucursal Neiva: Carrera 7 No. 11 - 31 (PBX. 6724100)
Línea gratuita nacional 018000 932370
Sucursal Florencia: Calle 6 No. 14A - 55 Barrio: Juan XXIII (PBX. 4368000; Telefax: 4356829)
Sucursal Tunja: Cra. 2E No. 67 B - 90 Barrio Suamox (PBX. 7453000)
Sede Administrativa Bogotá: Av. Calle 26 No. 92 - 32 Centro Empresarial Conecta - Edificio BTS 02 oficina 103 (PBX. 7451366 y 7451370)



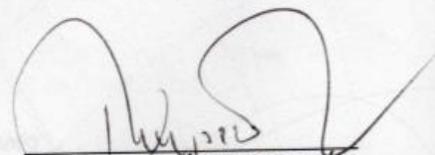
3. El Comité Nacional Científico de Ética e Investigación considera que las medidas que están siendo tomadas para proteger a los sujetos del estudio son las adecuadas.
4. El Comité Nacional Científico de Ética e Investigación asignará un usuario para la recolección de la información solicitada, su uso será de exclusiva responsabilidad del investigador principal.
5. Atendiendo a lo anteriormente mencionado, el Investigador Principal deberá:
 - a. Informar cualquier cambio que se proponga introducir en el proyecto, estos cambios no podrán ejecutarse sin la aprobación previa del comité de bioética e investigación de la institución excepto cuando sea necesario que comprometa la vida del participante del estudio.
 - b. Comunicar cualquier situación imprevista que considera que implica riesgo para los sujetos o la comunidad o el medio en el cual se lleva a cabo el estudio.
 - c. Poner en conocimiento al Comité de toda información nueva y/o importante respecto al estudio, que pueda afectar la relación riesgo/beneficio de los sujetos participantes.
 - d. Informar de la terminación prematura o suspensión del proyecto explicando las causas o razones.
 - e. El investigador principal se compromete a entregar informes escrito trimestrales respecto a los avances y estado de la investigación.
 - f. El investigador se compromete a que una vez terminado su proyecto realizar retroalimentación en el servicio donde realizó la investigación para presentar los resultados del estudio.
 - g. El informe final de la investigación se debe entrega al comité en un plazo máximo de un mes después de finalizada la investigación.
 - h. Si el producto final es un artículo publicado en una revista indexada, se debe referir al Grupo de Investigación Clínica Medilaser como afiliación y entidad participante, patrocinadora de la investigación.



- i. Si el proyecto de investigación avalado por el comité va a participar en algún evento académico, el investigador principal debe informar de manera escrita al Comité.
- j. El usuario Windows será **INVESTIGACIÓN** contraseña **Medilaser2017**. El usuario del aplicativo Índigo Crystal asignado para la búsqueda de la información solicitada será **IQ2** clave **123**. Una vez finalizada la recolección de la información el Investigador principal debe informar para Bloquear el Usuario asignado.
- k. El investigador deberá informar el horario establecido para la recolección de la información en el aula virtual ubicada en el cuarto piso de la torre principal con la coordinación de docencia servicio.
- l. El comité puede ser convocado de manera extraordinaria para revisar cualquier asunto relacionado con los derechos y el bienestar de los sujetos involucrados en este estudio.

En constancia a lo anteriormente expuesto se firma la presente Acta a los 3 días del mes de Octubre de 2018, por medio de la cual se aceptan las condiciones mencionadas por el Comité Científico de Ética e Investigación de la Clínica Medilaser Neiva.


DIANA PATRICIA GONZÁLEZ
Investigador Principal


JUAN PABLO LÓPEZ REBELLÓN
Presidente Comité Científico de Ética
e Investigación

ANEXO 12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El proyecto se ejecutará teniendo en cuenta el siguiente cronograma.

Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE PROYECTO DE GESTIÓN 2018

ACTIVIDADES	ABRIL					MAYO					JUNIO				JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE					OCTUBRE					NOVIEMBRE					DICIEMBRE					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1					
Definición del tema de proyecto de gestión planteamiento del problema, justificación y objetivos.	■	■	■	■	■																																								
revisión bibliográficas y recolección de datos estadísticos y análisis de la información																																													
asesoría de elaboración de proyecto																																													
Estructura de cuerpo del trabajo escrito																																													
Diseño de pretest																																													
Aplicación del pre-test al personal de enfermería.																																													
Tabulación y análisis de resultados																																													
elaboración de propuesta de plan de atención																																													
revisión y ajustes del documento por expertos																																													
socialización del plan de cuidados al personal de enfermería de la UCI neonatal																																													
pre socialización de proyecto de gestión universidad sabana																																													
presentación de proyecto de gestión universidad sabana																																													

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión.

ANEXO 13. PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
RECURSO HUMANO				
asesor de trabajo de gestión	1	2,000,000	8,000,000	10,160,000
ejecutora del proyecto	1	60,000/Hora	2,160,000	
INSUMOS				
Fotocopias	80	50	4000	92,000
resma de papel	8000	1	8000	
internet	0	0	80,000	
MATERIALES Y SUMINISTROS				
esferos	40	500	20000	94,000
marcador borrable	3	1000	3000	
marcador permanente	3	1000	3000	
tinta impresora (negra)	1	68,000	68000	
RECURSO LOCATIVO				
Costo o alquiler de instalaciones	1	100.000	100.000	100.000
refrigerios	40	2,000	80,000	180,000
Trasporte municipal			100,000	
VALOR TOTAL				10,626,000

Fuente: GONZALEZ, CUENCA, diana patricia; Gestora del presente trabajo de gestión