



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**EFFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL MANEJO DE PLANES
ESTANDARIZADOS EN NIÑOS POSTOPERADOS DE
CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN
DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

PRESENTA:

**Licenciada en Enfermería
ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA**

COMITÉ DE TESIS:

**M.A.A.E. MA. ELSA RODRÍGUEZ PADILLA
M.E.P. CLAUDIA ELENA GONZÁLEZ ACEVEDO**

JULIO DE 2010



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA



Efecto de Programa Educativo en el Manejo de Planes
Estandarizados de Niños Postoperados de Cardiopatías
Congénitas

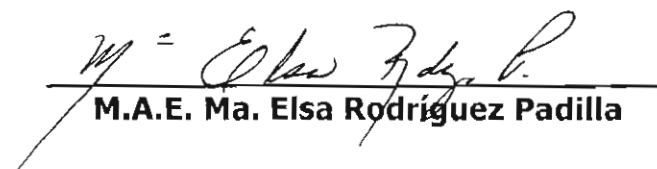
TESIS

Para obtener el GRADO de:
Maestra en Administración de la Atención de Enfermería

Presentada por:

Licenciada en Enfermería
ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA

Directora de Tesis


M.A.E. Ma. Elsa Rodríguez Padilla

Co-Asesora de Tesis


M.E.P. Claudia Elena González Acevedo

JULIO 2010



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI
FACULTAD DE ENFERMERIA

Av. Niño Artillero 130 Conmutador: Tel. 826-23-24, 826-23-25; Fax: 826-23-26
Posgrado e Investigación: Tel/fax: 826-24-27, 834-25-45 Y 834-25-46 Administración: Tel. 834-25-47
Dirección: Tel. 826-23-27 e-mail: enfermeriauaslp.mx
Zona Universitaria, C.P. 78240, San Luis Potosi, S.L.P., México



UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

TEMA DE TESIS:

“Efecto de Programa Educativo en el Manejo de Planes Estandarizados de Niños Postoperados de Cardipatías Congénitas”

ELABORADO POR:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA
ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA**

APROBÓ:

PRESIDENTE DE JURADO

Dra. María Candelaria Betancourt Esparza

SECRETARIO

M.E.P. Claudia Elena González Acevedo

VOCAL

M.A.E. Ma. Elsa Rodríguez Padilla

23 de Julio de 2010

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a **Dios**, quien siempre me acompaña.
A mi esposo, **Miguel**, por su apoyo, paciencia y comprensión en todo momento, en el trayecto de esta etapa de mi vida con su amor.

De manera muy especial, a mis hijas **Odette y Michelle**, quienes son el motor que me impulsa a superarme.

A mis asesoras de tesis, las maestras **M.A.A.E. Ma. Elsa Rodríguez Padilla** y **M.E.P. Claudia E. González Acevedo**, agradezco sus conocimientos, voluntad, interés, disposición, paciencia y amistad, sin los cuales no hubiese podido concluir este trabajo.

Un agradecimiento especial para la **M.C.E. Martha Vargas Estrada**, quien con sus valiosos comentarios y sugerencias enriqueció este trabajo.

Destaco mi agradecimiento a la **Universidad Autónoma de San Luis Potosí**, en particular a las maestras coordinadoras del programa de M.A.A.E: **Sofía Cheverría Rivera** y **Rosa Ma. Guadalupe Andrade Cepeda**.
(2007- 2009)

A mis jefes **M. E. y A.S. Ma. Antonia Ruvalcaba Arenas** y **M.A.A.E. Óscar Gómez Lamadrid**, por su apoyo y facilidades laborales para poder llevar a cabo mis estudios.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Página

CONTENIDO

1. Introducción.....	1
2. Justificación.....	6
3. Objetivos e hipótesis.....	16
4. Marco Teórico.....	17
5. Diseño Metodológico.....	47
6. Resultados.....	60
7. Discusión.....	71
8. Limitantes.....	76
9. Conclusiones.....	77
10. Recomendaciones.....	79
11. Bibliografía.....	80
12. Anexos.....	89

Índice de cuadros

	Página
CONTENIDO	
Cuadro 1. Cardiopatías Congénitas Cianóticas con hipoflujo pulmonar.....	22
Cuadro 2. Cardiopatías Congénitas Acianóticas con hiperflujo pulmonar.....	22
Cuadro 3. Características socio demográfico de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	61
Cuadro 4. Características laborales de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	61
Cuadro 5. Porcentaje sobre nivel de conocimientos antes del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	62
Cuadro 6. Porcentaje de conocimientos posteriores al programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	63
Cuadro 7. Porcentaje de conocimientos totales antes y después al programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	64

Cuadro 8. Porcentaje de las Habilidades NNN antes del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	65
Cuadro 9. Porcentaje de Habilidades después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	66
Cuadro 10. Diferencia porcentuales de las Habilidades totales NNN antes y después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	67
Cuadro 11. Diferencias porcentuales en los conocimientos antes y después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	68
Cuadro 12. Diferencias porcentuales en las Habilidades antes y después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.....	69

1. INTRODUCCIÓN

Las cardiopatías congénitas ocupan el primer lugar como causa de mortalidad en individuos de uno a doce meses de edad; en países periféricos son la tercera causa de muerte. Dicho padecimiento tiene una frecuencia mundial de ocho a diez por cada mil nacidos vivos. En México, 20% de los recién nacidos con cardiopatías congénitas mueren antes de un año de edad y muchos niños antes de un mes de edad si no son atendidos a tiempo.

De los niños que nacen con cardiopatías congénitas, una tercera parte requiere cirugía durante el primer año de vida; si no son tratados, la mayoría fallece en los primeros meses de edad. Los sobrevivientes no tratados presentan daños en múltiples órganos, principalmente el corazón, pulmón y sistema nervioso central. La cirugía reparadora primaria disminuye la mortalidad causada por los defectos congénitos y evita los daños secundarios en los diferentes órganos ya mencionados.¹

En el Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío (HRAEB), de 2006 a 2008, la frecuencia de cirugías por eventos cardiovasculares congénitos fue de 60%; de ésta, 42% de los casos fueron sometidos a circulación extracorpórea (CEC) y 28% sin CEC, con una tasa de mortalidad de 14.5%.²

En la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales (UCIP/UCIN) del HRAEB, donde ingresan los pacientes postoperados de cardiopatías congénitas, esta es la causa de mayor morbilidad de todo evento quirúrgico cardiovascular pediátrico. Es aquí donde el cuidado de enfermería debe ser otorgado por personal profesional ampliamente capacitado, con los conocimientos para comprender la anatomía y fisiología de los defectos congénitos, así como la técnica quirúrgica y los avances en

relación con los procesos asistenciales necesarios para otorgar cuidados de calidad.³

La profesión de enfermería, congruente con las demandas de la sociedad moderna, evolucionó su actuar al incorporar el Proceso Enfermero (PE), como una herramienta basada en el método científico, con la finalidad de sistematizar, estandarizar y fundamentar su actividad.

El PE da fundamento a las intervenciones del cuidado que otorga el profesional, a través del cual aplica una base teórico-científica a su ejercicio profesional, a partir del razonamiento crítico y el diagnóstico. Es un método sistemático y organizado para administrar los cuidados de enfermería, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas humanas de paciente, familia y comunidad, en las alteraciones de salud reales y de riesgo. Permite organizar planes de cuidados para satisfacer las necesidades detectadas, por medio de las intervenciones de enfermería⁴.

El PE exige capacidades cognitivas técnicas y de relaciones interpersonales al profesional de enfermería, con acciones proactivas que favorezcan la recuperación e integración de los individuos, familia y comunidad a la sociedad.

Cabe mencionar que la aplicación del PE ha sido causa de múltiples revisiones y modelos de aplicación. Sin embargo, sin resaltar los méritos y la efectividad de estos modelos, son pocos los estudios en América Latina que reportan intervenciones en las cuales se utilice el PE estandarizado, con las causas de morbilidad en las instituciones como evidencia de la continuidad del cuidado de enfermería, que permita la validación constante y evidente de la coherencia en las actividades de enfermería⁵.

México se encuentra inmerso en las transformaciones del entorno global, así como en los grandes cambios producto de los avances tecnológicos que traen como resultado amenazas y oportunidades en materia de salud. La transformación de los patrones de daños a la salud impone retos en la manera de organizar y gestionar los servicios, ya que las etapas intermedias y terminales de las enfermedades demandan una atención compleja de larga duración y costosa, la cual exige el empleo de alta tecnología, precisa la participación de múltiples áreas de especialidad y el desarrollo de nuevos planteamientos para la prestación de servicios de la salud a la población.

Debido a esto, la profesión de enfermería va más allá del cumplimiento de múltiples tareas cotidianas; requiere de herramientas metodológicas para tomar decisiones, realizar acciones, pensadas y reflexionadas por un juicio clínico, que respondan a las necesidades de los paciente, de alta complejidad, y así garantizar la calidad y seguridad que demandan los servicios de salud; viendo la necesidad y la importancia de que el profesional de enfermería cuente con las herramientas necesarias que le permitan actuar con pensamiento crítico para evitar la variabilidad en el cuidado. Se justifica el tema central de esta investigación con la aplicación de un programa educativo, con base en una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados (PLACE), para facilitar la gestión de los cuidados que otorga el profesional de enfermería a dichos pacientes. Por estas razones, se les proporcionaron instrumentos y/o herramientas como la capacitación continua sobre PE, vinculado con las Taxonomías de los diagnósticos enfermeros de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA), Nursing Intervention Classification (NIC), Nursing Outcomes Classification (NOC).

En este contexto, se implantó una guía de PLACE, fijos y clasificados, para dichos pacientes, con un marco teórico y referencial con los 13 dominios NNN, que partió de las necesidades y demandas que bibliográficamente

justifican estos diagnósticos de enfermería, que se observan con mayor frecuencia en los niños postoperados de cardiopatías congénitas.

Se resalta la importancia de elaborar diagnósticos de enfermería NANDA, resultados NOC e Intervenciones NIC en la hoja de registros clínicos de enfermería, así como el papel fundamental que desempeña la enfermera como gestora del cuidado de pacientes de alta complejidad en el servicio de UCIP/UCIN del HRAEB León, Guanajuato, para ser personal vanguardista, proactivo y buscar el logro de los objetivos institucionales y estar en sincronía con la visión del Hospital de ser Innovador y líder en el país, que cuente con el reconocimiento de la sociedad por su compromiso y respeto por la vida.

La investigación fue de tipo cuantitativo preexperimental. La población de estudio fue el total de 27 enfermeras asignadas a los servicio de UCIP/UCIN de todos los turnos. En coordinación con la sub Jefatura de educación y enseñanza y los jefes de servicio, se buscó un horario oportuno para la capacitación, que tuvo una duración de 16 horas, en que se resaltó la importancia de los temas otorgados como fueron anatomía y fisiología de las cardiopatías congénitas, así como generalidades del PE con la interrelación de sus etapas, vinculado con la taxonomías NNN. Se culminó con un taller práctico sobre la elaboración de PLACE utilizando las Taxonomías NNN.

Los resultados se estructuraron en variables sociodemográficas, laborales; medidas de tendencia central por indicador; conocimientos y habilidades antes y después de la capacitación educativa.

Otro punto importante de la investigación es la discusión con respecto de los datos obtenidos e investigaciones similares. Se presenta, además, información de la manera en que se continuó con un proyecto de mejora de la gestión, para capacitar al total del personal de enfermería y al de nuevo

ingreso siguiendo la misma metodología de esta investigación. Otro producto que nació de esta investigación fue la participación de los PLACE para revisión por la Comisión Permanente de Enfermería y la aprobación para ser utilizados en el catálogo nacional, en caso de ser aprobados.

2. Justificación

Según la literatura, los resultados del diagnóstico situacional del HRAEB y las investigaciones descriptivas revisadas, se encontró que son pocos los profesionales de enfermería que han aplicado la metodología del PE como una herramienta para el desarrollo de la práctica profesional, porque no cuentan con un modelo práctico que se ajuste al área donde se desempeñan o a la epidemiología institucional.

Sin embargo, desde hace varios años ha evolucionado la práctica de enfermería mediante la aplicación del PE, como un método de prestación de cuidados, la incorporación de sistemas estandarizados de lenguaje y diagnósticos propios agregando la taxonomía NANDA, intervenciones NIC y, por último, la clasificación NOC que contiene criterios de resultado sensibles a la práctica de enfermería con indicadores específicos^{6,7}.

Dicho lenguaje, generado en Estados Unidos, ha sido utilizado en Europa y América Latina con el propósito de implementar los Planes de Cuidados en la práctica de enfermería. En este sentido, Darmer y cols., en un estudio retrospectivo, evaluaron la implementación de planes de cuidados de enfermería enmarcados en la teoría de las necesidades humanas de Virginia Henderson y el proceso de enfermería. El estudio concluyó que la aplicación estructurada de un programa de planes de cuidados en la práctica clínica evidencia que las enfermeras que usan los planes de cuidados estandarizados desarrollan nuevas estrategias para mejorar la documentación de enfermería⁸.

Lee y Chang realizaron un estudio cualitativo en que exploran las experiencias sobre la utilización de planes de cuidados estandarizados. Concluyeron que la documentación es relevante para la práctica clínica, ya que refleja las observaciones, la valoración y las intervenciones. Por lo que esperan que el mayor uso de los planes de cuidados de enfermería

estandarizados mejore el proceso de información, pues permite una toma de decisiones objetiva e incrementa la calidad del cuidado enfermero⁹.

En Suiza, Dahm y Wadensten realizaron una investigación sobre opiniones de enfermeras que usaron los planes de cuidados estandarizados. Ellas se expresaron de manera positiva de los estándares, que consideraron un prerrequisito para mantener planes de cuidados de alta calidad, y que éstos disminuyen el tiempo de la documentación y reducen los registros redundantes¹⁰.

López y cols. evaluaron el efecto de la intervención en un programa de cuidados de pacientes con insuficiencia cardíaca utilizando un plan de cuidados adaptado a su realidad asistencial con diagnósticos NANDA, las intervenciones NIC y los resultados NOC. Resultó evidente la validez práctica de la aplicación de los planes de cuidados como una herramienta clave en el actuar de enfermería¹¹.

Puigvert y cols. demostraron que la vinculación de las taxonomías NANDA, NOC y NIC permite homologar el lenguaje en la práctica clínica, y señalan la necesidad de utilizar un lenguaje común con terminología estandarizada en relación con los diagnósticos enfermeros intervenciones y resultados¹².

Derivado de las investigaciones sobre planes de cuidados de enfermería estandarizados, las trayectorias clínicas y otros instrumentos de gestión que en la actualidad están siendo instaurados en centros sanitarios como herramienta de trabajo diario, las enfermeras que los han utilizado refieren que el proceso concuerda con la realidad y se adapta al medio donde se utilizan.

Durante la 27ª Conferencia Sanitaria Panamericana llevada a cabo por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en octubre de 2007, se subrayó la importancia de contar con una política y estrategia regionales

para garantizar la calidad de la atención sanitaria. La OPS recalcó la importancia de de la calidad de la atención sanitaria y la seguridad del paciente como una cualidad esencial para conseguir los objetivos nacionales en salud, la mejora de la salud de la población y el futuro sostenible del sistema de atención en salud.

En México ha habido intentos de implementar planes de cuidados de enfermería en algunas unidades médicas de diferentes entidades federativas, utilizando el método como una herramienta de trabajo en la práctica de enfermería y de utilización de planes de cuidados.

La calidad en la atención y la seguridad en los pacientes se han constituido en una prioridad para enfermería, por ello la Dirección de Enfermería de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal, en su carácter coordinador de la Comisión Permanente de Enfermería, y como integrante del Comité Nacional por la Calidad en Salud, asumió el compromiso de trabajar en el proyecto de guías de práctica clínica y protocolos de atención como elementos indispensables para asegurar la calidad de los servicios de salud y brindar seguridad a los pacientes atendidos en las Instituciones del sistema Nacional de Salud.

Lo anterior se sustenta en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, con una visión prospectiva hacia 2030¹³, cuyo objetivo cinco establece: "Brindar servicios de salud, eficiente con calidad, calidez y seguridad para el paciente". Derivado de éste, el Programa Nacional de Salud 2007-2012 incorpora la estrategia número tres, cuyo fin es "Situación la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud", siguiendo la línea de acción 3.3: "Impulsar la utilización de las guías de práctica clínica y protocolos de atención médica", con el objetivo de "Estructurar planes estandarizados de enfermería que contribuyan a la disminución de eventos adversos ocasionados por la variabilidad en la prestación de los cuidados de enfermería". Se establece que se ha de trabajar conjuntamente con la

Dirección Adjunta de Calidad y las organizaciones de enfermería asistencial, formadoras de recursos humanos en enfermería y asociaciones gremiales para elaborar planes de cuidados de enfermería basados en la mejor evidencia posible y en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

Por lo tanto, en los servicios de enfermería se ha fortalecido el genuino interés de retomar las respuestas del Sistema Integral de Calidad en Salud (SICalidad), que busca la integración de las acciones de calidad que propone a través de proyectos, lineamientos e instrumentos enfocados, entre otros, a los profesionales de la salud. Algunos de esos proyectos son el fortalecimiento de la cultura de calidad en el personal de enfermería para el fomento del autocuidado, la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería y la estandarización del cuidado a través de Planes de Cuidado de Enfermería (PLACE).^{14,15,16,17}

Derivado de esto y de la primera jornada Técnica, de Planes de cuidados de Enfermería (PLACE) llevada a cabo en el 2008, la Dirección General de calidad y educación en Salud, emitió la Instrucción 103/2008 y con ello el compromiso público de Sicalidad de apoyar la institucionalización del Proceso de Atención enfermería (PAE) en las unidades médicas, a fin de profesionalizar el cuidado. El PAE está considerado como el método de prestación de cuidados que incorpora el uso de sistemas estandarizados para identificar el estado de salud o los problemas del individuo, familia o comunidad que pueden prevenirse, resolver o reducirse mediante actividades independientes de enfermería. Se entenderá por Plan de cuidados Estandarizados (PLACE) “ El instrumento para documentar y comunicar la situación del paciente, los resultados que se esperan, las estrategias indicaciones e intervenciones y la evaluación de los cuidados” El objetivo de este instrumento es fortalecer la cultura de calidad en los servicios de enfermería de los establecimientos de salud y la

estandarización de los cuidados de enfermería, mediante la aplicación de procesos de enfermería o planes de cuidados.

Con base en estas recomendaciones y debido a la gran diversidad en los sistemas de trabajo de enfermería, se hizo necesario el establecimiento de líneas metodológicas que permitan la elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería con criterios unificados y homogéneos, encaminados a mejorar la calidad de la atención y seguridad del paciente, que servirán de guía para la implantación del cuidado a la persona, familia y comunidad ante procesos vitales o problemas de salud reales o de riesgo^{14,18,19}.

Sin embargo, cabe señalar que en instituciones tanto públicas como privadas no se ha podido concretar el uso de planes de cuidados de enfermería debido a la falta de estándares que permitan contar con un mismo lenguaje independientemente del sitio en el cual se realiza. Mientras en el HRAEB inicia una etapa de cambio, se están utilizando estrategias de enseñanza que destacan la importancia del proceso de enfermería como una herramienta del soporte vital para la profesión, caracterizado por el enfoque humanístico que abarca no sólo los cuidados específicos de la patología, sino también los componentes sociales, culturales y espirituales que rodean al paciente, vinculado con la Taxonomía NANDA, NOC y NIC como un marco de referencia propuesto por la Comisión Permanente de Enfermería.^{20,21,22}

En el área hospitalaria hay diferentes niveles de servicios de salud de alta especialidad en la atención que se brinda, cuyo personal tiene una formación educativa muy diversa, por lo que esta investigación se logró justificar mediante un diagnóstico situacional del personal de enfermería que labora en el HRAEB. A partir de una investigación descriptiva se evaluó el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre PAE vinculado con las Taxonomías NNN, y con base en los resultados obtenidos nació este tema de investigación, considerando la morbilidad con

mayor prevalencia en el área de UCIP/UCIN, como se describe a continuación.

De los niños que nacen con cardiopatías congénitas, una tercera parte requiere cirugía durante el primer año de vida; si no son tratados, la mayoría fallece en los primeros meses de vida. Los sobrevivientes no tratados presentan daños en múltiples órganos, principalmente el corazón, pulmón y sistema nervioso central¹. La cirugía reparadora primaria disminuye la mortalidad causada por los defectos congénitos y evita los daños secundarios en los diferentes órganos. Estos niños, al ingresar a los servicios de UCIP/UCIN, requieren un cuidado óptimo proporcionado por personal ampliamente capacitado, con los conocimientos para comprender la anatomía y fisiología de los defectos congénitos, así como las técnicas quirúrgicas y los avances en relación con los procesos de dichas patologías, ya que son imprescindibles para otorgar cuidados de calidad. Todo ello, en algunas ocasiones, le puede provocar angustia al personal asignado a la unidad de cuidados intensivos pediátricos, por la dificultad de organizar o estandarizar el cuidado para priorizar los cuidados del paciente postoperado de cardiopatías congénitas^{1, 23,24}.

En la práctica laboral se ha identificado que el HRAEB se caracteriza por preparar a su personal de enfermería; los profesionales asumen altos niveles de responsabilidad, compartiendo los mismos valores con la finalidad de prestar excelente asistencia con los recursos disponibles. Sin embargo, no se ha logrado sistematizar el uso de un lenguaje diagnóstico estandarizado para documentar el pensamiento crítico de enfermería.²²

Existe un modelo de gestión de enfermería basado en la implicación de los profesionales en el correcto manejo de los recursos destinados directamente a la atención del usuario. Esto supone que los recursos designados a la asistencia sean incorporados como una variable más en la toma de decisiones clínicas, a fin de reducir la variabilidad en la práctica

clínica, adaptando las decisiones a la evidencia científica. Entre los principales instrumentos de gestión clínica de enfermería se encuentran los diagnósticos y su interrelación NANDA-NOC-NIC, lo cual favorece el consenso entre los profesionales y su compromiso de atención.²²

Por ello fue relevante plantear estrategias con herramientas metodológicas que le PAErmitan a la enfermera la unificación de criterios y trabajar bajo una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados, para facilitar la identificación de las respuestas humanas y, en consecuencia, la comunicación entre el personal de enfermería, así como dirigir el cuidado especializado, con un pensamiento crítico, sujeto a un lenguaje estandarizado, a pacientes postoperados de cardiopatías congénitas, con lo cual se evita la variabilidad en el cuidado proporcionado por el profesional de enfermería.

En este contexto se hace relevante la utilidad de los planes de cuidados de enfermería estandarizados, ya que en la medida que las necesidades y los problemas de los pacientes son más complejos, estos planes se convierten en el instrumento de referencia, en la memoria colectiva de los profesionales de enfermería, en el elemento necesario para asegurar la coherencia, la continuidad y la individualización de los cuidados.

Un plan de cuidados de enfermería estandarizado es la protocolización del actuar del personal de enfermería según las necesidades de cuidados de un grupo de pacientes con un mismo diagnóstico médico, que una vez implementados permiten consolidar la evaluación como eje de mejora de las intervenciones. Dicha consolidación justificó su uso en el área crítica pediátrica, ya que los pacientes sufren graves problemas de salud, reales o de riesgo, que ponen en peligro su vida, por lo que requieren de observación y cuidados continuos para prevenir complicaciones y restablecer el estado fisiológico previo^{29,30,31}.

Como ya se mencionó, en la práctica de enfermería, la evaluación de salud debe ser desarrollada partiendo de un lenguaje estandarizado, que refleje la complejidad y la diversidad de la actuación del personal de enfermería, con planes asimismo estandarizados y con base en una de las clasificaciones diagnósticas más utilizada como la Taxonomía de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA, NIC, NOC), que consiste en un catálogo sistematizado de fenómenos de enfermería relacionados en grupos o categorías basados en las características que tales fenómenos tienen en común^{32,33}. En el lenguaje debe representar las experiencias del paciente y mostrarse bajo una forma clínicamente útil, que sea comprensible para todos los miembros del equipo.

La inquietud de implementar un programa educativo surgió del hecho de que al ingreso a la institución de estudio el personal seleccionado recibe una capacitación relacionada con los diagnósticos de enfermería de la NANDA, los resultados esperados NOC, así como las intervenciones sugeridas NIC. Sin embargo, con base en el diagnóstico situacional realizado en el HRAEB, que reporta el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre PE y las Taxonomías NNN, se llegó a la conclusión de que las hojas de registros clínicos de enfermería carecen de dicha información, y muchas veces los reportes son incoherentes con respecto del estado de salud del paciente. Otro de los motivos que justificó dicha capacitación es que del total de enfermeras asignadas al cuidado del paciente postoperado de cardiopatías congénitas sólo 10.7% cuenta con un diploma de un curso postbásico relacionado con el cuidado crítico del paciente pediátrico, por lo que fue necesario dotar de conocimientos y desarrollar sus habilidades al resto del personal antes mencionado para la unificación y estandarización bajo un juicio clínico de criterios en el cuidado proporcionado.

Se aplicó dicho programa educativo, dirigido al personal de enfermería de la UCIP/UCIN, sobre los conocimientos y habilidades en los diagnósticos

enfermeros prioritarios de niños postoperados de cardiopatías congénitas y los que pueden presentar los pacientes durante su estancia en dicho servicio como son disminución del gasto cardiaco, riesgo de infección, perfusión tisular ineficaz, respuesta disfuncional al retirar el ventilador, dolor agudo, riesgo de aspiración y patrón respiratorio ineficaz, con base en las Taxonomías de la NANDA y con el marco referencial de los 13 dominios, jerarquizado según las necesidades de Maslow.

El programa educativo se basó en los diagnósticos prioritarios más frecuentes ya mencionados, dirigido al personal de enfermería asignado a este grupo de pacientes, tendiente a incrementar la unificación de criterios y conocimientos para beneficio del paciente y su entorno, ya que conocer por qué, cuándo y cómo proporcionar los cuidados, y además hacerlo con habilidad, transforma la función de un cuidado autónomo.

La revisión de bibliografía relativa a otros países, en general, arrojó los siguientes señalamientos:^{37,38,39,40} Trabajar bajo una guía de PLACE facilita la calidad y seguridad de los cuidados impartidos. Asimismo permite registrar actividades y medir resultados de enfermería que se realizan en la práctica real, facilitando el proceso de medición de cargas de trabajo, disminuyendo el costo-beneficio para la familia y las instituciones de salud pública.

Ante la necesidad de la implantación de PLACE y la problemática antes descrita, de acuerdo con la experiencia, se plantea el propósito de demostrar cómo se puede administrar el plan de cuidados de enfermería a este grupo de pacientes con instrumentos y herramientas que favorecen y contribuyen a mejorar el cuidado, evitando la variabilidad por medio de un lenguaje enfermero estandarizado; promoviendo, por un lado, la calidad y seguridad brindada al paciente y, por otro, la profesionalización del personal de enfermería, lo cual, aunado a la utilización del sistema electrónico con que cuenta el HRAEB, permite además crear en los

documentos de éste una guía de los principales diagnósticos enfermeros identificados en pacientes postoperados de cardiopatías congénitas, y así facilitar al personal de enfermería el acceso a ellos en el momento que se requiera dicha información. Del mismo modo, posibilita mantener planes de cuidados de alta calidad y que éstos disminuyan el tiempo de la documentación y reduzcan los registros redundantes¹⁰.

3.0. Objetivos e hipótesis

3.1 Objetivo General

- Determinar el efecto de un programa educativo para el manejo de planes de cuidados de enfermería estandarizados en niños postoperados de cardiopatías congénitas.

3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar los conocimientos y las habilidades, que tiene el personal de enfermería ubicado en la unidad de Intensivos Pediátricos y Neonatales sobre la elaboración de diagnósticos de enfermería aplicada a pacientes postoperados de cardiopatías congénitas, antes de aplicar el programa educativo.
- Aplicar un programa educativo a las enfermeras de la unidad de cuidados intensivos pediátricos que fueron evaluadas; sobre Proceso Enfermero y la vinculación con las taxonomías NNN en la elaboración de Diagnósticos de Enfermería.
- Medir los conocimientos y habilidades de la población en estudio sobre el Proceso Enfermero posterior al programa educativo.
- Determinar la diferencia de los conocimientos y habilidades de las enfermeras que fueron capacitadas antes y después del programa educativo

3.3 Hipótesis

Hi. El nivel de conocimientos y habilidades del personal de enfermería en el manejo del Proceso Enfermero es diferente posterior al programa educativo.

Ho. No hay diferencia en el nivel de conocimientos y habilidades del personal de enfermería en el manejo del Proceso Enfermero posterior al programa educativo.

4.0 MARCO TEÓRICO

En este capítulo se rescataron aspectos relevantes del contexto donde se realizó la investigación, sobre la importancia de la capacitación, la gestión del cuidado y la elaboración de los diagnósticos NANDA, NOC y NIC con el marco referencial de los 13 dominios de la NANDA conformando una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados, las generalidades de las cardiopatías congénitas y la cirugía cardiovascular pediátrica para entender la complejidad de la anomalía anatómica y la cirugía realizada a estos pacientes.

Se resaltó el programa educativo, utilizado en este estudio sobre planes estandarizados de cuidados de enfermería que permitirá la atención del paciente pediátrico postoperado de cardiopatías congénitas; que garanticen seguridad y calidad en la atención; así como los suficientes elementos teóricos, habilidad y un pensamiento crítico para poder priorizar e individualizar los cuidados satisfaciendo así las necesidades del paciente con base a los resultados esperados.

Finalmente se aborda el papel de la enfermera ante este tipo de pacientes, como un conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en un orden específico. Donde se dan como tema principal las generalidades del PAE y sus etapas del PAE: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación; y su interrelación entre las mismas, resaltando como en la etapa de planeación nacen los PLACE. Una estrategia de mejora en la calidad y seguridad en la gestión del cuidado con la vinculación NANDA - NOC -NIC como la utilización de un lenguaje normalizado y estandarizado que plantean algunos autores, mismos

4.1 Generalidades sobre las cardiopatías congénitas y la cirugía cardiovascular pediátrica.

Las generalidades sobre la cirugía cardiovascular pediátrica son, importantes para entender las situaciones especiales por las que pasan los pacientes que son atendidos, en las unidades de UCIP/ UCIN, durante su estancia de recuperación en las primeras 24 a 72 hrs. que son las primeras horas críticas para el paciente.

Otro de los aspectos importantes es, conocer la anatomía y fisiología del corazón, es básico conocer la relación con los grandes vasos que entran y salen del mismo. Dentro de la fisiología cardiaca los factores que intervienen en el funcionamiento cardiaco desarrollando los conceptos de precarga, contractilidad y poscarga, así como los distintos tipos de presiones vasculares. Siendo su principal función del aparato cardiovascular el aporte de oxígeno y nutrientes a todas las células del organismo de una forma adecuada para garantizar la actividad metabólica. Todo lo anterior para entender el cuidado en el paciente postoperado de cardiopatías congénitas

Y de manera general conocer los avances y progresos que ha tenido la cirugía cardiovascular durante los últimos 55 años, en ese tiempo se ha llevado las ideas desde el laboratorio experimental a las exitosas aplicaciones clínicas. El uso de la circulación extracorpórea con bombas y oxigenadores eficientes y poco traumáticos, tanto como el conocimiento avanzado de la fisiopatología quirúrgica por el equipo multidisciplinario, son todos factores responsables del éxito que se ha tenido con este tipo de cirugía. La cirugía de congénitos no se ha quedado atrás con nuevas técnicas quirúrgicas, el uso de homoinjertos, la hipotermia profunda y el paro circulatorio, los cuidados relacionados a la protección cerebral y

protección miocárdica han sido el gran avance en cirugía cardiovascular pediátrica⁴⁵.

Es por ello que los avances científicos y tecnológicos de las últimas décadas en el manejo del paciente con cardiopatías congénitas, ofrecen a la gran mayoría de ellos tratamiento quirúrgico correctivo o paliativo, estos avances se deben al mejoramiento tecnológico de los hospitales, al reconocimiento del trabajo en equipo exitoso que ha sido demostrado a través de la historia. Por medio del desarrollo de técnicas no invasivas para el diagnóstico anatómico y funcional de las anomalías congénitas, avances y mayor seguridad en el cateterismo cardiaco, convirtiéndose este último en un procedimiento curativo más que como elemento diagnóstico; de igual forma las mejoras en el equipo de circulación extracorpórea y monitoreo hemodinámico⁴⁶.

Todo paciente a quien se le ha realizado cirugía cardíaca, especialmente si ha sido una operación correctiva intracardiaca, requiere de cuidados postoperatorios intensivos, en una unidad de cuidados intensivos, con recursos humanos altamente especializados, tecnología de vanguardia donde la combinación de la experiencia, trabajo en equipo y una implementación de cuidados de enfermería son primordiales para la evolución y recuperación del paciente.

El entender y actuar del profesional de enfermería, es fundamental en la atención de los pacientes sobre las cardiopatías congénitas ya que en la actualidad existe la posibilidad de la corrección quirúrgica de un número de defectos pero las mayores posibilidades de supervivencia radican fundamentalmente en que los pacientes postoperados sean atendidos por personal altamente calificado bajo un plan de cuidados de enfermería estandarizado para poder ejecutar priorizando los cuidados brindados al paciente en la etapa crítica como son las primeras 24 a 72 horas del postoperatorio.

Con base en lo anterior vemos que las cardiopatías congénitas constituyen un grupo heterogéneo y a veces complejo de anomalías estructurales del corazón que se desarrollan durante el proceso embrionario y que producen al nacer distintas manifestaciones de acuerdo con el tipo de cardiopatía que se presente, en la mayoría de los pacientes no se conocen las causas de las cardiopatías congénitas, y a veces son el resultado de mutaciones genéticas que pueden ocurrir por la interacción con determinados agentes que actúan de forma teratogénica, como infecciones maternas o la exposición a radiaciones sobre todo si esto ocurre durante las primeras semanas del embarazo ^{47,48}.

Es por ello, que ponemos especial énfasis en los cuidados de enfermería que apuntan al primer tramo del tratamiento de estas patologías, partiendo desde cuidados básicos hacia los más específicos y acentuando el aspecto educativo. Deben tenerse en cuenta los factores de riesgo, para minimizar las complicaciones, lo que implica un compromiso para la vida del paciente, quien depende de una cirugía de tipo paliativo o una cirugía de corrección total para mejorar la calidad de vida. Con el fin de lograr que el paciente postoperado de Cardiopatías congénitas, reciba atención por medio de un plan de cuidados de enfermería estandarizado, para lograr dar atención del cuidado con calidad y seguridad se realizó:

- a) Afianzar los conocimientos sobre los cuidados de enfermería en pacientes postoperados de cardiopatías congénitas bajo un plan de cuidados de enfermería estandarizado
- b) Detectar precozmente signos y síntomas de descompensación de estos pacientes.

No es posible actuar sin tener una idea clara de lo que tenemos que hacer, es decir la enfermería, como profesión que quiere y debe diferenciarse de las demás disciplinas sanitarias, lo podrá hacer siempre que use un marco de referencia como base de sus intervenciones, que dirija la forma y los objetivos de su práctica del cuidado.

Partiendo de los diagnósticos más frecuentes que presentan estos pacientes con base a la bibliografía revisada y de la fisiopatología se encontraron los siguientes diagnósticos de enfermería. Disminución del gasto cardiaco, Riesgo de Infección, Perfusión tisular ineficaz, Respuesta disfuncional al destete del ventilados, Dolor agudo, Riesgo de aspiración y Patrón respiratorio ineficaz; vinculado a las Taxonomías de la North American Nursing Diagnosis Association a partir de estos, además de contemplar los resultados esperados NOC así como las intervenciones de enfermería NIC se implantó una guía con los PLACE y la dirección de la evaluación del cuidado considerados tales diagnósticos de enfermería asociados con más frecuencia a dicha situación, se planteo el objetivo a lograr, se sugieren las intervenciones basadas en un juicio clínico de enfermería de las cuales se enumeraron las actividades a realizar para evaluar los resultados en base a los indicadores correspondientes⁴⁹.

Lo anterior se considera necesario debido a que el manejo postoperatorio está dirigido a optimizar el gasto cardiaco con la menor presión venosa central posible. El bajo gasto cardiaco suele ser producto de una inadecuada precarga inferida, por una baja presión del atrio izquierdo, resistencia vascular pulmonar elevada, por aumento de la presión arterial pulmonar media, obstrucción anatómica del sistema venoso o falla ventricular izquierda.⁵⁰

Además del patrón respiratorio ineficaz por una disminución constante en la resistencia vascular; Pulmonar con el subsiguiente aumento de la resistencia vascular sistémica produciendo desvíos de flujo y causando hiperflujo o hipoflujo pulmonar⁵¹; otro de los diagnósticos es: riesgo de infección debido a los métodos terapéuticos y procedimientos invasivos, destrucción tisular y aumento de la exposición ambiental así como, perfusión tisular ineficaz por disminución del flujo sanguíneo, obstrucción venosa parcial o completa, otro de los diagnósticos que fueron tomados en cuenta para este estudio fue respuesta disfuncional para el destete del

ventilador considerando que la ventilación mecánica suele ser mejor tolerada utilizando bajas presiones inspiratorias y espiratorias y se prefiere una extubación precoz, dolor agudo presente en cualquier tipo de cirugía, debido a los agentes lesivos físicos; riesgo de aspiración relacionado con la presencia del tubo de traqueostomía o endotraqueal, alimentación por sonda entre otros.⁵²

A fin de comprender los cuidados específicos de las diferentes cardiopatías congénitas y poder optimizar sus cuidados, fue necesario conocer las características principales de cada una de ellas; por medio de las siguientes tablas a modo de resumen, así como sus complicaciones en cada una y agrupando las cardiopatías según su clasificación^{52,53}.

Cardiopatías congénitas acianóticas

A: Con hiperflujo pulmonar

1. Comunicación interauricular
2. Comunicación interventricular
3. Ductos
4. Defecto atriventricular

B: Con flujo pulmonar normal

(Lesión Obstructiva)

1. Estenosis pulmonar
2. Estenosis Aórtica
3. Coartación Aórtica

En el grupo A: se produce una sobrecarga de volumen que se traduce en *cardiomegalia* e *hiperflujo pulmonar*. Si esta sobrecarga es importante (defecto interventricular o ductos considerado grande) se complica con insuficiencia cardíaca e hipertensión.

En el grupo B: se produce una sobrecarga de presión que se traduce en *hipertrofia concéntrica* más que *hipermegalía*: No hay hiperflujo pulmonar. Si la lesión es muy obstructiva pueden aparecer también signos de insuficiencia cardíaca.

Cuadro 1 Cardiopatías Congénitas Cianóticas con hipoflujo pulmonar

Cardiopatías congénitas cianóticas	
Tienen en común la presencia de un shunt de derecha a izquierda	
A: con hipoflujo pulmonar EKG	
1. Tetralogía de Fallot VD	↑
2. Atresia tricuspídea VD	↑
3. Atresia pulmonar VD ó VI	↑
4. Anomalia de Ebstein AD (BCDR)	↑

Cuadro 2. Cardiopatías Congénitas Acianóticas con hiperflujo pulmonar

B: Con hiperflujo pulmonar EKG	↑
1. Drenaje venoso pulmonar anómalo total (DVPA) VD	
2. Doble salida de ventrículo derecho VI + VD	↑↑
3. Ventrículo único VI ó VD	↑
4. Tronco arterioso VI + VD	↑
5. Hipoplasia ventrículo izquierdo VD	↑
6. Transposición de grandes arterias (TGA) VD	↑

VD: Ventrículo derecho; VI Ventrículo izquierdo; AD Aurícula derecha; BCRD: Bloqueo completo de rama derecha.

En el grupo A, la cianosis es más acentuada que en el grupo B, donde es habitualmente menor con excepción de la Transposición de las grandes arterias (TGA), el hiperflujo pulmonar hace que el retorno venoso pulmonar con sangre saturada esté también aumentado, mezclándose equilibradamente con el retorno venoso sistémico de las venas cavas. En el grupo A, existen cardiopatías sin insuficiencia cardiaca.⁵³

En el grupo B, la insuficiencia cardiaca y cardiomegalia son la regla, por sobrecarga de volumen. El signo predominante en estas patologías es la cianosis: coloración azulada de mucosas y piel, acompañada de dedos

hipocráticos o uñas en vidrio de reloj. La hipoxemia estimula la producción medular de glóbulos rojos como mecanismo compensador en el transporte de oxígeno a los tejidos, aumentando el hematocrito y la hemoglobina la disnea es refleja (por hipoxemia) o por congestión pulmonar o por ambos mecanismos.

4.2 Complicaciones más frecuentes en el postoperatorio de las cardiopatías congénitas

En los pacientes que padecieron cardiopatías congénitas y que pasan por un periodo crítico posterior a la cirugía cardiovascular pediátrica; fue frecuente observar que presentaron complicaciones que deterioran su estado y comprometen su vida u ocasionan daños irreversibles. Entre las complicaciones es frecuente observar la insuficiencia cardiaca, la hipoxemia y la hipertensión pulmonar, las que descubriremos someramente; Sin embargo cuando el personal profesional de enfermería esta consciente de tales complicaciones el actuar oportunamente evita o disminuirán algunas complicaciones que se pudieran presentar.⁵⁴

4.2.1 Insuficiencia Cardíaca

Recordando que la insuficiencia cardíaca (IC) es la incapacidad del corazón para mantener un débito sanguíneo adecuado a los requerimientos del organismo el gasto cardíaco (GC): depende del volumen sistólico (VS) y de la frecuencia cardíaca (FC) $GC = VS \times FC$. A su vez el volumen sistólico depende de la precarga, poscarga y de la contractilidad. La frecuencia cardíaca determina la regularidad de la contracción miocárdica y el tiempo de llenado diastólico. La variación de algunos de estos factores alterará el GC poniendo en juego los mecanismos de compensación que ayudan a mantener un débito adecuado, pero contribuye a deteriorar el miocardio y a perpetuar la IC^{54,55}.

El síndrome del bajo gasto (SBGC) posterior a la cirugía cardiovascular de manera típica ocurre en las 6 – 18 horas posteriores entre los factores asociados con el desarrollo del SBGC encontramos: 1) respuesta inflamatoria secundaria a la Circulación Extracorpórea, 2) isquemia miocárdica debida al clampeo aórtico, 3) hipotermia, 4) lesión por reperfusión, 5) protección miocárdica inadecuada, 6) lesión miocárdica directa y 7) lesiones residuales. Desde el punto de vista clínico estos pacientes presentan extremidades pálidas y frías, gradiente de T° central periférica > 2 °C relleno capilar prolongado (>3 seg.), presión arterial dentro de los límites normales o baja para la edad, oliguria (diuresis < 1 mL/Kg/h) y letargo o agitación psicomotora en caso de no estar con apoyo de ventilación mecánica⁵².

4.2.2 Crisis de hipertensión pulmonar

Una crisis de hipertensión pulmonar (HTP) se define como un aumento súbito de la presión media arterial pulmonar (PMAP) mayor de 50% de la presión sistémica, debido a vasoconstricción pulmonar reactiva esto determina un periodo agudo de hemodinamia el aumento de la PMAP dará

por resultado la falla de ventrículo derecho en los pacientes con comunicación interauricular, el aumento del corto circuito a este nivel agravará la hipoxemia. La hipotensión que puede acompañar a una crisis de HTP se debe a la disminución de la precarga del ventrículo izquierdo.^{51,52}

Ésta puede deberse a disminución del flujo desde el Ventrículo derecho y/o disminución del volumen eyectivo al reducirse el volumen del ventrículo izquierdo por desplazamiento del tabique interventricular hacia la izquierda. La crisis de HTP es una complicación grave que puede presentarse durante el postoperatorio en los pacientes con cardiopatías con hiperflujo pulmonar y la hipoxia es uno de los principales mecanismos desencadenantes no obstante otros factores que pueden provocar crisis de HTP incluyen acidosis, hipercapnia, dolor, hipotermia o aspiración por el tubo endotraqueal.

Para conseguir un cuidado óptimo se necesita un equipo de médicos y enfermeras ampliamente especializado, así como una unidad de cuidados intensivos especialmente diseñada y completamente equipada; ya que son imprescindibles para otorgar cuidados de calidad y a su vez obtener los mejores resultados del trabajo como equipo.

4.3 El papel de enfermería ante los pacientes postoperados de cardiopatías congénitas.

El cuidado postoperatorio comienza durante la fase preoperatoria, cuando el equipo multidisciplinario contacta al paciente y familiares, además de darles tranquilidad nos aseguramos de que estén bien informados sobre la patología y sus riesgos peri y postoperatorios. Se continúa en la sala de operaciones vigilando la evolución y determinando las características con las que será equipada la Unidad de Cuidados Intensivos y finaliza en el

postoperatorio inmediato y tardío, en donde se mantiene en condiciones óptimas para una convalecencia ideal hasta el egreso a su domicilio⁵².

En esta primera consideración se basan los cuidados de enfermería; el estado preoperatorio, la complejidad de la anomalía anatómica y la cirugía por sí mismas, son los factores más importantes que determinan el pronóstico del paciente, de ahí la importancia de contar con personal de enfermería con suficientes elementos teóricos y con habilidad clínica suficiente para satisfacer las necesidades del individuo.

Es ideal que exista una relación estrecha de los equipos médicos y quirúrgicos, además se debe organizar un programa educativo activo para la plantilla de enfermería que se asigne a los servicios cardiológicos y de cirugía cardíaca pediátrica.

4.3.1 La unidad de cuidados intensivos

El objetivo de mantener equipada la Unidad de Cuidados Intensivos consistió en proporcionar un cuidado de enfermería altamente especializado, monitorizar continuamente las variables fisiológicas y corregir las alteraciones tan rápidamente como sea posible, cuando se presenten. Para ello es indispensable disponer de personal especializado las 24 horas del día, con la relación de una enfermera por cada paciente. La comunicación entre el equipo médico y de enfermería deben ser más que cordial, de ayuda mutua, de respeto, con un sustento científico que garantice la seguridad, la calidad, la eficiencia y la individualización de la atención de los pacientes.³⁶

4.3.2 Cuidados especiales de enfermería.

Para ejecutar los cuidados de enfermería deben tomarse en cuenta cinco aspectos que incluyen:

- La preparación de unidad de cuidados intensivos.
- El proceso de admisión a la UTIP.
- Monitoreo hemodinámico en pediatría.
- La priorización de los cuidados de enfermería.
- Los efectos fisiológicos derivados de la circulación extracorpórea.

4.3.3 Preparación de la unidad de cuidados

El cuidado postoperatorio comienza con la preparación de la unidad para la recepción del niño una vez que sale del quirófano. El conocimiento por parte de la enfermera con respecto a la evolución y los incidentes que han ocurrido durante la cirugía, permiten que nos podamos anticipar a los cuidados especiales que el niño pueda requerir. Así mismo, el problema particular del paciente y la técnica correctiva llevada a cabo, con el fin de preparar la unidad con los requerimientos necesarios a la evolución del paciente; para con ello garantizar una atención de enfermería con seguridad y calidad.^{25,12,3}

Los elementos mínimos que deberá contener una Unidad de Cuidados Postoperatorios son:

- Monitor cardíaco para control de ECG y presiones (sistémica, pulmonar, aurícula izquierda). Con la finalidad de obtener continuamente constantes vitales para prevenir y tratar complicaciones que se vayan presentando. (se recomienda programar el monitos en los primeras horas cada 5 minutos, después cada 15 minutos, posterior cada 30 minutos y cada hora dependiendo de la evolución del paciente).
- El sistema de ventilación mecánica que será utilizado para mantener la función respiratoria del paciente, debe incluirse siempre

una bolsa de resucitación en dado caso de que se presente disfunción del equipo de ventilación.

- Equipo de succión para garantizar la aspiración de secreciones traqueobronquiales y mantener la vía aérea permeable.
- Bombas de infusión para la administración de medicamentos antiarrítmicos, vasodilatadores, vasopresores, inotrópicos.
- Mangos de presión adecuados para la edad y peso del paciente.
- Transductores para PVC, línea arterial.
- Equipo para la obtención de muestras sanguíneas.
- Generador de marcapaso externo.
- Sistemas de succión para sellos de agua.
- Algunos otros elementos como sistemas de calentamiento corporal, electrocardiógrafo de superficie e instrumentos de medición de excretas. Debe contemplarse la ubicación del equipo de urgencias para una respuesta rápida ante una complicación extrema.⁵⁸
- Hojas de registro de enfermería, de balance hídrico gases y electrolitos.

4.3.4 Admisión a la unidad de cuidados intensivos

La transferencia del paciente pediátrico postoperado de corazón de la sala de operaciones a la UCIP/UCIN es una fase crítica, ya que se puede presentar inestabilización hemodinámica. Los problemas que pueden surgir son el desplazamiento del tubo endotraqueal o de las líneas de medicación intravenosa, alteración en la velocidad de infusión de los medicamentos o hipotermia relacionada con la exposición a la temperatura ambiente, todas estas situaciones contribuyen al deterioro hemodinámico. El paciente se instala en su unidad y es conectado a todos sus equipos de apoyo, al mismo tiempo que se le efectúa un examen físico inicial observando su

condición general y por sistemas: color y temperatura de la piel, calidad de los pulsos, hidratación, entre otros.⁶⁰

El protocolo de admisión del paciente se tiene que desarrollar entre anestesiólogos, cirujanos, médicos y enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos y depende de las condiciones hemodinámicas de cada paciente. Las prioridades en la admisión del paciente son:

- Iniciar ventilación mecánica, si así se requiere, pues en ocasiones existe la posibilidad de recibir a un paciente extubado. Se debe constatar la permeabilidad mediante la inspección de movimientos torácicos y la auscultación de la ventilación de ambos hemitórax.

- Transferir el monitoreo hemodinámico a los dispositivos de la UCIP/UCIN con el fin de valorar de manera inmediata el estado hemodinámico del paciente y normar la terapéutica a seguir.

Incluye además la calibración, fijación y nivelación de sistemas de transducción de señales de presión.

- Conectar los tubos torácicos a succión, de esta manera se asegura la permeabilidad de los tubos y se valora la cantidad de sangrado mediastinal postoperatorio.

- Evaluar y transferir las infusiones de medicamentos; en la transferencia se deben evitar cambios en la dosis y la ministración de bolos que comprometan de forma aguda la hemodinámica del paciente.

- Corroborar el funcionamiento del marcapasos, ya que se pueden presentar trastornos del ritmo y/o conducción.

- Colocar la bolsa recolectora de orina por debajo del cuerpo del paciente, valorar la cantidad del volumen urinario y las características del líquido obtenido.

- La sonda nasogástrica u orogástrica debe conectarse a un sistema de drenaje, dejarla a derivación y valorar las características del líquido drenado.
- Enviar muestras de sangre al laboratorio para la realización de biometría hemática y tiempos de coagulación para valorar la necesidad de transfusión de hemoderivados y de química sanguínea para mantener un equilibrio metabólico y de electrolitos.
- Obtener una radiografía de tórax, para observar la ubicación de los catéteres intratorácicos y endovenosos, sonda nasogástrica, cánula oro-traqueal y las sondas de drenaje torácicos.⁶¹

4.3.5 Monitoreo hemodinámico en pediatría

Tradicionalmente el monitoreo hemodinámico después de cirugía cardiovascular, incluye el monitoreo electrocardiográfico, de presión arterial sistémica, de presión arterial pulmonar y de gasto cardíaco. Estos parámetros y la aplicación de fórmulas matemáticas colaboran en la diagnosis de la situación del rendimiento cardíaco y su efecto en el organismo. En el adulto suele obtenerse a partir de electrocardiograma de superficie, línea arterial y catéter de flotación; en el niño no existe diferencia en la obtención del ritmo cardíaco y la presión arterial sistémica, la diferencia radica en la obtención de las presiones arteriales pulmonares y del gasto cardíaco, pues existen grupos de edad, generalmente neonatos y lactantes, a los que los catéteres de flotación suelen ser muy largos, siendo imposible su utilización.⁶²

Para esos grupos de edades en quienes los catéteres de flotación no son funcionales, la alternativa es el uso de catéteres transtorácicos alojados en el atrio izquierdo, que provee de información de las presiones de llenado ventricular izquierdo y en la arteria pulmonar, utilizado en casos de presencia de hipertensión arterial pulmonar y la obtención de muestras de sangre venosa mixta. Generalmente las líneas de monitoreo intracardíacos

son retiradas algunos días después de la cirugía, dado el mecanismo de instalación se hace indispensable contar con drenajes torácicos de tipo retroesternal que permitan el drenaje de líquido que se produce al retirar las líneas, ya que una complicación potencial de este tipo de monitoreo es el sangrado mediastinal.^{62,63}

El personal de enfermería en la UCIP/UCIN deberá entonces maximizar los cuidados del paciente con monitoreo hemodinámico y deberá incluir en el plan de cuidados la vigilancia vascular de las extremidades con líneas arteriales, el manejo adecuado de sistemas de transducción, evitar desconexiones accidentales y prevenir las posibles complicaciones derivadas del monitoreo.

4.3.6 Proceso priorización de los cuidados de enfermería

Una vez realizada la admisión del paciente pediátrico recién operado de corazón, se obtuvieron los datos clínicos que permiten elaborar el plan de cuidados enfermeros, sin duda alguna la respuesta de cada paciente requiere el abordaje de enfermería de distinta manera, sin embargo la mayoría de los pacientes convergen en seis prioridades: optimización del gasto cardíaco, corrección de la hipotermia, mantener tubos torácicos permeables, facilitar una extubación precoz, proporcionar comodidad, evitar y controlar complicaciones.

4.3.7 Efectos fisiológicos de la circulación extracorpórea

La circulación extracorpórea o derivación cardiopulmonar es un método mecánico para oxigenar y hacer circular la sangre mientras se desvía la mayor parte de la circulación y de los pulmones durante la cirugía cardíaca. El circuito extracorpóreo consiste en cánulas que drenan la sangre venosa y un oxigenador, que oxigena la sangre por diferentes métodos, y una

terminal de bombeo que se encarga de regresar de nuevo la sangre oxigenada hacia la aorta por medio de una cánula simple.

Durante la circulación extracorpórea el paciente recibe heparinización sistémica antes de iniciar la derivación para prevenir la formación de trombos en el interior del circuito de derivación. Este sistema puede provocar numerosas secuelas clínicas. El conocimiento de estos efectos fisiológicos permite al personal de enfermería anticiparse a los problemas y actuar con eficacia. Entre los efectos se encuentran déficit de líquido intravascular, que puede producir hipotensión; líquido a tercer espacio, con la subsecuente aparición de edema; depresión miocárdica, con probable reducción del gasto cardíaco; coagulopatías, las cuales pueden producir hemorragia; disfunción pulmonar con riesgo de deterioro de la mecánica pulmonar y del intercambio gaseoso; hemólisis, hiperglucemia, hipopotasemia, disfunción neurológica e hipertensión sistémica, esta última ocasionada por la liberación de catecolaminas.⁶⁴

4.3.8 Optimización del gasto cardíaco

Mediante la utilización del monitoreo hemodinámico avanzado la enfermera puede obtener los parámetros necesarios para determinar el rendimiento cardíaco. El mantenimiento de las cuatro determinantes del gasto cardíaco se hace indispensable en este rubro, por lo que se debe asegurar presiones arteriales de acuerdo al grupo de edad, es decir mantener una pos carga adecuada; el seguimiento de las presiones venosas y del atrio izquierdo pueden servir de guía para el manejo de líquidos, por ello se deben mantener en cifras donde parámetros como la presión arterial, la buena perfusión distal y volumen urinario al menos de 1 mL/kg/hr se mantengan, precarga; la frecuencia cardíaca deberá conservarse en rangos aceptables de acuerdo al grupo de edad, además implica evitar factores que la alteren como pueden ser la hipertermia, ansiedad, dolor, entre otras; la contractilidad se determina mediante la realización de gastos

cardiacos por métodos de Fick o termodilución e implica el manejo dinámico de fármacos inotrópicos.⁶⁴

4.3.9 Corrección de la hipotermia

Aquellos pacientes que son sometidos a la circulación extracorpórea, generalmente a su ingreso a la UCIP/UCIN lo hacen con temperaturas inferiores a 36°C, lo que contribuye a deprimir la contractilidad miocárdica, a aumentar la vasoconstricción periférica y con ello el aumento de la resistencia vascular periférica. Los cuidados están dirigidos a aumentar gradualmente la temperatura corporal mediante el uso de sabanas térmicas, compresoras de aire caliente, calor radiante o con los recursos con los que se cuente institucionalmente, siempre asegurando la integridad del paciente. Mantenimiento de la permeabilidad de los tubos torácicos.⁶⁵

El asegurar la permeabilidad de estos dispositivos evita la acumulación de líquido en la cavidad mediastinal y el taponamiento cardiaco, las técnicas de permeabilización siempre son un tema controversial, sin embargo entre más utilizadas se encuentren la técnica de ordeñado y la de desplazamiento del coágulo. En este rubro cobran importancia los resultados de laboratorio que se obtuvieron al ingreso, pues el valor las características y cantidad de líquido drenado deberán cotejarse los resultados para descartar sangrados por déficit de algún componente sanguíneo; esto a su vez influye en la participación de enfermería en la transfusión de hemoderivados y con ello la necesidad de monitorear signos de reacciones postransfusionales, las cuales se representan en un 10% de los pacientes receptores de sangre o de algún hemoderivado.

4.3.10 Facilitación de una de una extubación precoz

La decisión de la extubación precoz depende de la condición preoperatoria y de la evolución trans y postoperatoria, de cualquier forma siempre se ha de facilitar la expansión del pulmón, lo que hace indispensable la valoración de la radiografía para la detección de neumotórax, derrames pleurales, atelectasias, neumonías, o el desplazamiento de la cánula endotraqueal.

La toma e interpretación de la gasometría arterial cobra vital importancia al ser principal indicador de la buena asistencia mecánica ventilatoria. Mantener al paciente con analgesia asegurará evitar el dolor y con ello se garantiza la adecuada expansión pulmonar. Los dispositivos de capnografía y asimetría permiten la valoración continua de la ventilación y oxigenación del paciente, de esta manera se detectan los problemas de manera inmediata y sin la necesidad imperante de obtener muestras sanguíneas para gasometría arterial.

Una de las complicaciones de la corrección de anomalías congénitas es la disfunción ventricular derecha, entre las manifestaciones están la hipertensión venosa, derrames pleurales, derramé pericárdico y ascitis. Y justamente esta última manifestación puede llegar a tal magnitud que provoca restricción pulmonar por evitar el descenso del diafragma, de tal manera que los cuidados de enfermería deben contemplar la valoración del abdomen y el registro del perímetro abdominal.⁶⁴

4.3.11 Proporcionar comodidad

Una de las principales situaciones con las que se enfrenta enfermería en el manejo del paciente pediátrico en la unidad postquirúrgica en la reincorporación del estadio de conciencia y la progresión ventilatoria hasta lograr la extubación, durante estas etapas la comodidad del paciente está encaminada por un lado a evitar el dolor, donde la intensidad del mismo

puede ser difícil de medir debido a las condiciones clínicas del niño, el tratamiento requiere comprender la naturaleza de " lo que duele " siendo los factores relacionados el tipo, sitio y origen de lesión, intensidad, duración factores desencadenantes y estado cognitivo, ambiental y psicológicos del paciente, las herramientas que ayudan al personal de enfermería a detectarlo son: la observación de manifestaciones no verbales que incluyen facies de dolor llanto o cambios hemodinámicas a la estimulación.

Por otro lado mantener la vía aérea limpia garantiza una pronta y exitosa extubación ya que generalmente las secreciones traqueobronquiales suelen inquietar al paciente pediátrico a tal grado que pueda resultar dos situaciones: optar por una extubación demasiado temprana o bien con el inicio nuevamente de sedante y relajantes retrasando de esta forma la evolución clínica del paciente.

4.3.12 Evitar y controlar complicaciones

Tal vez en este rubro sea unión de todos los cuidados anteriores sumada con la capacidad de monitoreo clínico que realiza la enfermera y requiere un sustento teórico y una habilidad práctica de enfermería; es una etapa continua evaluación y revaloración de la situación clínica del paciente y de los cuidados enfermeros. De esta manera la enfermera debe ser capaz de detectar complicaciones reales y adelantarse a aquellas complicaciones de riesgo, como disfunciones ventriculares, sobrecarga hídrica, alteraciones del equilibrio ácido base, sangrado alteraciones del ritmo y/o conducción, alteraciones pulmonares, como atelectasias, neumotórax hipertensión pulmonar. Situaciones clínicas que se deben tener en cuenta el taponamiento cardíaco pues puede generarse inclusive con 10 o 20 ml. De líquido en mediastino en niños pequeños y el sangrado mediastinal, cuya incidencia es de aproximadamente 5 a 10 %, drenaje hemático superiores

a 2 CC/Kg. /h debe alertar al grupo de salud y volúmenes de líquido hemático de 8 ml./kg.en cualquier hora, de 6 ml/kg en 2 horas consecutivas o de 5 mL/kg en tres horas consecutivas se deberá considerar la revisión de la cavidad mediastinal por sangrado. Esta última situación implica la transfusión de hemoderivados y con ello el riesgo de reacciones inmunológicas.^{67,68, 70, 71,72.}

4.4 El Proceso Enfermero vinculando las Taxonomías NANDA NOC NIC por 13 Dominios con las necesidades de Maslow, como metodología para la priorización del trabajo enfermero.

La importancia y el valor que tienen la gestión exitosa de los cuidados para el sistema de salud y la sociedad en general resalta la necesidad de transformar la administración tradicional de recursos que se han venido realizando por una actividad estratégica denominada gestión del cuidado⁴. Lo anterior se sustenta en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, que en su objetivo cinco establece: " Brindar servicios de salud, eficiente con calidad, calidez y seguridad para el paciente"; derivado de esté, el Programa Nacional de Salud 2007 – 2012 incorpora la estrategia número tres denominada " Situar la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud" de la línea de acción 3.3 que establece impulsar la utilización de las guías de práctica clínica y protocolos de atención médica. De donde se deriva el objetivo: estructurar planes estandarizados de enfermería que contribuyan en la disminución de eventos adversos ocasionados por la variabilidad en la prestación de los cuidados de enfermería.¹³

En base a lo anterior, la disciplina de enfermería se han generado cambios significativos en su formación y en el desarrollo de actividades para dar respuesta a la transición de salud y enfrentar el perfil epidemiológico estos cambios se respaldan con el método científico para configurar sus

conocimientos y de esta manera precisar los cuidados que se brindan a los usuarios.

El Proceso Atención Enfermero (PAE) constituye el método de intervención que distingue a la disciplina. Su aplicación se hace cada día más indispensable en los ámbitos de la enseñanza y de la práctica diaria. En la asistencia sanitaria, el personal de enfermería es quien mantiene el vínculo más cercano con los pacientes y de acuerdo con Alfaro, se implementan las herramientas metodológicas para el cuidado, a fin de satisfacer las necesidades de cada uno de los pacientes y asegurar la continuidad del cuidado.^{73,55}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1977 declara el proceso enfermero como “un sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de los individuos, las familias, las comunidades o ambos implica el uso del método científico para la identificación de las necesidades del salud del usuario/ familia o comunidad; en el se define los objetivos, se fijan las prioridades e identifican los cuidados que hay que proporcionar y los recursos con los que se cuenta. Estas acciones implican procesos intelectuales, para tomar decisiones y proporcionar cuidados oportunos, de calidad y calidez”.⁷

4.4.1 El Proceso Atención de Enfermería

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera, es el método conocido como Proceso de Enfermería (PAE). Este método, permite a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática. El PAE tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1955), Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas; Yura y Walsh (1967), establecieron cuatro, valoración, planificación, realización y evaluación; y Bloch (1974), Roy (1975), Aspinall (1976) y algunos autores más, establecieron las cinco actuales al añadir la

etapa diagnóstica. Para Carpenito (1981). Enfermería es un "proceso terapéutico que implica la interacción mutua entre la enfermera, el paciente y la familia, quienes colaboran para conseguir la máxima salud posible"⁷³.

En esta interacción se emplea el proceso de enfermería para evaluar a la persona en sus procesos vitales psicológicos, fisiológicos, socioculturales, de desarrollo y espirituales, así como las respuestas humanas de interacción con el medio, los objetivos de salud, las energías y limitaciones de cliente y los recursos disponibles para conseguir el estado óptimo de salud. El PAE se define por sus objetivos, así dice Iyer 1989 que, "el objetivo principal del PE es constituir una estructura que pueda satisfacer e individualizar las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. En este sentido de estructura y refiriéndose a los objetivos, Yura y Walsh 1983 afirman que, el PAE; es un conjunto de pautas organizadas de actuación, dirigidas a cumplir el objetivo de la enfermería: mantener el bienestar del paciente a un nivel óptimo; si éste estado se alterara, proveer entonces, todos los cuidados necesarios que la situación exija, para restablecer su bienestar."³⁰

En la práctica profesional para profundizar la gestión del cuidado se requiere identificar el nivel de conocimientos del PAE, así como reconocer la percepción de autoeficacia que se tiene para trasvolar estos conocimientos en situaciones reales ante el cuidado de la salud de los individuos. Así para ejecutar el cuidado se requiere del dominio de conocimientos y de reconocer a la autoeficacia como el resultado de las conductas.

El PAE debe seguir en su apoyo a la calidad de vida del paciente, aumentando al máximo sus recursos, para conseguir la mayor calidad de vida durante el mayor tiempo posible. Alfaro define el PAE como: "El conjunto de acciones intencionadas que la enfermera realiza en un orden específico, con el fin de asegurar que una persona o grupo de personas

necesitadas de cuidados de Salud reciban el mejor cuidado posible de los profesionales de Enfermería. Es un sistema de planificación en la ejecución de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos:

1. Valoración
2. Diagnóstico
3. Planificación
4. Ejecución
5. Evaluación.

Como todo método, el PAE configura un número de pasos sucesivos que se relacionan entre sí. Aunque el estudio de cada uno de ellos se hace por separado, sólo tiene un carácter metodológico, ya que en la puesta en práctica las etapas se superponen:

- Valoración: Es la primera fase del PAE, que consiste en la recogida y organización de los datos antecedentes y actuales, objetivos y subjetivos, que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores

Diagnóstico de Enfermería. Es el análisis de los datos y formulación de un juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería.

- Planificación. Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la Salud. Se identifican los objetivos que se han de conseguir y la actuación más adecuada para conseguirlos.
- Ejecución. Es la realización o puesta en práctica de los cuidados e intervenciones programadas.
- Evaluación. Comparar las repuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos

Los objetivos:

El objetivo principal del PAE es constituir una estructura que pueda cubrir e individualizar, las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. El

PAE implica la existencia de una relación con interacciones entre el paciente y la enfermera, en donde el objetivo es el paciente. La enfermera, corrobora sus datos con el paciente, participando conjuntamente en el proceso. Ello ayuda al paciente a enfrentarse con los cambios en su salud, tanto actuales como potenciales, y su consecuencia es la atención sanitaria individualizada.

Las ventajas:

La aplicación del PAE tiene repercusiones sobre la profesión, el paciente y sobre la enfermera; profesionalmente, el proceso enfermero define el campo del ejercicio profesional y contiene las normas de calidad; el cliente es beneficiado, ya que mediante este proceso se garantiza la calidad de los cuidados de enfermería; para el profesional enfermero se produce un aumento de la satisfacción, así como de la profesionalidad.⁷⁴

Para la enfermera:

- o Se convierte en experta.
- o Satisfacción en el trabajo.
- o Crecimiento profesional.

Las características:

- a) Tiene una finalidad: Se dirige a un objetivo.
- b) Es sistemático: Implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- C. Es dinámico: Responde a un cambio continuo.

El plan de cuidados estandarizado, es un soporte de información que reagrupa a los mismos elementos que el plan de cuidados (diagnósticos enfermero, características, factores favorecedores, objetivos e intervenciones), pero estos datos son preestablecidos respecto a un diagnóstico enfermero, a un perfil tipo de paciente y a una práctica de cuidados determinada. Facilita la movilización de un equipo interdisciplinario de cuidados alrededor de un problema importante del paciente.^{74,75,76}

El estandarizar los cuidados supone un avance en la incorporación del proceso enfermero en la unidad de UCIP/UCIN a ser una actividad de formación y sensibilización de los profesionales de enfermería el contar con un plan de cuidados estándar NANDA – NOC – NIC permite a la enfermera:

- Tener una guía para poder individualizar y planificar sus cuidados sin obviar ningún área de importancia.
- Evaluar los resultados NOC
- Mejorar la continuidad de cuidados a través de los informes, teniendo un lenguaje común.
- Realizar cuidados con criterios de efectividad basados en evidencia científica que le den peso a nuestras actuaciones.
- Realizar estudios de investigación
- Mejorar la calidad en nuestra práctica profesional.

Respecto a estudios previos, Maña, Mesas y González 2000 investigaron sobre la aplicación del proceso de enfermería en el ámbito profesional particularmente en la utilización de los diagnósticos entre enfermeras de España, reportaron que el 68% afirma conocer el PE aun que solo el 10% de los enfermeros hacen uso de este en el ámbito clínico argumentando como principal causa de la no utilización de los diagnósticos la alta de conocimiento y de tiempo; situación que puede coincidir en los profesionales motivo del estudio y fuente de inquietud par la presente investigación⁵⁵.

3.4.2 Estudios realizados

En relación al desarrollo profesional de enfermería en la práctica en la práctica asistencial, en un reciente estudio de investigación. Duarte Climens y col. Analizaron el origen de las intervenciones que realiza la enfermera y reconocen que únicamente un 28% de estas actividades tienen origen en una prescripción médica, mientras que un 62% de las mismas es decisión propia de la enfermera de acuerdo con un programa de salud o prevención o por la demanda del propio paciente.⁵⁶

El objetivo de lo anterior no es otro que poner en evidencia la potencialidad de nuestra disciplina, buena parte de ella aún por andar, y la necesidad para ello de emplear un método de trabajo propio, un lenguaje diferenciado y unos registros que dan muestra de ello; el método no es otro que el proceso enfermero, el lenguaje, la taxonomía utilizada internacionalmente y registros, aquellos que satisfacen nuestras necesidades como profesionales de reflejar todas las intervenciones y acciones cuidadoras.

El estudio nivel de conocimiento acerca del proceso enfermero y la percepción de autoeficacia para su aplicación de Aguilar S. y cols. 2008 Consideran que el cuidado es la razón del ser de la enfermera y para proporcionarlo es necesario utilizar una herramienta metodológica, la más propuesta: El PE define el ejercicio profesional como un proceso reflexivo en donde las actividades implican procedimientos intelectuales para elegir la decisión correcta y que mejoren los cuidados en el paciente.

El PE se ha aplicado en diversos trabajos de investigación de enfermería con óptimos resultados. En un hospital de Cuba se realizó una investigación de tipo comparativo para medir la calidad del plan de cuidados y la calidad de la atención brindada por el personal de enfermería la calidad de atención donde se implemento el plan de cuidados ayudo a disminuir las complicaciones 11% al 3%, por que el 54% de las enfermeras

elaboran por escrito y ejecutan el plan de cuidados a los pacientes hospitalizados; el 100% de ellas incluyen indicadores de calidad, el 77% utilizan criterios para su elaboración y el 85 % evalúan la calidad de la atención brindada.⁵⁷

El estudio de efecto de una estrategia educativa de las intervenciones de enfermería en pacientes postquirúrgicos de ortopedia de Gallegos L. 2007 Se demostró que las intervenciones de enfermería implementadas se realizan en mayor proporción cuando el personal de enfermería cuenta con una capacitación de enfermería específica.⁵⁸

En el estudio Validación del formato proceso de atención de enfermería estandarizado en el área crítica de una institución de salud de Paz MI 2008 demostró que el formato Proceso de Atención enfermería Estandarizado, pudo ser aplicado por las enfermeras del área crítica, en una muestra representativa de pacientes con patologías críticas permitiendo a la vez su evaluación y monitorización a través de indicadores lo que apporto los siguientes beneficios:

- Reestructuración y/o adaptación de herramientas de trabajo a la epidemiología institucional y al sistema de salud en Colombia.
- Rescate del estatus profesional con la re identificación del PE.
- Evidencia de la continuidad del cuidado a través del registro específico de la historia clínica.

Otro estudio Impacto de una estrategia de implantación de diagnósticos de enfermería en un área de atención primaria de Maña G. y cols. 2008 se extraen las siguientes conclusiones, la efectividad de la estrategia de implantación de los diagnósticos enfermeros en el área de la salud tanto en la capacitación de los profesionales como en la consecución del incremento en la utilización de esta metodología por parte de estos. También encontraron que la formación de los profesionales de enfermería tiene 90% de impacto en la capacitación que en el cambio del sistema de trabajo.

Un estudio impacto de la implementación del proceso de atención de enfermería en el INNN MVS, mediante una prueba piloto por Loza V y Vázquez V. 2005 60% concluyo que la aplicación del proceso atención de enfermería es difícil de llevar a la práctica diaria, sin embargo al aplicar la prueba piloto, las enfermeras se percataron de que no es nada nuevo su aplicación ya que cada paciente se aplica cada una de las etapas que lo conforman, solo hay que trabajar en que todas las actividades que se realizan con los pacientes queden debidamente registradas.

Otro estudio relacionado con una Propuesta de atención de enfermería en el postoperatorio de cirugía de de Fontan en el paciente pediátrico por Sánchez N. y cols. 2008. 80% de los sujetos en estudio menciona que la atención de enfermería al paciente sometido a cirugía de Fontan se puede proporcionar a partir de un plan de atención que contenga las situaciones más frecuentes, esto permitirá otorgar una atención en términos de efectividad y eficiencia y adquirir competencias a favor de la calidad y seguridad del cuidado.³⁵

En el estudio Asociación entre diagnósticos de enfermería en niños con cardiopatías congénitas de Martins S, Oliveira L, Leite A. identificaron un 98% en asociación fuertemente significativa entre los siguientes diagnósticos de enfermería: patrón respiratorio ineficaz, desobstrucción ineficaz de las vías aéreas e hipertermia, los factores relacionados secreciones excesivas, secreciones retenidas y tasa metabólica aumentada y la complicación potencial: Neumonía, posiblemente caracterizando un síndrome diagnóstico.³¹

Otro estudio sobre Análisis del diagnóstico enfermero patrón respiratorio ineficaz en niños con cardiopatías congénitas. De Martins S, López O, Arauja L. 2006 donde se concluye que el diagnóstico de enfermería patrón respiratorio ineficaz ocurre en 95% de niños con defectos cardiacos congénitos. Su previsión es difícil e influenciada par las diversas

alteraciones hemodinámicas provocadas por la cardiopatía. De las múltiples variables estudiadas solamente los diagnósticos enfermeros, factores relacionados y los problemas colaboradores directamente relacionados con las alteraciones hemodinámicas presentaron una asociación estadística alta con un 99%. La evolución temporal del diagnóstico presentó una tendencia curvilínea, pero manteniendo una alta proporción tras 15 días de acompañamiento. Es importante percibir que los cambios ocurridos en el estado de salud de los niños con cardiopatías congénitas tras este periodo necesitan ser observadas. Otra necesidad de la investigación radica en la comparación de las características definitorias antes y después de la corrección quirúrgica.²⁸

5.0. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuantitativo, preexperimental en un mismo grupo, que permitió conocer las diferencias entre las enfermeras en cuanto a los conocimientos y las habilidades al realizar Diagnósticos NANDA, Resultados NOC e Intervenciones NIC, antes y después de aplicar el programa educativo.

5.2. Lugar y tiempo

Se llevó a cabo en el HRAEB León, Guanajuato, del 13 de enero al 12 de marzo de 2010.

5.3. Población

En este estudio se tomo en cuenta el total de enfermeras 100% (40) asignadas al cuidado del paciente pediátrico postoperado de cardiopatías congénitas de todos los turnos en los servicios de UCIP/UCIN, sólo 67.5% (27) se incluyó por cumplir con los criterios de inclusión previamente establecidos.

5.4. Unidad de análisis

El personal de enfermería asignado a los servicios de UCIP/UCIN.

5.5. Unidad de observación

Conocimientos y habilidades del personal de enfermería sobre el proceso enfermero vinculado con las Taxonomías NNN en la aplicación de una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados aplicado a niños postoperados de cardiopatías congénitas.

5.6. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación

✓ Criterios de inclusión

- Personal de enfermería asignado al cuidado del paciente pediátrico postoperado de cardiopatías congénitas, de los seis turnos, sin importar antigüedad laboral, con disponibilidad para contestar el cuestionario.
- Personal de enfermería que firmó el consentimiento informado.

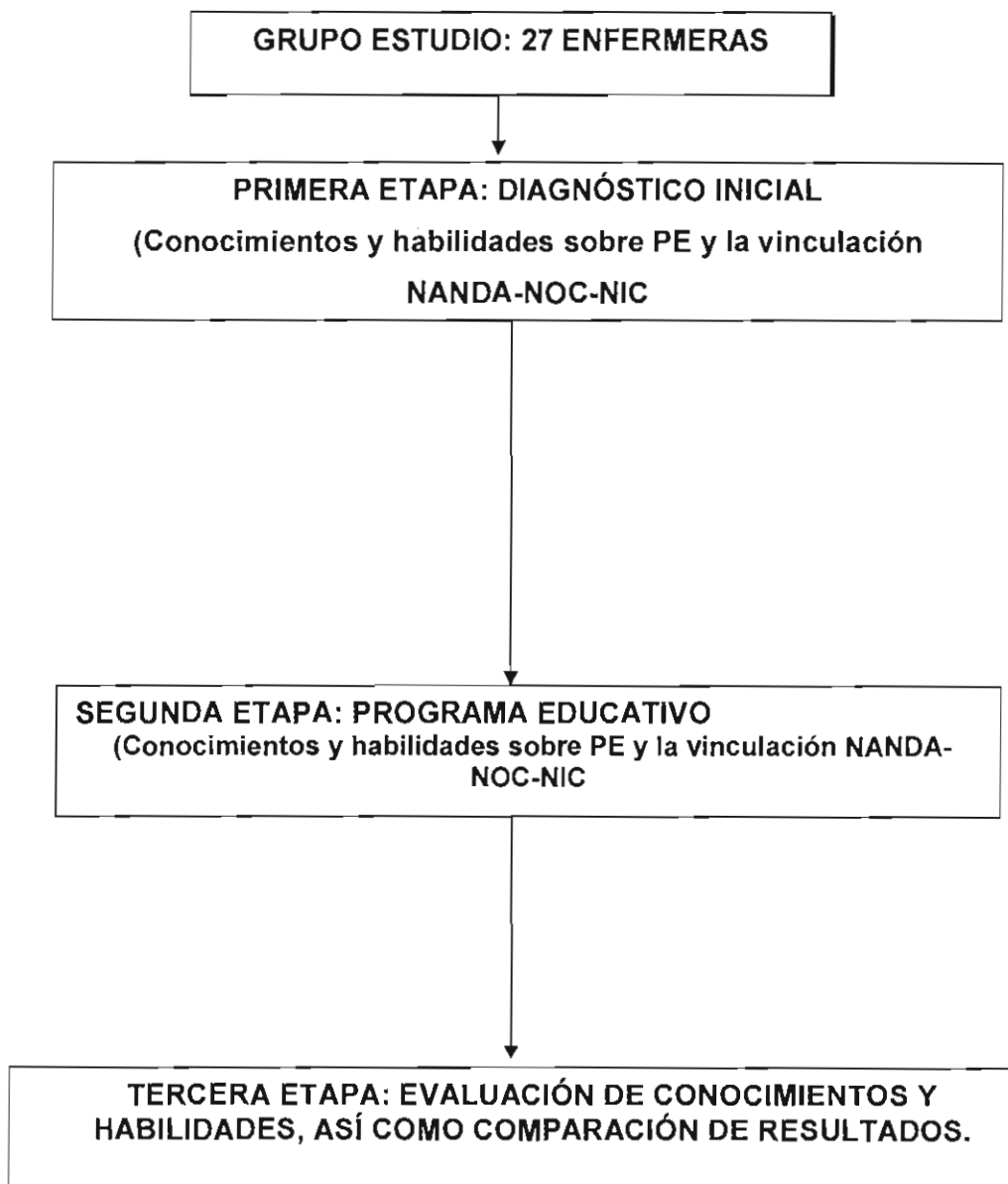
✓ Criterios de exclusión

- Personal de enfermería de vacaciones, incapacidad y/o permiso en el momento de aplicación del instrumento de recolección de datos.

✓ Criterios de eliminación

- Enfermeras que durante el estudio fueron asignadas a otro servicio.
- Enfermeras que no desearan continuar en el estudio.
- Enfermeras que no terminaron la capacitación.

5.7. Plan de implementación de la investigación y recolección de información



El estudio se realizó en tres etapas

✓ **Primera etapa**

Una vez que se autorizó el estudio por las instancias tanto académica como hospitalaria, se aplicó una evaluación diagnóstica de conocimientos (véase el anexo 1) y habilidades (véase el anexo 2) en PAE y la vinculación con las Taxonomías NNN en la elaboración de diagnósticos NANDA, Resultados NOC e Intervenciones NIC, sobre una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados, aplicados a niños postoperados de cardiopatías congénitas.

✓ **Segunda etapa**

Se aplicó el programa educativo a lo largo de dos meses, alcanzando el total de enfermeras asignadas a los servicios de UCIP/UCIN, en coordinación con la subjefatura de educación e investigación del HRAEB, con un programa por competencias de 16 horas, de las cuales 10 se destinaron a los aspectos teóricos y 6 a los prácticos (véase el anexo 3), durante cuatro semanas. Se formaron dos grupos, uno para turno matutino y vespertino, y otro para turnos nocturnos A y B y jornada especial. Este segundo grupo recibió cuatro horas por semana, para cada grupo. Se verificó la asistencia de las participantes. Cabe hacer mención que los ponentes de los tópicos antes mencionados estuvieron a cargo o de dos Enfermeros con maestría en ciencias de Enfermería; (M.C.E.) del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Cd. de León Gto. Y por un médico con especialidad en cirugía cardiovascular de congénitos, donde la participación de la investigadora fue coordinar y evaluar dicho programa educativo.

✓ **Tercera etapa**

Una vez concluido el programa educativo, se aplicó la misma evaluación que en la primera etapa. De este modo, se analizaron los datos comparando el antes y el después del programa educativo, determinando los niveles de conocimientos y habilidades, así como las diferencias estadísticas.

5.8. Instrumentos

Para la recolección de la información se elaboraron dos instrumentos; el primero es un cuestionario con respuestas de opción múltiple, en el que se determinó el nivel de conocimientos teóricos que poseen las enfermeras sobre PAE y la vinculación con las taxonomías NANDA, NIC y NOC, el cual se utilizó tanto para la evaluación diagnóstica como para la evaluación final. Al aplicar la prueba Alfa de Cronbach a dicho instrumento resultó una confiabilidad de 0.82. El proceso de validación de contenido se realizó con la participación de dos maestros en Ciencias de Enfermería y dos expertas en educación adscritos, al Instituto Mexicano del Seguro Social y a la Universidad Autónoma de San Luis Potosí respectivamente, lo cual permitió introducir correcciones para mejorar la redacción y claridad de los ítems.

5.8.1. Instrumento para medir los conocimientos de las enfermeras

El primer instrumento elaborado tipo cuestionario consta de dos partes; la primera, con seis preguntas relacionadas sobre aspectos sociodemográficos (edad, sexo, turno de trabajo, nivel académico, años de servicio y si contaba con otro empleo); la segunda, relativa a los conocimientos de la población en estudio, estructurada por 27 ítems de opción múltiple, 10 de los cuales versan sobre conocimientos generales, 4 sobre taxonomía NANDA, 5 valoran la estructura de los resultados NOC y 8 la estructura de las intervenciones NIC (véase el anexo 1). La ponderación se describe en el siguiente cuadro.

Cuadro 5.1. Estructura del instrumento para medir los conocimientos

	ITEMS	PUNTOS	VALORES	RANGO	PUNTAJE	%
Generalidades	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	1 punto por	10 puntos	Excelente	10	100%
	18, 19 y 20	Item		Bien	9-8	90-80%
				Regular	7-5	70-50%
				Deficiente	0-4	40%
Diagnósticos NANDA	8,9,10 y 11	1 punto por	4 puntos	Excelente	4	100%
		Item		Bien	3	75%
				Regular	2	50%
				Deficiente	0-1	25%
Resultados NOC	12,15*	1 punto por	5 puntos	Excelente	5	100%
		Item excepto		Bien	4	80%
		la 15 con		Regular	3	60%
		valor de 4		Deficiente	2	40%
Intervenciones NIC	13,14,15*,16 y17	1 punto por	8 puntos	Excelente	8	100%
		Item excepto		Bien	7-6	87-75%
		la 15 con		Regular	5-4	50-62%
		valor de 4		Deficiente	0-3	37%
Total	20 Items		27 puntos			

* Esta pregunta se relaciona con intervenciones y resultados.

Cuadro 5.2. Ponderación de los conocimientos totales

PUNTAJE	PORCENTAJE	NIVEL
13-0	0-48%	DEFICIENTE
20-14	74-52%	REGULAR
26-21	96-80%	BIEN
27	100%	EXCELENTE

5.8.2. Instrumento para medir las habilidades de las enfermeras

El segundo es un instrumento cuyo objetivo es determinar el nivel de habilidades del grupo de estudio sobre la elaboración de los diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC, con base en cinco casos clínicos preelaborados. Para cada caso se pidió construir un diagnóstico, un resultado, una intervención y tres actividades. Cabe resaltar que la población de estudio tuvo a su disposición tanto bibliografía de las taxonomías como el manual de capacitación que incluye antologías del Proceso Enfermero (véase el anexo 6), Taxonomías NNN y clasificación de las cardiopatías congénitas, así con una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados para niños postoperados de cardiopatías congénitas, que se entregó al inicio del programa educativo (véase el anexo 7).

Para evaluar los casos clínicos se tomó en cuenta el instrumento elaborado por la Comisión Permanente de Enfermería en el proyecto preliminar Lineamiento General para la Elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería Estandarizados (PLACE),¹⁶ en el cual la escala original de evaluación es de frecuencias, que se cambió por una escala dicotómica de cumplimiento con un valor de uno y de no cumplimiento de cero, a fin de obtener un puntaje total final y establecer niveles de habilidades.

Para evaluar el diagnóstico NANDA enfermero se tomaron en cuenta las preguntas 1, 2 y 3 de dicho cuestionario; para los resultados NOC, los aspectos relacionados con las preguntas 4 y 5, y para las intervenciones NIC, las preguntas 6, 7, 8 y 9, según se describe en el cuadro siguiente (véase el anexo 4).

En cuanto al puntaje, cada criterio fue evaluado con un punto si era correcto, y de cero si era incorrecto, obteniendo un valor de 0 a 9 para cada caso, por lo que el valor total de los cinco casos fue de 45 puntos máximo.

Cuadro 5.3. Estructura del instrumento para medir las habilidades

	Ítem	Puntos	Valores
Diagnóstico enfermero	1,2 y 3	1 punto por ítem correcto	0 a 3 puntos
Resultado NOC	4 y 5	0 puntos por ítem incorrecto	0 a 2 puntos
Intervenciones NIC	6,7,8 y 9	1 punto por ítem incorrecto	0 a 4 puntos
Total 9 ítems			0 a 9 puntos

En función de los puntos obtenidos se establecieron cuatro niveles de habilidades para desarrollar los diagnósticos enfermeros y las Taxonomías NNN, de acuerdo con el siguiente cuadro.

Cuadro 5.4. Ponderación de las habilidades por niveles

PUNTAJE	PORCENTAJE NIVEL	
0-22	0-49%	DEFICIENTE
23-35	51-78%	REGULAR
36-44	80-98%	BIEN
45	100%	EXCELENTE

5.9. Prueba piloto

La prueba piloto se realizó a 11 enfermeras de la UCIP de un hospital de tercer nivel con las mismas características del HRAEB en cuanto a tipo de pacientes. Se realizó en la primera semana de diciembre de 2009 en la UMAE HGP No. 48 del IMSS de León, Guanajuato.

Los puntos que se evaluaron y los resultados obtenidos fueron los siguientes:

1. La redacción de los reactivos cumplió con el propósito de evaluar los conocimientos sobre PE y las taxonomías NANDA, NOC Y NIC y la pertinencia del objetivo.

- ✓ Se realizaron cambios en preguntas sociodemográficas y laborales en lo siguiente.

Se observó que al ítem 3, correspondiente a la escolaridad, le faltaban opciones, que se agregaron como enfermera general con postbásico y Lic. Enf. con postbásico.

Se observó que en el ítem 6 no estaba explícita la tarea que tendría que evaluar, a la respuesta le faltó un lenguaje claro y preciso y los distractores no eran los adecuados. La pregunta hacía mención a las acciones que la enfermera está legalmente autorizada a realizar y a los diagnósticos que también está legalmente autorizada a realizar, lo que creó confusión tanto en la pregunta con las opciones de respuesta. Se cambió por una esfera de actividad, estudio o interés. Es el nivel más abstracto de la clasificación. Los distractores se cambiaron de:

- A) Dominio por dominio enfermero.
- B) Diagnostico por Diagnóstico enfermero.
- C) Resultado por Resultado NOC.
- D) Intervención por intervenciones de enfermería.

- ✓ Al ítem 13 se le cambió la estructura de: "son actuaciones que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados y están basadas en el conocimiento clínico que realiza el profesional de enfermería" por "es una intervención iniciada por un enfermero en respuesta a un Diagnóstico de enfermería; una acción autónoma basada en fundamentos científicos que se ejecutan en beneficio del paciente en una forma previsible relacionada con el diagnóstico de enfermería y los resultados proyectados".

2. Instrumentos de recolección de los datos.

- ✓ Para ambos instrumentos se aplicó la prueba Alfa de Cronbach. Dando una confiabilidad 0.80 para el instrumento de conocimientos y 0.90 para el instrumento de habilidades respectivamente.

3. Plan de trabajo y presupuesto para las actividades de investigación.

- ✓ Se vio la necesidad de ampliar las horas de impartición del programa educativo de 12 a 16 horas y de una semana a cuatro semanas, con cuatro horas por semana, por lo que fue necesario modificar las cartas descriptivas para ampliar el tiempo a los ponentes invitados.
- ✓ Hubo la necesidad de asignar mayor tiempo del planeado a la recolección de la información.

5.10. Proceso de recolección de la información

La investigación se realizó en un hospital de alta especialidad en la ciudad de León, Guanajuato, del 13 de enero al 12 de marzo de 2010, con dos instrumentos, uno para medir conocimientos sobre PE y su vinculación con las taxonomías NNN y otro para medir las habilidades al realizar diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC.

Se realizaron los trámites correspondientes con la Subdirección de Educación e Investigación del HRAEB acerca de la investigación para la programación de la capacitación en acuerdo con las jefas de los servicios UCIP/UCIN.

Se realizó una evaluación diagnóstica y otra al final de la capacitación.

5.11. Plan de análisis

Una vez recolectada la información, se realizó la base de datos con el programa estadístico SPSS versión 18 en español. Posteriormente se codificaron las respuestas para procesarlas y analizar los resultados sobre los conocimientos de generalidades, PAE y las taxonomías NANDA, NOC y NIC, para obtener los datos estadísticos descriptivos de frecuencias relativas, medidas de tendencia central, promedio y desviación estándar.

En las habilidades para elaborar diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC antes y después de implementar el programa educativo, se utilizó el instrumento ya descrito de la Comisión Permanente de Enfermería (véase el anexo 4), con el cual se evaluó la estructura de los diagnósticos de enfermería. Se consideraron los siguientes aspectos: si la etiqueta diagnóstica corresponde al dominio y clase de la taxonomía NANDA, si la etiqueta diagnóstica está dirigida a identificar procesos vitales de salud, problemas reales de riesgo y promoción de la salud o bienestar en el caso clínico, si existió congruencia entre los elementos del o los diagnósticos de enfermería. Para evaluar los resultados NOC se verificó si estaban dirigidos a resolver o mantener un estado de salud en el caso clínico, si los indicadores son congruentes con los resultados esperados, para mejorar, minimizar o mantener el estado de salud. En cuanto a las intervenciones NIC, se evaluó si existía vinculación entre NANDA y NIC con respecto a las intervenciones y actividades de enfermería.

Los datos se presentaron en cuadros para analizar los resultados por cada una de las variables en estudio antes y después del programa educativo. Además se elaboraron rangos porcentuales de conocimientos y habilidades en una escala ordinal otorgando niveles de excelente, bien regular y deficiente de acuerdo con la ponderación determinada en los puntos 5.1, 5.2 y 5.3, utilizando estadística descriptiva y estadística inferencia para la prueba de hipótesis. Los conocimientos y habilidades se evaluaron

utilizando el análisis comparativo de medias de grupos dependientes con el estadístico de decisión T de Student con un criterio de significancia estadística de 5% ($p < 0,05$).

5.10. Aspectos éticos

El proceso para la implementación de esta investigación fue sujeto a una serie de pasos importantes y necesarios con el fin de cumplir con las consideraciones éticas enmarcadas por la ley General de Salud, y normativas institucionales para todo proceso de investigación.

Para la aprobación de la investigación fue necesaria la revisión por el Comité Académico del programa y del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, así como por el Comité de Investigación del Hospital Regional de Alta Especialidad del Bajío en León, Guanajuato. Para tal efecto se extendió un oficio de aceptación, el cual se presentó en el hospital sede del estudio, cuyo número de registro es 007-09, y al jefe de servicio de la UCIP solicitando las facilidades para su realización.

Se antepuso a cada instrumento aplicado el formato de consentimiento informado (véase el anexo 5).

Con base en el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud se consideraron los siguientes apartados (1974):

Artículo 13.- En esta investigación en la que el ser humano es el objeto de estudio prevalece el criterio de respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, por esta razón es importante mencionar que esto fue acatado al cuestionar al personal asignado al cuidado de los niños postoperados de cardiopatías congénitas sobre sus conocimientos y las habilidades sobre planes estandarizados de cuidados de enfermería.

Fracción V: se atendió al contar con el consentimiento informado por escrito de las enfermeras consideradas para la investigación.

Fracción VIII: Se obtuvo la autorización del titular de la institución de salud donde se realizará la investigación.

Artículo 17.

Fracción I: Se considera este estudio sin riesgo para los participantes.

Fracción VIII: para la seguridad de no identificar al sujeto y mantener la confidencialidad de la información no se tomará el nombre del sujeto, sólo se le asignará un número de caso.

6.0 Resultados

A continuación, se presentan los resultados encontrados, antes y después del programa educativo, el que fue impartido al personal de enfermería asignado a los servicios de UCIN/UCIP en el HRAEB, sobre conocimientos y habilidades para la elaboración de Diagnósticos NANDA, Resultados NOC e Intervenciones NIC. En el periodo del 13 de enero al 12 de Marzo del 2010, haciendo hincapié en dar respuesta a los objetivos planteados en el estudio.

La población en estudio fueron 27 enfermeras, 92.6% corresponde al sexo femenino; en cuanto a la edad predominó el rango de 20 a 30 años, con un porcentaje de 51.9 %; la mayoría de las enfermeras en estudio contaban con una experiencia laboral entre 1 a 5 años. La escolaridad del personal de enfermería fue en su mayoría son Licenciados en Enfermería con un curso posbásico en pediatría o cuidados intensivos con 37 %; El 25.9%, laboraban en el turno vespertino cabe hacer mención que 44.4% de las enfermeras en estudio laboran también en otra institución de salud. Ver cuadros 3 y 4.

Cuadro 3. Características socio demográficas de la población. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León, Gto. enero a marzo de 2010
n =27

Características Sociodemográficas	Número	Porcentaje
Sexo		
Femenino	25	92.6
Masculino	2	7.4
Edad		
20 a 30 años	14	51.9
31 a 40 años	5	18.5
41 a más	8	29.6

Fuente: Directa

Cuadro 4. Características laborales de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

n =27

Características laborales	Número	Porcentaje
TURNO		
Matutino	5	18.5
Vespertino	7	25.9
Nocturno a	6	22.2
Nocturno b	6	22.2
Jornadas acumulada diurna	3	11.1
Escolaridad		
Enfermera general	3	11.2
Enf. Gral./Postbásico	6	22.2
Lic. Enfermería	8	29.6
L.E. c/ postbásico	10	37.0
Años de experiencia		
1 a 5 Años	11	40.7
6 a 10 Años	4	14.8
11 a 16 Años	5	18.5
17 a 21 Años	2	7.4
< de 22 Años	5	18.5
Otro		
Labora en otra institución		
Si	12	44.4
No	15	55.6

Fuente: Directa

Cuadro 5. Distribución porcentual por nivel de conocimientos de las enfermeras antes de recibir el programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

n= 27

Características	Nivel de Conocimientos				Total
	Excelente	Bien	Regular	Deficiente	
C.Generales	0	3.7	66.7	29.6	100%
C.NANDA	3.7	37.0	14.8	44.4	100%
C.NOC	37.0	25.9	14.8	22.2	100%
C.NIC	7.4	51.9	37.0	3.7	100%

Fuente: Directa

En cuanto a los resultados, sobre conocimientos antes del programa educativo se puede apreciar que en conocimientos generales la mayoría se encontraron en los niveles de regular y deficiente; con un 66.7% y 29.6% respectivamente en tanto que en los conocimientos sobre NANDA, la mayoría se encontró en el nivel de deficientes con 44.4%; en lo referente a las Taxonomía NIC se observaron en su mayoría entre los niveles bien y regular con 51.9 y 37 %. Sin embargo en los conocimientos de la taxonomía NOC se observó que la mayoría se encontraba dentro del nivel excelente con 37%.

Cuadro 6. Distribución porcentual por niveles de conocimientos de las enfermeras después de recibir el programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

Características	Nivel de Conocimientos n=27			
	Excelente	Bien	Regular	Deficiente
C.Generales	70.4	25.9	3.7	0
C.NANDA	85.2	14.8	0	0
C.NOC	85.2	14.8	0	0
C.NIC	37.0	63.0	0	0

Fuente: Directa

En cuanto a los resultados observados, después de la capacitación, se encontró un incremento en todos los aspectos evaluados tanto en nivel como en porcentaje ya que para los conocimientos generales, NANDA y NOC en su mayoría fueron excelentes; sin embargo los conocimientos sobre las intervenciones NIC se encontraron en el nivel de bien con 63%.

Cuadro 7. Distribución porcentual del nivel de conocimientos sobre PE y Taxonomías NNN de las enfermeras antes y después de recibir el programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

Características	Conocimientos				Significancia
	Nivel Excelente	De Bien	Regular	Deficiente	
C. PE y NNN Antes	0	0	77.8	22.2	$t_{26} = 12.319$ $p = 2.33 \cdot 10^{-12}$
C. PE y NNN Después	25.9	70.4	3.7	0	

Fuente: Directa.

Al evaluar las diferencias entre el antes y después del total de conocimientos se observa, una diferencia porcentual importante en los conocimientos de los sujetos en estudio, tanto en niveles como en porcentajes de un regular a deficiente con 77.8% y 22.2% respectivamente, antes del programa educativo; en tanto que posterior al programa educativo se observa una mejoría notable dentro del nivel de bien y excelente con porcentajes de 70.4%. y 25.9%.

Al aplicar la T de students se pudo observar que existió una diferencia estadísticamente significativa en los conocimientos sobre PE y las Taxonomías NNN, antes y después del programa educativo con una $t = 10.75$ y una $p = 4.5 \cdot 10^{-11}$

Cuadro 8. Distribución porcentual sobre nivel de las habilidades NNN de las enfermeras, antes del programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

Características	n= 27			
	Nivel Excelente	de los Bien	Conocimiento Regular	Deficiente
H.NANDA	3.7	14.8	14.8	66.7
H.NOC	0	3.7	22.2	74.1
H.NIC	0	7.4	22.2	70.4

Fuente: Directa

Se observa en las habilidades antes del programa educativo, que obtuvo el personal en estudio al elaborar diagnósticos NANDA, en relación de si la etiqueta corresponde al domino y clase de la taxonomía; y si los resultados NOC con los indicadores son congruentes, para vincular NANDA con intervenciones NIC, De acuerdo con el total de los niveles, el mayor porcentaje encontrado en los tres rubros fue: Para NANDA con 66.7%, NOC 74.1% y NIC 70.4%.

Cuadro 9. Distribución porcentual de las Habilidades, NNN del personal de enfermería, después del programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

Características	n= 27			
	Nivel Excelente	de Bien	Conocimientos Regular	Deficiente
H.NANDA	63.0	22.2	11.1	3.7
H.NOC	51.9	37.0	7.4	3.7
H.NIC	40.7	44.4	11.1	3.7

Fuente: Directa.

Referente a las habilidades con las que, contó el personal que participo en el estudio, se observa que después del programa educativo, los niveles mejoraron sustantivamente a bien con 22.2% y excelente con 63%, en lo correspondiente a las habilidades NANDA; en cuanto a las habilidades de los resultados NOC se observó que predominó el nivel excelente con un 51.1% y 37% para el nivel de bien; mientras que en las intervenciones NIC con respecto a las actividades para dar solución a los diagnósticos de enfermería, los porcentajes que obtuvieron predominio fue el nivel de bien con 44.4% y para el nivel de excelente y 40.7% .

Cuadro 10. Distribución porcentual de las habilidades sobre las Taxonomías NNN antes y después del programa educativo. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

n= 27

Características	Nivele Excelente	de Bien	Habilidades Regular	Deficiente	Significancia
H. T. NNN Antes	0	0	25.9	74.1	
H. T. NNN Después	22.2	66.7	7.4	3.7	$t_{26} = 14.46$ $p = 5.9^{-14}$

Fuente: Directa

En lo que corresponde a las habilidades totales, del antes y después de aplicar el programa educativo, al personal en estudio; se puede observar que en las habilidades totales antes, el porcentaje mayor se encontró en un nivel deficiente con 74.1% y regular 25.9%. Sin embargo después del programa educativo se observa, una diferencia porcentual en el nivel bien 66.7% y en el nivel de excelente con un 22.2%. Por lo que se puede apreciar que existió una diferencia estadísticamente significativa en las habilidades para NNN después al programa educativo con una $t_{26}=13.83$ y una $p=1.6^{-13}$

A continuación se presentan los resultados encontrados antes y después de la intervención educativa; en lo referente a las diferencias encontradas en los resultados de conocimientos y habilidades sobre NNN al aplicar la prueba estadística no paramétrica de T de students resalta lo siguiente:

Cuadro 11. Diferencias en los conocimientos antes y después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

n=27

Características	Antes		Después		Significancia.
	Promedio	Desviación Estándar	Promedio	Desviación Estándar	
Conocimientos Generales	5.19	1.360	9.63	.688	$t_{26} = 16.22$ $p = 4.04^{-15}$
Conocimientos NANDA	1.89	1.216	3.85	.362	$t_{26} = 8.12$ $p = 1.3^{-8}$
Conocimientos NOC	3.67	1.387	4.85	.362	$t_{26} = 4.270$ $p = 0.0002$
Conocimientos NIC	5.96	1.285	6.89	.934	$t_{26} = 2.8$ $p = 0.008$

Fuente: Directa.

En cuanto a los conocimientos generales sobre Proceso Enfermero y las taxonomías NNN, se puede apreciar una diferencia significativa en lo correspondiente a los promedios antes de 5.19 y de 9.63 posterior al programa educativo con una $t_{26}=16.22$ y $p=4.04^{-15}$. En lo referente a los conocimientos NANDA, se observa un promedio antes del programa educativo de 1.89 el cuál después se eleva a 3.85 con una $t_{26}=8.12$ y $p=1.3^{-8}$

⁸ Por lo que se refiere a los conocimientos de los resultados NOC, se muestra que hay una diferencia en el promedio antes de 3.67 y después del programa educativo se observa de 4.85, con una $t_{26}=4.270$ y $p=0.0002$; todos ellos estadísticamente significativos; al observar los conocimientos de las intervenciones NIC, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ya que aunque hubo diferencias el promedio fue de 0.93 con una $t_{26}=2.8$ y $p=0.008$. Sin embargo se observa que en cuanto a los conocimientos sobre PE y las taxonomías NNN existe una diferencia significativa con una t_{26} de 12.39 y una $p=2.33^{-12}$.

Cuadro 12. Diferencias en las habilidades antes y después del programa educativo de la población en estudio. Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío, León Gto. Enero a Marzo 2010.

Habilidades Antes		Después			Significancia
		Promedio	Desviación Estándar	Promedio	
Diagnóstico NANDA	5.52	4.49	13.37	2.85	$t_{26} = 10.65$ $p = 5.5^{-11}$
Resultados NOC	3.11	2.20	8.93	1.81	$t_{26} = 12.66$ $p = 1.26^{-12}$
Intervenciones NIC	7.11	4.6	17.67	3.41	$t_{26} = 12.75$ $p = 1.06^{-12}$

Fuente: Directa

En lo referente a las habilidades para elaborar diagnósticos NANDA, se observa una diferencia de promedios en el antes y después del programa educativo de 5.52 a 13.37 respectivamente y una desviación estándar antes de 4.49 y después de 2.85 con una $t_{26}=10.65$ y $p=5.5^{-11}$; En cuanto a las habilidades para realizar resultados NOC, encontramos un promedio antes del programa educativo de 3.11 y después de 8.93, en una escala del 1 al 5 con una $t_{26}=12.66$ y $p=1.26^{-12}$; al observar las intervenciones NIC vemos un promedio antes del programa educativo de 7.11 y después de 17.67 con una $t_{26}=12.75$ y $p=1.06^{-11}$ y en las habilidades totales se observa un promedio 15.96 al inicio del programa educativo mientras que posterior al mismo se observa de 39.96 con una $t_{26}=14.46$ y $p=5.9^{-12}$. Situación que remarca la diferencia estadísticamente significativa en todos los rubros referentes a las habilidades.

Por lo antes descrito se concluye que se acepta la hipótesis de trabajo y se rechaza la hipótesis nula.

7. Discusión

En el presente capítulo, se discuten los resultados obtenidos en función de las investigaciones encontradas y el marco teórico establecido.

En cuanto a las características de la población en estudio, cabe resaltar, que la mayoría es personal joven, con una experiencia laboral de 1 a 5 años, con deseos de superación siendo esta una fortaleza para la institución. En cuanto a la preparación se observa que el 59% cuenta con cursos pos técnicos; el turno que cuenta con personal mejor capacitado es el vespertino; es importante resaltar que 85.2% de sujetos en estudio laboran también en otra institución de salud, dicha situación puede repercutir en el cuidado brindado además, a largo plazo en, un desgaste profesional.

Se discute en primer lugar los conocimientos porque este es un aspecto invisible para la enfermería y que reviste gran importancia para convertirse en diagnosticadora. Los conocimientos incluyen tanto, el conocer de los diagnósticos enfermeros como de los procesos mentales para el uso del razonamiento diagnóstico. Según la NANDA 2009 – 2011.⁴¹ Las enfermeras tienen que conocer, los diagnósticos sus definiciones y sus características definitorias específicamente los que son comunes en su ámbito laboral, las intervenciones para tratar los diagnósticos y los procesos diagnósticos que se emplean para interpretar los datos de los pacientes.

Junto con el conocimiento, la habilidad para pensar es otro aspecto importante del dominio intelectual. Aunque tradicionalmente los procesos del pensamiento no se han remarcado en enfermería, son fundamentales para el uso de los diagnósticos enfermeros, Las habilidades cognitivas para el análisis, el razonamiento lógico y la aplicación de los estándares son solo tres de los procesos del pensamiento necesario para la precisión diagnóstica en enfermería.⁴³ Es evidente, que la participación de la enfermera debe ser escrupulosa y contundente, en cuanto a conocimientos

y habilidades para los cuidados que proporciona; una alternativa será entonces la implantación de una metodología estandarizada con un mismo lenguaje, PAE vinculado con las Taxonomías NANDA, NOC y NIC para la atención que brinda el profesional de enfermería, a este grupo de pacientes. Los resultados de este estudio son similares a los encontrados por N. Sánchez³, en un estudio que se llevó a cabo en el 2007, así, como en otro estudio realizado, por L. Magaña en mayo 2010; en los cuales se destaca que los sujetos en estudio adquieren los conocimientos y habilidades en el manejo de las taxonomías NNN de los que se ven reflejados en el aumento de los promedios después del programa educativo.

En lo que respecta, a los conocimientos sobre la Taxonomía NANDA se encontró una mejoría en comparación con la evaluación inicial, lo que justifica el reporte en el marco teórico que define la NANDA 2009 – 2011⁴¹ en la segunda etapa del PE: como un Juicio clínico respecto a las respuestas del individuo, familia, o comunidad frente a problemas de salud o procesos vitales, reales o de riesgo. Proporciona una base para la selección de las intervenciones; y la importancia de identificar los diferentes diagnósticos de enfermería como son: Reales, de riesgo, de promoción a la salud, de salud y de síndrome. Resaltado la importancia de aplicar sus fases e identificar como son: el razonamiento en base al juicio clínico, formulación para identificar el diagnóstico enfermero y el problema interdependiente, al validar confirmar precisión del diagnóstico enfermero y los problemas interdependientes así como la importancia de hacer los registros de enfermería. Y de acuerdo con Alfaro⁵² que hace referencia a la importancia de implementar herramientas metodológicas para mejorar el cuidado, a fin de satisfacer las necesidades de cada uno de los pacientes y asegurar la continuidad del mismo.

Mientras la Organización Mundial de la salud (OMS) en 1977 declara al PE como "sistema de intervenciones propias de enfermería sobre la salud de

los individuos, las familias y las comunidades, o ambos implica el uso del método científico para la identificación de las respuestas humanas; en él se definen los resultados se fijan las prioridades e identifican los cuidados que hay que proporcionar, y los recursos con los que se cuenta. Estas acciones implican procesos intelectuales, para tomar decisiones y proporcionar cuidados oportunos, de calidad y seguridad.¹⁶

En cuanto a los conocimientos sobre los Resultados NOC, se encontró que los datos obtenidos en esta investigación fueron estadísticamente significativos posteriores al programa educativo, lo que hace evidente la importancia del conocimiento teórico, que la taxonomía NOC Conceptualiza, denomina, valida y clasifica los resultados que se obtienen de la intervención de enfermería. Incluye resultados esperados, indicadores y escalas de medición así como la importancia de conocer su estructura que de acuerdo a la NANDA 2009-2011, lo conforman; 7 dominios, 31 clases, 385 resultados con sus respectivos indicadores y sus medidas o puntuación Diana.

En los resultados observados en lo que respecta, a los conocimientos de la Taxonomía NIC; se encontró una diferencia significativamente estadística, con respecto a la evaluación diagnóstica y posterior al programa educativo. Ya que el marco teórico, hace evidencia que la Taxonomía NIC; Estandariza las intervenciones que realiza la enfermera, teniendo como centro de interés la toma de decisión para llevar al paciente al resultado esperado Incluye intervenciones y actividades, su estructura es: 7 dominios, 30 clases, 542 intervenciones y más de 12.000 actividades. La NANDA 2009-2011⁴⁶ define que una Intervención de enfermería: Todo tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente. Mientras que define las Actividades de enfermería: Actividades o acciones específicas que realiza la enfermera para llevar a cabo una intervención y que ayudan al paciente avanzar hacia el resultado esperado.

Para abordar, otro de los objetivos de esta investigación se observó, que en cuanto a las habilidades para elaborar Diagnósticos fue evidente la diferencia posterior al programa educativo, cabe resaltar, que para evaluar la estructura de la elaboración de diagnósticos en el antes como después del programa educativo, donde también se les proporcionó, de una guía de LACE's con base a dominios, clases y diagnósticos de la NANDA con el formato PES (Problema, Etiología, Signos y Síntomas), se eligieron las principales etiquetas Diagnósticas implicadas por prioridad, en este tipo de pacientes, datos similares a los reportados por los mismos investigadores; lo que indica que la educación continua y actualizada, profundiza el aprendizaje utilizando el PE vinculado con las Taxonomías NNN, método sistemático y organizado bajo un mismo lenguaje estandarizado garantiza resultados favorables en el cuidado de los pacientes postoperados de cardiopatías congénitas por parte del profesional de enfermería, para brindar cuidados al individuo familia y comunidad.

Los resultados de las habilidades para elaborar diagnósticos con base a los cinco casos clínicos hipotéticos que se les proporcionó tanto en la evaluación diagnóstica mismos que se entregaron posterior al programa educativo, se observa una diferencia estadísticamente significativa. Bibliográficamente avaladas, estas eventualidades encontradas en la investigación por autores^{8, 9, 10, 11, 12} que refieren, como un Plan de Cuidados de Enfermería estandarizado puede servir como guía o respaldo al aplicar las intervenciones de una manera objetiva, autónoma, basadas en fundamentos científicos que realiza el profesional de enfermería para dar cuidado con calidad y seguridad al paciente, familia y comunidad; de un modo predecible relacionado con el diagnóstico enfermero.

En los resultados posteriores al programa educativo se observa como el contar con guías de PLACE facilitan metodológicamente el cuidado, porque se valora, planifica, diagnóstica, y llevan a cabo intervenciones que pueden

ser evaluadas; para replantear una valoración específica, que a través del proceso del cuidado nos facilita, ayuda a sistematizar metodológicamente y argumenta científicamente el actuar del profesional de enfermería.^{19, 29,30}

Los datos nos reportan, que hubo un cambio importante en las habilidades para elaborar Resultados con la taxonomía NOC, posteriores al programa educativo, lo que autores como N. Sánchez mencionan que proporcionar una guía estandarizada en el manejo de las taxonomías favorece dichas habilidades.

Esta serie de actividades se reflejan muy bien en la definición de Virginia Herdenson (reconocida como una de las teóricas de la enfermería), en 1961, cuando dice: «la enfermería es la asistencia al individuo enfermo o sano en la ejecución de aquellas actividades que favorecen su salud, su repercusión o ayudarlo a tener una muerte en paz, tareas que él podría realizar sin ayuda, si tuviera las energías, fuerza de voluntad o conocimientos necesarios».³

A mi juicio, la enfermería es la profesión de los cuidados y estos pueden variar de un acto sencillo de asear y colocar un vendaje, hasta medidas muy complejas en una unidad de terapia intensiva; cualesquiera que sean estos cuidados tienen un fundamento teórico, así como una metodología para realizarlos, a lo que se le ha llamado Proceso de Enfermería.

El término Proceso de Enfermería, indica la serie de etapas que lleva a cabo este profesional al planear y proporcionar los cuidados de enfermería.³ Descrito por varios autores como la aplicación del enfoque de solución de problemas científicos a la práctica de enfermería, que proporciona una estructura lógica en la que puedan justificarse los cuidados de enfermería.^{1,3,4,5}

8. limitaciones.

El HRAEB, cuenta con la plantilla del profesional de enfermería incompleta, limitante importante, que se vio reflejada en la interrupción de la capacitación; por lo que un número considerable de las enfermeras en estudio tuvo que abandonar el programa educativo en el tiempo destinado por lo que fue necesario que, en ocasiones el propio investigador se quedara en área operativa para cubrir la ausencia de los mismos.

El programa educativo que se impartió al personal en servicio, cuya capacitación correspondía a su horario laboral, mostraba actitudes de inquietud, distracción lo que impidió un mejor aprovechamiento en el curso.

EL tiempo destinado al programa educativo, no fue suficiente para garantizar que todo el personal pueda aplicar los PLACE en los servicios UCIP/UCIN. Situación derivada del nivel de aprendizaje y los conocimientos sobre el área de cada uno de los participantes.

9.0 Conclusiones

El HRAEB, cuenta con personal joven siendo esto un gran potencial ya que además muestra interés por la superación académica, para dar cuidado con calidad y seguridad al paciente quien demanda un mejor servicio por parte del profesional de salud.

La educación continua es una estrategia de mejora, para reforzar y fomentar el conocimiento del personal profesional de enfermería, y darle herramientas para desarrollar un razonamiento crítico. Es indispensable la permanencia del programa educativo, el cual debe extenderse a todo el personal del hospital; ya que se requiere un alto entrenamiento en PE, para garantizar la enseñanza efectiva en el profesional de enfermería.

Los PLACE, son una herramienta que facilita la elaboración de diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC; además de que evita la variabilidad en el actuar de enfermería donde las actividades implican procedimientos intelectuales para elegir las decisiones correctas que beneficie al paciente familia y comunidad. Al mismo tiempo que a la enfermera le permite crecimiento y desarrollo profesional para lograr un cuidado efectivo.

Después de la aplicación del programa educativo, se concluye que continúa siendo complicado interrelacionar el método científico con la práctica diaria. Los profesionales de enfermería sin embargo coinciden en que la aplicación del Proceso enfermero mejora la atención con calidad y seguridad evitando así la variabilidad, individualizando las intervenciones con base a una guía de planes de cuidados de enfermería estandarizados. Así mismo le dará reconocimiento profesional a través de la certificación y en conjunto se considera favorable la aplicación del proceso enfermero vinculado a las Taxonomías NANDA, NOC y NIC.

Las enfermeras en estudio se percataron de que la aplicación del PE, no es nada nuevo ya que con cada paciente, se aplican el PE y sus etapas que lo

conforman, solo hay que hay que reforzar y trabajar en que todas las actividades que realizamos con los pacientes queden debidamente documentadas en las hojas de registros clínicos de enfermería. Lo que sirve medir fuerzas de trabajo, para continuar haciendo investigación, y sobre todo para mejorar los cuidados brindados a los usuarios con eficiencia y eficacia.

10. Recomendaciones.

Se sugiere, evaluar si este incremento estadísticamente significativo en el nivel de conocimientos y habilidades, tiene una repercusión positiva en la práctica real, así como evaluar el conocimiento 6 meses posteriores a la intervención con la finalidad de determinar si aún se conserva los conocimientos y las habilidades en el manejo de PE al elaborar diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC.

Resulta imperativo establecer un programa permanente de capacitación para reforzar los conocimientos en PE y su vinculación con las Taxonomías NANDA, NOC Y NIC; dado los resultados obtenidos y los diversos estudios llevados a cabo en diferentes partes del mundo.

Se sugiere a las facultades de enfermería considerar los PLACE, como parte del contenido educativo a fin de garantizar que los egresados cuenten con conocimientos habilidades para su aplicación en la clínica laboral.

A los profesionales de enfermería se sugiere capacitarse, actualizarse y resertificarse, ante este tipo de tópicos, para favorecer un lenguaje estandarizado, ante la realización de diagnósticos NANDA, resultados NOC e intervenciones NIC y a su vez contar con los registros clínicos de enfermería, lo que validaría el cumplimiento del método científico en la práctica diaria.

Es importante integrar un catalogo de PLACE, de acuerdo a la morbilidad por especialidad con base a la cartera de servicios que proporciona el HRAEB; como herramienta de trabajo para facilitar y estandarizar el cuidado proporcionado por el profesional de enfermería.

11. Referencia bibliográfica.

1. Espino JV, Introducción a la Cardiología Pediátrica 12ª Edición, Ed. Méndez Oteo – Méndez Cervantes, 1999. pp. 250- 313.
2. Base de datos estadístico del departamento de cirugía DR. Flores Jefe Del departamento de cirugía 2007 Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío
3. Sánchez SN, Gutiérrez DV, Martínez DV, Cuidados de enfermería al paciente pediátrico postoperado de corazón: Rev. Enferm Cardiol 2007; 15 (2): 47-53.
4. Silva V M, López MVO, Araujo TL Análisis del diagnóstico enfermero patrón respiratorio Ineficaz en niños con cardiopatías congénitas: Rev. Enferm Cardiol.2006; Año XIII (36): 24-29
5. Zarate Grajales Rosa A. La Gestión del Cuidado de Enfermería. Index Enferm. [periódico en la Internet]. 2004 Jun [citado 2009 Mar 24]; 13(44-45): 42-46. Disponible en: [\[.\]](#)
6. Farnos BG, Barbera CM, Berrenger MJ. Gestión de los servicios de enfermería. EN: Temes JL. Gestión hospitalaria 3ª ed. España: McGraw-Hill- interamericana; 2002. p 85-105.
7. Jiménez JJ. La Gestión del cambio en los servicios hospitalarios. E: José J. Manual de la gestión para jefes de servicios clínicos. España Ediciones días de santos 2001. p 245 -301.
8. Darmer, M.R. Ankersen,L.,Nielsen,B.G. Landerbergr, G, Lippert, E. &Egerod, I. (2006). Nursing documentation audit- the effect of a VIPS implentation programme in Denmrk. Journal of Clinical Nursing, 15,525-534

9. Lee, T.T. & Chang, P. C. (2004). Standardized care plans: experiences of nurses in taiwan. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 33- 40
10. Dahm M F, Wadensten B. Nurses' experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic health records – a questionnaire study. *Journal of Clinical Nursing*. 2008; 17: 2137 – 2145.
11. Charrieir J, Ritter B. El Plan de Cuidados Estandarizados un Soporte de Diagnostico enfermero. Elaboración y puesto en práctica. Ed. Español a. Masson S.A:Barcelona; 2005
12. Juan JC. Manejo del postoperatorio del paciente con cirugía cardiovascular En: Perales N, Rodríguez V, Renes E. *Medicina crítica práctica control postoperatorio de La cirugía cardíaca*. Ed. Auroch.1999.
13. Poder Ejecutivo federal. Plan Nacional de Desarrollo 2007 -2012 México: Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. 2007: 161 – 174
14. Programa Nacional de Salud 2007 – 2012. México: Secretaría de Salud. 2007: 103 106.
15. Programa Nacional de Salud 2007 – 2012. México: Secretaría de Salud. 2007: 22.
16. Programa de Acción Específico 2007 – 2012 Sistema Integral de Calidad en Salud SICALIDAD. México Secretaría de Salud: 23- 64. Disponible en:
http://www.calidad.salud.gob.mx/doctos/calidad/pa_sicalidad.pdf
17. Secretaria de Salud Programa Nacional de Salud 2007 2009 por un México sano: Construyendo alian zas para una mejor salud.

18. Andrade Cepeda R M. CRMG. Manual del proceso de Cuidado en enfermería. Ed. Universitaria Potosina San Luis Potosí SLPMéxico, 2004
19. Andrede Cepeda R.M., Martínez Rosas N. El proceso enfermero para brindar atención de Calidad. Desarrollo científico Enfermero Enero-Febrero, 2004; 12(1):17 -19
20. Du Gas BW. Tratado de Enfermería Práctica. 5ta. ed. México, D. F: Nueva Editorial Interamerica; 1998.p.53-54.
21. ICN, Ethical Concepts Applied to Nursing, 1973. News Release 1975;(6):4
22. Leddy SJ, Mae P. Bases conceptuales de la enfermería profesional. 1ra. ed. Wy. 16 Led, 1984.
23. Arretz C. Cirugía de las cardiopatías congénitas en El recién nacido y el lactante. Rev. chil en pediatra 2000; 71 (2) 47-50
24. Rivera JC, Valencia C. Manejo postoperatorio Del paciente com. cirugía cardiovascular. En: Tronconis G, Alvarado MA, Rivera JC Serrano V. Medicina crítica en pediatría 1ª Ed. México Ed. Prado 2003 257-331
25. Arretz C, Gómez O: Corazón univentricular. Análisis crítico de 18 años de experiencia en su tratamiento quirúrgico. Rev. Ch de Cardiología 1996; 15: 93-9.
26. Pastor W. Martínez S, Anestesia Cardiovascular, Cuidados Postoperatorios del paciente Cardiovascular. Rev. anest 2004; p 39-42
27. Perales N, Rodríguez de V, Reyes NC. Medicina critica Práctica, Control Postoperatorio de la Cirugía cardiaca, Ed. Auroch, S.A. de C.V. 1999.
28. López Ml. Sánchez CV. Paciente postquirúrgico plan de cuidados. Rev. Rol Enf 200; 24(3) p 219-22

29. Carpenito L. Diagnósticos de Enfermería. Aplicación a la práctica clínica. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1988.p3-21.(Ed. Revolucionaria).
30. Iyer PW, Taptich BJ. Proceso y Diagnósticos de Enfermería. 3 ed. esp. México. D. F: McGraw-Hill; Interamericana. 1997.p,1-30,186-187.
31. Oliveira LM. Diseños de investigaciones clínicas en cardiología y el uso de taxonomías enfermeras FAC – Federación argentina de cardiología 5to. Congreso internacional de cardiología por Internet. Recuperado el 26 de feb. 2009 22:00 hrs.
32. María T, Luis R. Los diagnósticos enfermeros: Revisión crítica y guía práctica 8ª Ed. Barcelona: masson 2008. p.18-30
33. Duarte CG, Montesinos AN, Sadurní, Querol A. Definición de un catálogo de intervenciones de enfermería y su utilización como hoja de registros de las actividades de enfermería en las consultas de atención primaria. Rev. Enfer Clínica 2003; 8 (5): 203-209.
34. Sánchez LA, Sanz PC. Protocolizar las actividades de enfermería Rev. Rol Enf. 2001;24(1): p67-74
35. Sánchez S N, Gutiérrez DV, Martínez DV. Propuesta de atención de enfermería en el postoperatorio de cirugía de Fontan en el paciente pediátrico. Rev. Enferm Cardiol 2008; 16 (2): 42-48
36. Martínez SV, Oliveira LM, Araujo T. Asociación entre diagnósticos de enfermería en niños con cardiopatías congénitas: Enfer Cardiol 2004; (32-33):37-37
37. Carpenito LJ. Planes de Cuidados y documentación en enfermería 4ª ed. Madrid España: Interamericana McGraw-Hill; 2004.

38. Ackley BJ, Ladwin GB Manual de diagnósticos de enfermería guía para la planificación de cuidados 7ª Edición: 2007 Elsevier España, S.A;25.
39. Silva VM, Lopes MVO, Araujo TL. Asociación entre diagnósticos de enfermería en niños con cardiopatías congénitas. Enferm cardial. 2004; 11:33-7
40. Carpenito LJ. Diagnósticos de enfermería Aplicaciones a la práctica clínica 9ª ed. interamericana McGraw-Hill; Madrid España 2003
41. North American Nursing Diagnosis Association (Nanda), Diagnósticos de enfermeros definiciones y clasificaciones 2009-2011 internacional: Elsevier España p.80-84.
42. McCloskey J.C. & Bulchec GD. Clasificación de las intervenciones de enfermería NIC 4ª Edición: T. Louis Mosby Car Book 2005.
43. Moorhead, S. / Johnson, M. / Maas, M.L. / Swanson, E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)
44. Ortiz O. Chávez MS. El registro de enfermería como parte del cuidado. Rev. Rol Enf 2006 (7-8): p 400-402
45. Sánchez N, Martínez B, Gutiérrez V. Propuesta de atención de enfermería en el Postoperatorio de cirugía de Fontan en el paciente pediátrico: rev.mex.de enf.card.2008; 16 (2): 42-48
46. Chen CW, Li CY, Wang JK: Growth and development of children with congenital heart disease. J Adv Nurs. 2004; 47:260-9

47. Rivera JC, Valencia C. Manejo postoperatorio del paciente con cirugía cardiovascular. En: Tronconis G, Alvarado MA, Rivera JC Serrano Medicina crítica en pediatría 1ª Ed. México Ed. Prado 2003 257-260.
48. Flores C, Gallardo M, Cuidados de enfermería al niño cardiópata. Med. Infantil. 1997; 4:127-31
49. Gómez de SC. Majuelo PT. Interrelación entre NANDA, NOC Y NIC Rev. Rol Enf 2006; 29 (7-8): 506.
50. Clements GG, Alfonso MN, Querol SA, Sosvilla SI. Definición de un catálogo de intervenciones de enfermería y su utilización como hoja de registros de las actividades de enfermería en las consultas de atención primaria. Enf clín; 2007,8 (5): 203-209
51. Ruza F. Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos. 3ª Edición. Norma Capitel, 2002
52. Gabriel DG, Néstor SR, Juan FVM, Gustavo CÁ. Cardiología Pediátrica, Ed. Mc Graw Hill 2003 14; 187-94.
53. Lee T. Nursing diagnoses: factors affecting their use charting standardized care plans. J clin Nurs. 2005; 14:640-7.
54. Gordon M. Nursing diagnosis: process and application. St. Louis (MO): Mosby, 1994
55. Guerriero ALS, Almeida FA, Guimarães HCQCP. Diagnósticos de enfermagem infantil no primeiro pós-operatório de cirurgia cardíaca. Acta Paul Enferm. 2003;16:14-21

56. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación. Madrid: Elsevier; 2009–2011.
57. Flores C, Nélida G. Cuidados de enfermería AL niño cardiópata. *Medic* 1997; Inf IV (2).127-131.
58. Oscar G Cirugía en las cardiopatías Congénitas. En: Osvaldo A B, Raúl Z B. Manual de Cardiología y cirugía cardiovascular infantil. 2ª santiago Chile: Mediterráneo 1992 p 71.
59. Castañeda A. Cuidados postoperatorios en cirugía cardíaca pediátrica. En: Sánchez P. Cardiología pediátrica clínica y cirugía. Barcelona: Salvat Editores; 1986: 1180-1193.
60. Dirks J. Cuidados terapéuticos cardiovasculares. En: Urden L, Lough M, Stacy K. Cuidados Intensivos en enfermería. 3ª ed. Madrid: Harcourt – Océano; 2002: 194-230.
61. Marino P. Monitorización hemodinámica. En: Marino P. El Libro de la UCI. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2002: 149-209.
62. Monitoreo hemodinámico invasivo del paciente pediátrico [en línea] http://www.anestesiapediatrica.com.ar/monitoreo_cardiovascular.htm. (Consulta marzo 2009)
63. Zimmerman JL, Taylor RW, Dellinger RP, Farmer JC. Monitoreo hemodinámico básico. En: Zimmerman JL, Taylor RW, Dellinger RP,

Farmer JC. Fundamentos de cuidados críticos en Soporte inicial. Buenos Aires: Sociedad de Medicina Crítica; 2000: 53-69.

64. Patarroyo M, Cassalet G. Sistema cardiovascular. En: Cassalet G, Patarroyo M. Manual.

65. Alfaro RL Aplicación del proceso de enfermería. Guía práctica 4ª Edición: Springer Barcelona; 1999

66. Lappe D, Kane P. Nursing considerations. In: Nichols D, Cameron D, Greeley W, Lappe D, Ungerleider R, Wetzel R. Critical heart disease in infant and children. Missouri: Mosby; 1995.539 – 553de cuidado intensivo cardiovascular pediátrico. Bogotá: Distribuna; 2006: 63.

67. Peña N, Pavón A, Romero A, Hernández B, González A. Antifibrinolíticos. Uso en cirugía. Cardiovascular Pediátrica. Rev Cub Ped 2000; 72: 47-53.

68. Waldhausen J, Orringer MB. Complication in cardiothoracic surgery. United States of America: Mosby Year Book; 1991.

69. Le Blanc J. Postoperative management. In: Le Blanc J, Williams W. The operative and, postoperative management of congenital heart defects. New York: Futura Publishing.Company; 1993: 167 -193.

70. Baranda TM, Fernández RG, López ME. Complicaciones pulmonares en cirugía cardíaca. En: Baranda TM, Fernández RG, López ME. Terapia postquirúrgica cardiovascular. Programa Latinoamericano de Actualización Continua en Cardiología. México: Intersistemas; 2004: 180-186.

72. Bojar MR. Postoperative care in pediatric ICU. In: Bojar MR. Manual of perioperative care in cardiac and thoracic surgery. Boston: Blackwell Scientific Publications;1994: 381-419.

72. Darmer, M.R. Ankersen,L.,Nielsen,B.G. Landerbergr, G, Lippert, E. &Egerod, I. (2006). Nursing documentation audit- the effect of a VIPS implementation programme in Denmrk. Journal of Clinical Nursing, 15,525-534

73. Lee, T.T. & Chang, P. C. (2004). Standardized care plans: experiences of nurses in taiwan.Journal of Clinical Nursing, 13, 33- 40

74. Dahm M F, Wadensten B.Nurses´ experiences of and opinions about using standardised care plans in electronic haeath records – a questionnaire study. Journal of Clinical Nursing. 2008; 17: 2137 – 2145.

75. Charrieir J, Ritter B. El Plan de Cuidados Estandarizados un Soporte de Diagnostico enfermero. Elaboración y puesto en práctica. Ed. española. Masson S.A:Barcelona; 2005

ANEXOS

ANEXOS

CONTENIDO DE ANEXOS	PAG
	1
ANEXO NO. 1 INSTRUMENTO PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS	
ANEXO NO. 2 INSTRUMENTO PARA MEDIR LAS HABILIDADES	7
	11
ANEXO NO. 3 PROGRAMA EDUCATIVO	
	36
ANEXO NO. 4 INSTRUMENTO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE PLACE´S.	
	37
ANEXO NO. 5 CARTA DE CONSENTIMEINTO INFORMADO	
ANEXO NO. 6 MANUAL DE CAPACITACIÓN SOBRE PLANES ESTANDARIZADOS A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS	38
ANEXO NO. 7 PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA ESTANDARIZADOS (PLACE´S).	54

2

3

4

5



ANEXO No.1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAL LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DATOS GENERALES

1.- EDAD

1. 20 a 30 AÑOS
2. 31 a 40 AÑOS
3. 41 a MÁS

2.-SEXO

1. FEMENINO
2. MASCULINO

3.- ESCOLARIDAD

- 1- ENFERMERA GENERAL
- 2- LIC. EN ENF CON POSTBASICO
- 3- ENFERMERA GENERAL CON POSTBASICO
- 4- ESPECIALIDAD
- 5- MAESTRIA
- 6- DOCTORADO.

4- TURNO EN EL QUE LABORA

- 1- MATUTINO
- 2- VESPERTINO
- 3- NOCTURNO A
- 4- NOCTURNO B
- 5- JORNADAS ACUMALADA DIURNA
- 6- JORNADAS ACUMALADA NOCTURNA

5.- NÚMERO DE AÑOS DE EXPERENCIA PROFESIONAL.

- 1- < DE 1
- 2- 1 A 5 AÑOS
- 3- 6 A 10 AÑOS
- 4- 11 A 16 AÑOS
- 5- 17 A 21 AÑOS
- 6- MAS DE 22 AÑOS

1. – LABORA EN OTRA INSTITUCIÓN.

- 1- SI
- 2- NO

6. EN CASO DE SER AFIRMATIVO CUÁL

- 1- INSTITUCIÓN DE SALUD.
- 2- INSTITUCIÓN EDUCATIVA
- 3- OTRA CUÁL _____



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



El siguiente cuestionario tiene la finalidad de identificar los conocimientos que Usted tiene sobre los cuidados que se brindan a los pacientes pediátricos postoperados de cardiopatías congénitas bajo el esquema de NANDA, NIC, NOC. Por lo que se le solicita leer con atención cada pregunta y marcar con una **X** la respuesta correcta

1 ¿Es una **herramienta de trabajo** que permite la formalización y organización de los elementos de la gestión de cuidados?

- A) Plan de cuidados
- B) Proceso Enfermero
- C) Valoración
- D) Diagnóstico enfermero

2 ¿Es la protocolización de las actuaciones de enfermería según las necesidades de cuidados que presentan un **grupo de pacientes con un mismo diagnóstico médico**?

- A) Proceso de Enfermería
- B) Plan de cuidados estandarizado
- C) Diagnóstico de enfermería
- D) Plan de cuidados

3 ¿Es un **juicio clínico** sobre la respuesta de un individuo familia o comunidad a problemas de salud reales o potenciales o a procesos vitales que se establece a partir del análisis de datos relacionados con las respuestas humanas a la salud-enfermedad?

- A) Valoración de enfermería
- B) Planificación de enfermería
- C) Ejecución de enfermería
- D) Diagnóstico de enfermería

4 ¿Describe un juicio clínico acerca de la mayor vulnerabilidad, contiene evidencias de factores relacionados pero no hay evidencias de las características definitorias (signos y síntomas) de un individuo o grupo a presentar un problema?

- A) Diagnóstico de Riesgo
- B) Diagnóstico Real
- C) Diagnóstico de bienestar o disposición
- D) Diagnóstico Posible y síndromes diagnósticos

5 ¿Se conforma por una etiqueta diagnóstica, factores relacionados, características definitorias y factores de riesgo?

- A) Intervenciones de enfermería
- B) Resultados de enfermería
- C) Diagnóstico de enfermería
- D) Actividades de enfermería

6 ¿ Es una esfera de actividad, estudio o interés. Es el nivel más abstracto de la clasificación?

- A) Dominio
- B) Diagnóstico
- C) Resultado
- D) Intervención

7 ¿Son complicaciones fisiológicas que las enfermeras controlan para detectar su inicio o su evaluación y colaboran con otros profesionales para su tratamiento?

- A) Problemas de colaboración
- B) Diagnostico enfermero
- C) Actividades de enfermería
- D) Intervenciones de enfermería

8 ¿Son el Grupo de claves (signos y síntomas y factores de riesgo), inferencias observables que se agrupan como manifestaciones en un diagnóstico enfermero real o de salud?

- A) Factores de riesgo
- B) Factores relacionados
- C) Características definitorias
- D) Etiqueta

9 ¿Son parte del Diagnóstico Enfermero que parecen mostrar algún tipo de patrón de relación con los diagnósticos enfermeros. Puede describirse como antecedentes, asociados, relacionados, contribuyentes o coadyuvantes al diagnóstico?

- A) Factores de riesgo
- B) Factores relacionados
- C) Características definitorias
- D) Etiqueta

10 ¿Son factores ambientales, fisiológicos, psicológicos, genéticos o químicos que incrementan la vulnerabilidad de un individuo, familia o comunidad ante un evento no saludable?

- A) Factor de riesgo
- B) Factor relacionado
- C) Características definitorias
- D) Etiqueta

11 ¿Con cuantos niveles cuenta la taxonomía NIC y cuales son estos?

- A) 3 Dominios, clase, eje
- B) 4 Campos, clases, intervenciones, actividades
- C) 5 Dominio, campos, clases, intervenciones, actividades
- D) 2 Intervenciones y actividades

12 ¿ La clasificación de resultados de enfermería (NOC), está estructurada en?

- A) Resultado, indicador, clase, dominio, etiqueta
- B) Indicador, clase, dominio, resultado, actividad
- C) Clase, dominio, resultado, indicador, intervención
- D) Dominio, clase, resultado, indicador, escala

13 ¿Son aquellas actuaciones que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados y están basadas en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza el profesional de enfermería?

- A) Resultados
- B) Intervenciones
- C) Diagnósticos
- D) Indicadores

14 ¿Tras la valoración del paciente y una vez identificados los problemas de salud y formulado el diagnóstico enfermero, habrá que elegir?

- A) Dominio y clase
- B) Diagnóstico y campo
- C) Resultado e indicadores.
- D) Intervenciones y actividades.

15 Del siguiente listado escriba una **R** si corresponde a resultados **NOC** y una **I** si corresponde a una intervención **NIC**

- R Efectividad de la bomba cardiaca
- I Cuidados cardíacos
- R Estado Circulatorio
- I Cuidados Cardíacos Agudos.
- R Perfusión tisular
- R Signos vitales
- I Fomento del ejercicio
- I Monitorización respiratoria

16 ¿Son aquellas actuaciones que van dirigidas a ayudar al paciente al logro de los resultados esperados y están basadas en el criterio y el conocimiento clínico, que realiza el profesional de enfermería?

- A) Intervenciones interdependientes
- B) Intervenciones independientes.
- C) intervenciones dependientes.
- D) intervenciones correspondientes.

17 ¿Es el estado, conducta o percepción del individuo, familia o comunidad más específico que sirve como base para medir el resultado?

- A) Criterio
- B) dominio
- C) Intervención
- D) Indicador

18 ¿La escala NOC esta construida de manera que el uno y el cinco reflejan la puntuación posible para el resultado de?

- A) Mejor – Peor
- B) Menor--Mayor
- C) Deseable – Peor
- D) Peor – Deseable

19 ¿Procedimiento formado por una secuencia lógica de actividades que procura descubrir las características de los fenómenos mediante el raciocinio y la comprobación a través de la demostración y verificación?

- A) Proceso enfermero
- B) Enfermería basada en la evidencia
- C) La calidad y seguridad en los servicios
- D) Método científico

20 ¿La implementación del plan de cuidados estandarizado empleando las taxonomías NANDA-NIC-NOC comporte numerosos beneficios haciendo de la práctica enfermera una práctica basada en?

- A) Mejora continua
- B) La evidencia
- C) La calidad
- D) La practica científica

¡Gracias por su colaboración!



ANEXO No.3

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

PROGRAMA

**MAESTRIA DE ADMINISTRACIÓN
DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL CURSO TALLER

**PROCESO ENFERMERO VINCULADO A LAS TAXONOMÍAS NANDA NOC Y NIC
APLICADO A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS**

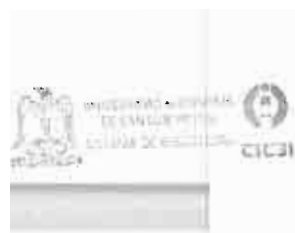
ELABORADO POR: LIC. ENF. ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA

**DIRECTORA DE TESIS:
L.E. ELSA RODRIGUEZ PADILLA MAAE**

**CODIRECTOR:
L. E. CLAUDIA E. GONZÁLEZ ACEVEDO MEEP**

SAN LUIS POTOSÍ, S.L. P.

ENERO, 2010



INDICE	PAG
I. Introducción.	14
II. Justificación.	16
III. Objetivos.	19
IV. Organización.	20
V. Contenido temático.	21
VI. Metodología.	22
VII. Evaluación.	23
VIII. Bibliografía.	24
IX. Anexo 1	25

I. Introducción.

La importancia, de la capacitación y formación continúa como una necesidad urgente de estar actualizando; en los procesos y manejo de los Planes de cuidados de enfermería (PLACE's) como guía metodológica para proveer al profesional de enfermería del método a través del cual aplique una base teórico-científica a su ejercicio profesional, es decir al cuidado, propiamente como parte central de su profesión, a partir de un razonamiento crítico previo que le exige capacidades cognitivas, técnicas y de relaciones interpersonales, suministrándole un método sistemático para el cuidado de enfermería, proporcionándole una finalidad y una organización para lograr intervenciones con acciones proactivas, que favorezcan la recuperación e integración de los individuos, familia o comunidad a la sociedad

La enfermera ha pasado por diferentes periodos históricos que han ocurrido en forma paralela a los movimientos sociales, políticos o religiosos; cuya recuperación del pasado de la disciplina tiene como fin crear una identidad, cohesión, sentido, colectivo y fortalecer los valores sociales compartidos entre los y las enfermeras, para enfrentar las dificultades del presente y tener confianza para asumir los retos del porvenir; dentro de este marco se engloba al personal de enfermería del servicio de la UCIP.

Cabe resaltar la importancia de brindar una atención de calidad por parte del personal profesional de enfermería y para lograr lo anterior, se requiere de un modelo de gestión, el cual representa la unión de los procesos clínicos, quirúrgicos, de diagnóstico, terapéuticos, entre otros para usuarios postoperados de cirugía cardiovascular pediátrica.

El modelo de gestión de enfermería es la implicación de los profesionales en el correcto manejo de los recursos destinados directamente a la atención del paciente. Dentro de los principales instrumentos metodológicos de gestión clínica en enfermería, se encuentran las taxonomías Utilizando la taxonomía de los diagnósticos enfermeros de

la North American Nursing Diagnosis association (NANDA); Nursing Intervention classification (NIC), Nursing Outcomes Classification (NOC).

Resaltando la importancia de hacer diagnósticos de enfermería, así como el papel fundamental que desempeña la enfermera, como gestora del cuidado que brinda a este tipo de pacientes en el servicio de UCIP del HRAEB León Gto. Para ser personal vanguardista, proactivo y buscar el logro de los objetivos institucionales y estar en sincronía con la visión del Hospital de ser: Innovador y líder en el país, que cuente con el reconocimiento de la sociedad por su compromiso y respeto por la vida.

II. Justificación

Este programa está orientado a la profesionalización del personal de enfermería, basado en el método del cuál se derivan los Planes de Cuidados de enfermería (PLAE's); reconoce que el personal operativo debe ser dueño del proceso, al ser experto en la Valoración, Diagnóstico, Planeación, Ejecución y Evaluación, además de contar con los elementos de juicio crítico, análisis, deducción y conocimiento para implementarlo; esto sólo puede ser posible a través de un **“Programa de Capacitación en Calidad”** que profesionalice el Método de Enfermería para incidir efectivamente en el mejoramiento de la Calidad de los cuidados que brinda el personal de Enfermería en el HRAEB, además de que esta institución, al contar con el 100% de su personal de enfermería capacitado se encontrará en la posibilidad de participar con la Comisión Permanente de Enfermería para la constitución del Catalogo de Planes de Cuidados de Enfermería Estandarizados.

Todo paciente sometido a cirugía cardíaca correctiva o paliativa con o sin circulación extracorpórea requiere de cuidados postoperatorios intensivos, ante tal situación existen dos factores fundamentales para un tratamiento exitoso, el primero son los recursos humanos altamente capacitados, el segundo es la tecnología de vanguardia, así pues la combinación de la experiencia, trabajo en equipo y la implementación de cuidados de enfermería, estandarizados, reducirá significativamente las complicaciones inmediatas. Es por ello que se requiere que el personal de enfermería asignado al área de cuidados intensivos pediátricos y neonatales reciba una capacitación continua, sobre la anatomía y fisiología cardíaca al mismo tiempo conocer y aplicar los planes de cuidados de enfermería estandarizados (PLASE's) para este tipo de pacientes.

El éxito de una intervención quirúrgica no solo depende del procedimiento mismo, sino que influyen sus diferentes etapas como son: el preoperatorio, transoperatorio y el postoperatorio es por esto que el personal de enfermería que interviene directamente en la etapa del postoperatorio, deberá estar altamente capacitado; por consecuencia el

logro de el objetivo principal que es el restablecimiento total del paciente y su entorno, logrando los estándares de calidad acordes a la institución.

Con base en lo anterior no podemos dejar de lado la importancia que tiene la capacitación continua, del personal de enfermería asignado principalmente en las áreas donde se tiene contacto directo con el paciente postoperado de alguna Cardiopatía Congénita. El conocer la anatomía, fisiología y la técnica quirúrgica; así como las posibles complicaciones derivadas de la circulación extracorpórea, unificado a la estandarización de los planes de cuidados de atención de enfermería constituyen una base para la completa recuperación del paciente y como consecuencia una optimización en el recurso humano y material al disminuir la estancia hospitalaria y por ende mejorar el costo- beneficio paciente e institución.

Este programa de enseñanza fortalece el rol profesional de la enfermera dentro del equipo de salud involucrando las acciones interdependientes e independientes; estimulando la búsqueda de factores de riesgo y protectores, orientando al aprendizaje, dando pie con ello a la estimulación de un pensamiento crítico que admita la pluralidad de opciones y la asertividad, en la construcción del saber específico así como la actualización en el área. Diseñado por personal multidisciplinario encabezado por enfermería, docente y operativo lo que garantiza la ubicación del contenido en la práctica. Se pretende que el profesional de enfermería, unifique los cuidados que proporciona al paciente postoperado de cardiopatías congénitas en la terapia pediátrica sin caer en cuadraturas por falta de pensamiento crítico y conocimiento científico, estos, elementos básicos en el perfil de la profesionalización de enfermería para la toma de decisiones dentro de su competencia.

Para este personal previamente capacitado es preciso establecer un programa dirigido a la aplicación de las propuestas de la Comisión Permanente de Enfermería en el empleo de las nomenclaturas NANDA (North American Nursing Diagnosis

Association), NIC (Nursin Intervention Classification), NOC (Nursing Outcomes Clasificación) para el desarrollo y aplicación de PLACE's.

El presente proyecto implica dos líneas de acción:

Estandarizar en la utilización de PLACE's utilizando la nomenclatura NANDA, NIC Y NOC a las 40 enfermeras asignadas al cuidado del paciente postoperado de cardiopatías congénitas, a través de un curso taller de 12 horas.

Capacitar en Método de Enfermería a través de cursos taller de 16 horas a 40 enfermeras (os) incluyendo la Metodología para la Elaboración de PLACE's y la utilización de la nomenclatura NANDA, NIC, NOC.

Lo anterior permitirá que al final de los periodos de capacitación se cuente con una guía de PLACE's de los principales diagnósticos enfermeros que presenta el paciente pediátrico postoperado de cardiopatías congénitas.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

- Capacitar al personal de enfermería del servicio de UCIP, los elementos necesarios para proporcionar el cuidado enfermero a través de la propuesta de aplicar un plan estandarizado para pacientes postoperados de cardiopatías congénitas; y así lograr unificar los conceptos y criterios de trabajo dentro de una práctica profesional.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Motivar la participación proactiva del personal de enfermería, en el cuidado del paciente postoperados de cardiopatías congénitas.
- Aportar los conocimientos teóricos prácticos de las patologías sobre las diferentes alternativas de tratamiento así como los planes de cuidados de enfermería estandarizados en sus diferentes etapas de tratamiento.
- Potencializar las habilidades conceptuales metodológicas del personal de enfermería del servicio de UCIP, en el manejo de pacientes postoperados de cardiopatías congénitas.

III. ORGANIZACIÓN

A. Límites.

16 horas de enseñanza en horario conveniente a la institución de 2 horas por semana los jueves de 10 a 12 hrs por 4 semanas.

El programa se efectuará de enero a marzo del 2010.

Espacio:

En el aula N0. 1 de enseñanza del HRAEB

Universo

40 Enfermeras del servicio de UCIP

B: recursos Humanos

- 1 MAAE, La codirectora de tesis
- 3 MCE (Martin Falcón, Martha Vargas, Ma. Teresa Prats)
- Lic. Enf. San Juana Aguirre
- Lic. Enf. Responsable del proyecto.

C: Recursos Materiales.

- Cañón de diapositivas.
- Laptop
- Pintarron
- Marcadores
- Borrador
- Hojas de maquina
- Lápiz y lapiceros
- Servicio de cafetería
- Bibliografía de consulta.

IV. CONTENIDO

En la elaboración del programa educativo se desarrollaron cinco unidades (Cuatro de teórica y una de práctica) Ver anexo No. 3

- Presentación, encuadre y evaluación diagnóstica del curso taller

Unidad I

- Anatomía y fisiología y clasificación de las cardiopatías Congénitas.

Unidad II

- Actuación de Enfermería en la calidad de enfermería en el paciente postoperados de cardiopatías congénitas

Unidad III

Generalidades del Proceso enfermero

OBJETIVO: Recapitular las generalidades del método de Enfermería.

A) CONTENIDO: Concepto, beneficios, antecedentes, características, etapas del método de enfermería (Valoración, diagnóstico de enfermería, Planeación, Ejecución Evaluación y su relación con las taxonomías).

Unidad IV

- Elaboración de Planes de Cuidados de Enfermería (PLACE's).

OBJETIVO: Proporcionar a los asistentes durante el curso - taller las herramientas metodológicas necesarias para la elaboración de PLACE's acorde a los niños post operados de cardiopatías congénitas.

A) CONTENIDO.

- Concepto, características y lineamientos para la estructura del plan de cuidados de enfermería
- Taxonomías para el cuidado de enfermería NANDA, dominios, clases y determinación de Diagnósticos de Enfermería. elaboración de Diagnósticos reales, de riesgo y de salud.
- Clasificación de objetivos de enfermería (NOC).

- Metodología para la selección de objetivos (criterios de resultado)
- Interrelación NANDA-NOC.
- Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)
- Metodología para la selección de intervenciones y actividades Interrelación NANDA-NOC-NIC
- Evaluación del plan de cuidados y puntuación DIANA.

Unidad V

- Práctica sobre los Diagnósticos y las intervenciones específicas de enfermería; disminución del bajo gasto, riesgo de infección, patrón respiratorio ineficaz, perfusión tisular inefectiva, respuesta disfuncional al destete del ventilador, dolor agudo y riesgo de aspiración.
- Post evaluación y clausura.

V. METODOLOGIA

Previo a la presentación y autorización del proyecto de investigación al personal directivo de la institución, se dará inicio del curso al personal responsable directamente de los pacientes postoperados de cardiopatías congénitas en la UCIP.

El curso tendrá una duración de 16 horas durante las cuales el docente favorecerá colectivamente la aplicación del pensamiento crítico, análisis, síntesis y deducción en cada sesión y unidad proporcionando las herramientas necesarias para la comprensión del uso de las taxonomías (NANDA, NIC y NOC), para la elaboración de PLACE's. Se realizará un taller en el cual se trabajará en subgrupos con un número máximo de cinco integrantes, en donde a través de la lectura, el análisis y la conclusión de casos clínicos así como la valoración directa a pacientes, analizarán y elaboraran Diagnósticos de Enfermería de acuerdo a las Cardiopatías Congénitas así también expondrán el resultado de este en un lapso de 20 minutos por equipo. Se solicitará a los participantes

que durante las presentaciones realicen observaciones, sugerencias y conclusiones dirigidas y aprobadas por el profesor, de cada uno de los ponentes expuestos para favorecer la retroalimentación, disipar dudas y mejorar si así fuese el caso, los trabajos expuestos. La presentación de estos temas permitirá evaluar el aprendizaje significativo de los asistentes, así como establecer el antecedente para la elaboración de los diagnósticos de enfermería.

VII. EVALUACIÓN

La normatividad del programa indica que para ser evaluado se requiere la asistencia mínima del 100% y la puntualidad y permanencia del 90% y será dinámica y flexible ya que se tomara en cuenta la participación activa del personal así como la orientación el área de trabajo y se realimentará a lo largo del tiempo de enseñanza, se implementara el plan estandarizado cuantas veces sea necesario por persona.

BIBLIOGRAFÍA

2. Camilloni W, Alicia. María Cristina Davini. et al. (2001) Corrientes didácticas contemporáneas. 5ª reimp. Argentina; Paidós cuestiones de educación.
3. Gordon M Diagnóstico, proceso y aplicación. 3ª ed: Springer Barcelona; 1999
4. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y clasificación. 2007-2008 NANDA Internacional Elsevier España, S.A; Madrid España.
5. Joanne Mc. D, Bulechek GM. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC), 4ª ed. Mosbi Elsevier España, S.A; Madrid España.2006.
6. Sue M, Johnson M, Maas M. Clasificación de resultados de enfermería (NOC) 3ª ed. Mosbi Elsevier España, S.A; Madrid España.2006.
7. Ackley BJ, Ladwig GB. Manual de diagnósticos de enfermería 7ª ed. Elsevier España, S.A; Madrid España.2006.
7. Ruza F. Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos. 3ª Edición. Norma Capitel, 2002
8. Artaza O B, Zilleruelo RB. Publicaciones técnicas mediterráneas. 2002. p 259-276)
9. Burton W.Fink Cardiopatía Congenitita diagnóstico deductivo 3ª edición

TEMA I. ANATOMÍA, FISIOLÓGIA Y CLASIFICACIÓN DE LAS CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS					
Sesiones 1	Fechas programadas:	Horario:	Ponente:		
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimiento, habilidades y actitudes.		
			Estrategia de enseñanza		Estrategia de aprendizaje
<p>-Que el alumno aplique los conceptos de anatomía y fisiología, así como la clasificación de las cardiopatías congénitas hiperflujo e hipoflujo pulmonar para proporcionar cuidados de calidad.</p> <p>-Que el alumno esquematice y establezca criterios de la clasificación de las cardiopatías congénitas como una herramienta básica de su quehacer profesional.</p>	1. Presentación, encuadre y evaluación diagnóstica del curso taller.	30 min.	1. Encuadre de la asignatura		1. Participa en encuadre y dinámica de grupo.
	2. Anatomía y fisiológica cardiorespiratoria.	30 min	2. Examen diagnóstico		2. Elabora examen inicial Diagnóstico.
	3. Clasificación de las cardiopatías congénitas	1 hora	3. Dinámica de grupo (integración)		3. Integración Grupal.
			4. Discusión dirigida, preguntas intercaladas.		4. Lluvia de ideas para establecer propuestas y lineamientos para las sesiones subsecuentes y durante el curso
			5. Verificar el aprendizaje en el nivel de complejidad de los objetivos		5. Evalúa la unidad.
			6. Distribución de equipos.		6. Elabora esquema de clasificación y una síntesis de la unidad.
			7. Evaluar el tema.		
Recursos didácticos.	Bibliografía			Evidencia de aprendizaje	
<ul style="list-style-type: none"> Documentos de análisis de lectura de las cardiopatías congénitas. Equipo de multimedia Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> Espino JV, introducción a la Cardiología Pediátrica 12ª Edición, Ed. Méndez Oleo Méndez Cervantes, 1999. pp. 250- 31 Artaza O B, Zilleruelo RB. Manual de la cardiología y cirugía cardiovascular infantil. Publicaciones técnicas mediterráneas. 2002. p 259- 276) Borton WF, Cardiopatía congénita diagnóstico deductivo 3ª ed.1991. 			<ul style="list-style-type: none"> Portafolio de tareas Mapa conceptual sobre la congénitas s malformacion y elaboración de un cuadro sinoptico clasificación de las cardiopatías congénitas Participación asertiva Asistencia 	

TEMA II. ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA CALIDAD DEL PACIENTE POSTOPERADO DE CARDIOPATÍAS CONGENITAS				
Sesiones: 1	Fechas programadas:	Horario:	Ponente	
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimiento, habilidades y actitudes.	
			Estrategia de enseñanza.	Estrategia de aprendizaje.
<p>-Que el alumno identifique los periodo trans y postoperatorio para proporcionar cuidados de calidad en el paciente postoperado de cardiopatías congénitas.</p> <p>-Que el alumno conozca y considere los periodos del paciente Postoperdo de cardiopatías congénitas como una herramienta básica de su quehacer profesional.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La preparación de unidad de cuidados intensivos. 2. El proceso de admisión a la UCIP. 3. Monitoreo hemodinámico. 4. La priorización de los cuidados de enfermería. 5. Los efectos fisiológicos derivados de la circulación extracorpórea. 	2 horas	<ol style="list-style-type: none"> 8. Expositiva 9. Guiar el desarrollo de la unidad. 10. Verificar el aprendizaje en el nivel de complejidad de los objetivos 11. Evaluar el tema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura previa del tema. 2. Participa activamente durante la discusión de los temas. 3. Análisis y síntesis de la información. 4. Evalúa la unidad. 5. Elabora síntesis de la unidad.
Recursos Didácticos	Bibliografía		Evidencia de Aprendizaje.	
<ul style="list-style-type: none"> - Documentos de cuidados críticos en el paciente postoperado de cardiopatías congénitas. - Equipo de multimedia - Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruza F. Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos. 3ª Edición. Norma Capitel, 2002 • Artaza O B, Zilleruelo RB. Publicaciones técnicas mediterráneas. 2002. p 259- 276) • Burton W.Fink Cardiopatía Congenita diagnostico deductivo 3ª edición 		<ul style="list-style-type: none"> - Portafolio de tareas - Participación - Asistencia 	

TEMA III. PROCESO ENFERMERO GENERALIDADES					
Sesiones: 2		Fechas programadas:		Horario:	Ponente:
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimientos habilidades y actitudes		
			Estrategias de enseñanza	Estrategias de aprendizaje.	
<p>-Que el alumno se identifique con la herramienta teórico científica del profesional de enfermería, para proporcionar cuidados de calidad.</p> <p>-Que el alumno compare y considere las etapas del PE como una herramienta básica de su quehacer profesional.</p>	1. Concepto	1 hora	12. Discusión dirigida preguntas intercaladas	7. Evalúa la unidad.	
	2. Historia del PE				1 hora
3. Etapas <ul style="list-style-type: none"> - Valoración - Diagnostico - Planeación - Evaluación - Ejecución. 	4. Utilidad para el paciente y el profesional	14. Verificar el aprendizaje en el nivel de complejidad de los objetivos	9. Organizadores de datos por categorías.		
				15. Distribución de equipos.	
			16. Evaluar el tema.		
Recursos Didácticos	Bibliografía			Evidencias de aprendizaje	
<ul style="list-style-type: none"> - Documentos de Proceso Enfermero - Guía de análisis de lectura. - Equipo de multimedia - Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> - NANDA Internacional (2005) Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier. - Patricia W. Iyer, Proceso y Diagnostico de enfermería. - Lynda J. Carpenito. Diagnósticos de Enfermería. <i>Aplicaciones a la Practica Clínica</i>. McGraw-Hill-Interamericana. 9° Ed. 2003 			<ul style="list-style-type: none"> - Portafolio de tareas - Participación - Asistencia - Mapa conceptual sobre las etapas del Proceso Enfermería. 	

Tema IV. GENERALIDADES DE LA TAXONOMÍA NNN PARA LA PRACTICA ENFERMERA

Sesión 1		Fechas:		Horario:		Ponente:	
Competencias		Contenidos temáticos		Tiempo		Conocimientos habilidades y actitudes.	
-Que el alumno conozca y considere las generalidades de la taxonomía NNN para la práctica de enfermería con el fin de transformar y enriquecer su experiencia para la construcción de su propio conocimiento.		1. Historia de la taxonomía NNN 2. Descripción de la Taxonomía NNN. 3. Importancia y utilidad.		1hrs		Estrategias de enseñanza	
						Estrategias de aprendizaje	
						1. Organizar al grupo para las actividades de aprendizaje. 2. Darse la crítica reflexiva sobre el proceso de enfermería. 3. Aclarar dudas.	1. Lectura previa del tema. 2. Participa activamente durante la discusión de los temas.
Recursos Didácticos		Bibliografía				Evidencias de aprendizaje.	
<ul style="list-style-type: none"> - Documentos de Proceso Enfermero - Pintarrón y plumones - Equipo de multimedia 		<ul style="list-style-type: none"> - NANDA Internacional (2007) Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier. - Moorhead S, Jonson M, Maas M (2005), Clasificación de Resultados de enfermería (NOC) (3a Ed.). España: Elsevier. - Moorhead S, Jonson M, Maas M (2005), Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC) (3a Ed.). España: Elsevier. 				<ul style="list-style-type: none"> - Análisis del proceso de Enfermería - Mapa conceptual sobre la descripción de las taxonomía ,NNN 	

TEMA V. VALORACION POR DOMINIOS Y CLASES					
Sesión	Fecha:	Horario:	Ponente:	Conocimientos, habilidades y actitudes.	
Competencias	Contenidos temáticos		Tiempo	Estrategias de enseñanza	Estrategias de Aprendizaje
Que el alumno destaque y enjuicie la relevancia de la valoración por dominios y clases a fin de construir los pilares para la elaboración de su propio conocimiento.	1. Valoración <ul style="list-style-type: none"> - Definición 2. VALORACION POR DOMINIOS Y CLASES <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes - Descripción de la guía de valoración por Dominios y Clases. 3. Datos y valoración <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de datos - Fuentes de datos 4. Recogida de datos <ul style="list-style-type: none"> - Prioridades de la recogida de datos. 5. Tipos principales de valoración. 6. Método de recogida de datos. <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista - Observación - Exploración física 7. Métodos para facilitar la recogida de datos <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas verbales no verbales. - Características de la recogida de datos. 8. Razonamiento crítico 9. Documentación <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos - Directrices 		3 hora	1. Lectura crítica de textos teóricos. 2. Guías de lectura estructuradas. 3. Asesoría sugerente. 4. Investigación documental 5. Discusión / debate 6. Organizar al grupo para las actividades de desarrollo. 7. Guiar el desarrollo de la unidad. 8. Aclarar dudas.	1. Estudio independiente 2. Argumentación 3. Investigación y análisis 4. Analiza conceptos y criterios de determinación de la valoración. 5. Ejemplifica 4 tipos de datos. 6. Diferencia los métodos de obtención y fuentes de datos. 7. Analiza directrices para la documentación. 8. Llenado de la ficha de valoración 9. Elaboración de la Historia clínica de enfermería.
	3 hrs.				
Recursos Didácticos	Bibliografía			Evidencia de Aprendizaje.	
<ul style="list-style-type: none"> - Documentos de valoración. - Proyector de multimedia Computadora (CPU) 	<ul style="list-style-type: none"> - NANDA Internacional (2007) Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier. - Patricia W. Iyer, Proceso y Diagnostico de enfermería 			<ul style="list-style-type: none"> - Llenado de la ficha de valoración por Dominios y clases - Elaboración de la Historia clínica de Enfermería. 	

TEMA VI. DIAGNOSTICOS ENFERMEROS TAXONOMIA II					
Sesión 6		Fecha:	Horario:	Ponente:	
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimiento, habilidades y actitudes		
			Estrategia de enseñanza	Estrategia de aprendizaje	
Que el alumno argumente y contextualice la taxonomía II de diagnósticos Enfermeros.	1. Diagnostico Enfermero	1 hrs.	1. Dirige la critica reflexiva del diagnostico de enfermería.	1. Describirá que es el diagnostico de enfermería.	
	2. Antecedentes.				
Que el alumno analice la clasificación de Dx Enfermeros Taxonomía II y los redacte, respetando los lineamientos establecidos.	3. Descripción de la Taxonomía II		2. Asigna casos clínicos	2. Conocerá las etapas del proceso diagnostico.	
	4. Clasificación de los DX Enfermeros				
	5. Etapas del proceso DX	30 min	3. Dirige y asesora la realización de un Dx de enfermería.	3. Realizara la redacción de un Dx de enfermería de acuerdo a un caso clínico.	
	· Procesamiento de datos				
	· Clasificación	30 min	4. Retroalimentación	4. Expone el discernimiento y el DX Enfermero realizado	
	· Interpretación				
	6. Discernimiento Diagnostico				
	7. Lineamientos de redacción				
	· Componentes				
	· Variaciones				
	· Directrices	1 hrs			
	8. Validación del DX. Enfermero. Ejemplos				
Recursos Didácticos	Bibliografía		Evidencias de Aprendizaje		
<ul style="list-style-type: none"> - Casos clínicos. - Material impreso - Equipo de multimedia - Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> - NANDA Intemaciónal (2007) <i>Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008</i>. España: Elsevier. - Marion Johnson, et al. <i>Diagnósticos Enfermeros Resultados e Intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC</i>. Editorial Mosby 2004 		<ul style="list-style-type: none"> - Realiza el discernimiento diagnostico por escrito - Redacción de un Dx de enfermería de acuerdo a un caso clínico. 		

TEMA VII. DIAGNOSTICOS ENFERMEROS TAXONOMIA II					
Sesión:		Fecha:		Horario:	
Ponente:					
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimientos, habilidades y actitudes.		
			Estrategia de enseñanza	Estrategia de aprendizaje	
Que el alumno argumente y contextualice la taxonomía II de diagnósticos Enfermeros.	1. Problema Interdependiente	1hrs	1. Dirige la crítica reflexiva del diagnostico de enfermería.	1. Describirá que es un problema interdependiente.	
	2. Antecedentes.				
Que el alumno analice la clasificación de Dx Enfermeros Taxonomía II y los redacte, respetando los lineamientos establecidos.	3. Clasificación		2. Asigna casos clínicos	2. Conocerá las etapas del proceso diagnostico.	
	4. Etapas	30 min			
	- Procesamiento de datos	30 min	3. Dirige y asesora la realización de un Problema Interdependiente	3. Realizara la redacción de un Problema Interdependiente de acuerdo a un caso clínico.	
	- Clasificación				
	- Interpretación		4. Retroalimentación	4. Expone el discernimiento y el Problema Interdependiente realizado	
	- Validación				
	5. Discernimiento Diagnostico				
	6. Lineamientos de redacción	1hrs			
	- Componentes				
	- Variaciones				
	- Directrices				
	7. Validación del DX. Enfermero				
	8. Ejemplos				
Recursos Didácticos	Bibliografía		Evidencia de aprendizaje.		
<ul style="list-style-type: none"> - Casos clínicos. - Material impreso - Equipo de multimedia - Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> - NANDA Internacional (2007) Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier. 		<ul style="list-style-type: none"> - Realiza el discernimiento diagnostico por escrito - Redacción de un Problema Interdependiente de acuerdo a un caso clínico. 		

TEMA VIII. CLASIFICACION DE INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC).				
Sesión	Fechas programadas	Tiempo:	Ponente	
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimientos, habilidades y actividades	
Que el alumno conozca, analice la pertinencia y utilidad de la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) que dirigen las acciones de la práctica profesional actual.	1. Establecimiento de prioridades. · Priorización según Adolf Guirao Goris	30 min	Estrategia de enseñanza	
	2. Redacción de Objetivos · Directrices.	30 min	Estrategia de aprendizaje	
	3. Intervenciones de enfermería · Definición · Clasificación · Características de las intervenciones. · Razonamiento crítico y planificación.		1. Jerarquizar los Dx Enfermeros	
	4. Descripción de la Taxonomía de las Intervenciones de Enfermería (NIC)	30 min	2. Dirige y asesora la realización del plan de cuidados	2. Elaborara un plan de cuidados de acuerdo al caso clínico. (objetivos, intervenciones y actividades)
	5. Plan de intervenciones · Documentación · Definición · Objetivos · Características	30 min	3. Retroalimentación	1. Utilizara la taxonomía de Intervenciones de enfermería (NIC)
	6. Tipos de planes de cuidados		4. Aclarar dudas	
	7. Ejemplos		5. Revisión los planes elaborados.	
Recursos Didácticos		Bibliografía	Evidencia de aprendizaje.	
· Casos clínicos. · Material impreso · Equipo de Multimedia · Proyector de acetatos · Pintarrón y plumones		· Moorhead S, Jonson M, Maas M (2005), Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC) (3a Ed.). España: Elsevier.	· Elabora y expone un plan de cuidados de acuerdo al caso clínico. (objetivos, intervenciones y actividades), utilizando la taxonomía de Intervenciones de enfermería (NIC)	

TEMA IX. CLASIFICACION DE RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC)

Sesión:	Fecha	Horario	Ponente	
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimientos, actividades y actitudes.	
			Profesor	Alumno
Que el alumno conozca, y utilice la clasificación de resultados de enfermería (NOC)	1. Descripción de la Taxonomía de resultados de Enfermería (NOC)	30 min	1. Organiza al grupo para las actividades de aprendizaje.	1. Culminara la elaboración del plan de cuidados de acuerdo al caso clínico incluyendo los resultados y la evaluación.
Que el alumno evalúe el resultado de la intervenciones y dirija las acciones de su práctica profesional hacia la calidad de la atención.	2. Resultados de enfermería · Definición · Clasificación · Características · Razonamiento crítico y planificación. · Documentación	30 min	2. Dirige y asesora la realización del plan de cuidados	2. Utilizara la taxonomía de resultados de enfermería (NOC)
	3. Evaluación de los resultados de las intervenciones · Directrices de redacción	30 min	3. Retroalimentación	
	4. Ejemplos		4. Aclarar dudas	
			5. Revisión los planes elaborados	
Recursos Didácticos	Bibliografía		Evidencia de aprendizaje.	
<ul style="list-style-type: none"> · Casos clínicos. · Material impreso · Equipo de multimedia · Proyector de acetatos · Pintarrón y plumones 	<ul style="list-style-type: none"> · Moorhead S, Jonson M, Maas M (2005), Clasificación de Resultados de enfermería (NOC) (3a Ed.). España: Elsevier. 		<ul style="list-style-type: none"> · Elabora y expone un plan de cuidados de acuerdo al caso clínico. (resultados y evaluación), utilizando la taxonomía de resultados de enfermería (NOC) 	

TEMA X. PLAN DE CUIDADOS NNN						
Sesión:	Fecha:	Horario		Ponente		
Competencias	Contenidos temáticos	Tiempo	Conocimientos, actividades y actitudes			
Que el alumno conozca, analice y elabore un plan de cuidados NNN acorde a los problemas detectados en los casos clínicos a fin brindar una atención holística al paciente.	1. Descripción del Plan de Cuidados NNN	1 hora	Estrategia de enseñanza 1. Organiza al grupo para las actividades de aprendizaje. 2. Aclarar dudas 3. Asesoría sugerente.			
	2. Planeación	30 min			Estrategia de aprendizaje 1. Estudio independiente 2. Responde guía de lectura 3. Argumentación 4. Participación, discusión dirigida	
	3. Jerarquización de prioridades					
4. Objetivos	1 hora					
5. Redacción						
	6. Directrices					
	7. EJECUCIÓN					
	- Barreras					
	- Estrategias					
	Retroalimentación					
Recursos Didácticos	Bibliografía			Evidencia de aprendizaje		
<ul style="list-style-type: none"> · Casos clínicos. · Material impreso 	NANDA Internacional (2007) Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier.			Elabora y expone un plan de cuidados de acuerdo al caso clínico. (resultados y evaluación)		



ANEXO No.4

Instrumento para la evaluación de la estructura de plan de cuidados de enfermería (Habilidades al realizar Diagnósticos)

CRITERIOS	SI (1)	NO (2)
1. ¿La etiqueta diagnóstica corresponde al dominio y clase de la taxonomía NANDA?		
2. ¿La (s) etiqueta diagnóstica (s) está dirigida a identificar procesos vitales de salud. Problemas reales, riesgo de promoción de la salud o bienestar en el caso clínico?		
3. ¿ Los diagnósticos de enfermería están estructurado a su naturaleza: reales, de riesgo o promoción de la salud?		
4. ¿ Existe congruencia entre los elementos del o los diagnósticos de enfermería?		
5. ¿El o los resultados esperados están dirigidos a resolver o mantener un estado de salud en el caso clínico?		
6. ¿Son congruentes los indicadores (NOC) con los resultados esperados de enfermería para mejorar, minimizar o mantener un estado de salud en el caso clínico?		
7. ¿Cada uno de los diagnóstico cuenta con los resultados NOC (de una a tres) para dar solución del problema en el caso clínico?		
8. ¿Cada uno de los diagnósticos contiene la vinculación entre NANDA y NIC con respecto a las intervenciones y actividades de enfermería?		
9. ¿cuenta con intervenciones (NIC) para dar solución a o los diagnósticos de enfermería?		



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAL LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN.
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha _____

Por medio del presente, acepto participar en el proyecto de Investigación titulado:
**EFFECTO DE UN PROGRAMA EDUCATIVO PARA IMPLEMENTAR UN PLANESTANDARIZADO
APLICADO A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS**

El objetivo principal del estudio es: Determinar el impacto de una capacitación en el manejo de planes estandarizados a niños postoperados de cardiopatías congénitas en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Bajío en la Cd. De León Gto de acuerdo a los conocimientos y las habilidades de las enfermeras sobre diagnósticos NANDA NIC NOC aplicado en los pacientes postoperados de cardiopatías congénitas.

Declaro que se me ha informado los posibles inconvenientes del proyecto así como los objetivos como sería el desplazarme fuera de mi servicio en horas de trabajo para tomar el curso de capacitación y beneficios derivados de dicho proyecto, al mantenerme a la vanguardia de las propuestas innovadoras de una forma del como planear, priorizar y organizar las intervenciones específicas y especializadas cuando atiendo a pacientes postoperados de cardiopatías congénitas.

El investigador principal se compromete a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que se le plantee acerca de los instrumentos relacionados con la investigación (entrevista estructurada)

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que considere conveniente sin que ello me afecte en mi trabajo.

También el investigador refiere que los resultados obtenidos serán de manera confidencial y al finalizar la investigación se dará a conocer en los foros correspondientes y de interés.

Nombre y firma de la enfermera.

¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!



ANEXO No.6

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

PROGRAMA

**MAESTRIA DE ADMINISTRACIÓN
DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**MANUAL CAPACITACIÓN SOBRE UN PLAN ESTANDARIZADO A NIÑOS
POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.**

ELABORADO POR: LIC. ENF. ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA

DIRECTORA DE TESIS:

L.E. ELSA RODRIGUEZ PADILLA MAAE

CODIRECTOR:

L. E. CLAUDIA E. GONZÁLEZ ACEVEDO MEEP

SAN LUIS POTOSÍ, S.L. P.

JULIO, 2010

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los sistemas sanitarios han sufrido un importante proceso de transformación y desarrollo; el gremio de enfermería como elemento central de la línea de calidad han sido el desarrollo de la gestión por procesos asistenciales integrados. En este contexto se integran los planes de cuidados estandarizados ya que es indispensable incorporar a los procesos la práctica enfermera. Dentro de este marco se engloba al personal de enfermería del servicio de la UCIP.

No hay que olvidar que el enfoque de los planes de cuidados estandarizados conlleva limitaciones debido a que en ellos no se trabaja con individuos si no con abstracciones de individuos que se encuentran en una situación concreta, es por ello que cada plan de cuidados debe entenderse como una propuesta de mínimos que cada enfermera debe adaptar a cada paciente y situación.

Es fundamental en los procesos garantizar la continuidad asistencial, mejorando la práctica enfermera asumiendo las recomendaciones basadas en la evidencia sobre la base del conocimiento científico actual. El proceso de atención de enfermería se entiende como un proceso de resolución de problemas en el que las distintas partes que lo componen están estandarizadas mediante el uso de taxonomías, así para los diagnósticos se ha adoptado la taxonomía II de la NANDA, para los resultados la taxonomía NOC y para las intervenciones la taxonomía NIC; los resultados a conseguir utilizando la clasificación NOC y los indicadores más oportunos para su evaluación y la determinación de las intervenciones recomendadas utilizando la clasificación NIC junto con las actividades que nos proporcionarán los resultados deseados.

Por lo que se pretende elaborar el presente manual, por medio del cual facilite al personal profesional de enfermería contar con algunos apoyos teóricos y de habilidades para respaldar la aplicación de un plan estandarizado de cuidados de enfermería a niños postoperados de cardiopatías congénitas.

A fin de comprender los cuidados específicos de las diferentes cardiopatías congénitas y poder optimizar sus cuidados, es necesario conocer las características principales de cada una de ellas; por medio de las siguientes tablas a modo de resumen, así como sus complicaciones en cada una y agrupando las cardiopatías según su clasificación^{35, 36, 37, 38}

Cardiopatías congénitas acianóticas

A: con hiperflujo pulmonar

1. Comunicación interauricular
2. Comunicación interventricular
3. Ductos
4. Defecto atrioventricular

B: Con flujo pulmonar normal

(Lesión Obstructiva)

1. Estenosis pulmonar
2. Estenosis Aórtica
3. Coartación Aórtica

En el grupo A: se produce una sobrecarga de volumen que se traduce en *cardiomegalia e hiperflujo pulmonar*. Si esta sobrecarga es importante (defecto interventricular o ductos considerado grande) se complica con insuficiencia cardíaca e hipertensión.

En el grupo B: se produce una sobrecarga de presión que se traduce en *hipertrofia concéntrica* más que *hipermegalía*: No hay hiperflujo pulmonar. Si la lesión es muy obstructiva pueden aparecer también signos de insuficiencia cardíaca.

Cardiopatías congénitas cianóticas	
Tienen en común la presencia de un shunt de derecha a izquierda	
A: con hipoflujo pulmonar	EKG
1. Tetralogía de Fallot	↑ VD
2. Atresia tricuspídea	↑ VD
3. Atresia pulmonar	↑ VD ó VI
4. Anomalía de Ebstein	↑ AD (BCDR)

B: Con hiperflujo pulmonar	EKG
1. Drenaje venoso pulmonar anómalo total (DVPA)	↑ VD
2. Doble salida de ventrículo derecho	↑ VI + VD
3. Ventrículo único	↑ VI ó VD
4. Tronco arterioso	↑ VI + VD
5. Hipoplasia ventrículo izquierdo	↑ VD
6. Transposición de grandes arterias (TGA)	↑ VD

VD: Ventrículo derecho; VI Ventrículo izquierdo; AD Aurícula derecha; BCDR: Bloqueo completo de rama derecha.

En el grupo A, la cianosis es más acentuada que en el grupo B, donde es habitualmente menor (con excepción de la TGA), el hiperflujo pulmonar hace que el retorno venoso pulmonar con sangre saturada esté también aumentado, mezclándose equilibradamente con el retorno venoso sistémico de las venas cavas. En el grupo A, existen cardiopatías sin insuficiencia cardíaca.³⁸

En el grupo B, la insuficiencia cardíaca y cardiomegalia son la regla, por sobrecarga de volumen. El signo predominante en estas patologías es la cianosis: coloración azulada de mucosas y piel, acompañada de dedos hipocráticos o uñas en vidrio de reloj. La hipoxemia estimulará la producción medular de glóbulos rojos como mecanismo compensador en el transporte de oxígeno a los tejidos, aumentando el hematocrito y la hemoglobina la disnea es refleja (por hipoxemia) o por congestión pulmonar o por ambos mecanismos.

Complicaciones más frecuentes en el postoperatorio de las cardiopatías congénitas.

En los pacientes que padecen cardiopatías congénitas y que pasan por un periodo crítico posterior a la cirugía cardiovascular pediátrica; es frecuente observar que presentan complicaciones que deterioran su estado y comprometen su vida u ocasionan daños irreversibles. Entre las complicaciones es frecuente observar la insuficiencia cardíaca, la hipoxemia y la hipertensión pulmonar, las que descubriremos someramente; Sin embargo cuando el personal profesional de enfermería esta conciente de tales complicaciones el actuar oportunamente evitará o disminuirán algunas complicaciones que se pudieran presentar.

Insuficiencia Cardíaca

Recordando que la insuficiencia cardíaca (IC) es la incapacidad del corazón para mantener un débito sanguíneo adecuado a los requerimientos del organismo el debito cardíaco o gasto cardíaco (GC): depende del volumen sistólico (VS) y de la frecuencia cardíaca (FC) $GC = VS \times FC$. A su vez el volumen sistólico depende de la precarga, poscarga y de la contractilidad. La frecuencia cardíaca determina la regularidad de la contracción miocárdica y el tiempo de llenado diastólico. La variación de algunos de estos factores alterará el GC poniendo en juego los mecanismos de compensación que ayudan a mantener un débito adecuado, pero contribuye a deteriorar el miocardio y a perpetuar la IC^{39 40}.

El síndrome del bajo gasto (SBGC) posterior a la cirugía cardiovascular de manera típica ocurre en las 6 – 18 horas posteriores entre los factores asociados con el desarrollo del SBGC encintramos: 1) respuesta inflamatoria secundaria a la Circulación Extracorpórea, 2) isquemia miocárdica debida al clampeo aórtico, 3) hipotermia, 4) lesión por reperfusión, 5) protección miocárdica inadecuada, 6) lesión miocárdica directa y 7) lesiones residuales. Desde el punto de vista clínico estos

pacientes presentan extremidades pálidas y frías, gradiente de T° central periférica > 2 °C relleno capilar prolongado (>3 seg.), presión arterial dentro de los límites normales o baja para la edad, oliguria (diuresis < 1 ml/Kg/h) y letargo o agitación psicomotora en caso de no estar con apoyo de ventilación mecánica⁴¹.

Crisis de hipertensión pulmonar

Una crisis de hipertensión pulmonar (HTP) se define como un aumento súbito de la presión media arterial pulmonar (PMAP) mayor de 50% de la presión sistémica, debido a vasoconstricción pulmonar reactiva esto determina un periodo agudo de hemodinamia el aumento de la PMAP dará por resultado la falla de ventrículo derecho en los pacientes con comunicación interauricular, el aumento del corto circuito a este nivel agravará la hipoxemia. La hipotensión que puede acompañar a una crisis de HTP se debe a la disminución de la precarga del ventrículo izquierdo.

Ésta puede deberse a disminución del flujo desde el Ventrículo derecho y/o disminución del volumen eyectivo al reducirse el volumen del ventrículo izquierdo por desplazamiento del tabique interventricular hacia la izquierda. La crisis de HTP es una complicación grave que puede presentarse durante el postoperatorio en los pacientes con cardiopatías con hiperflujo pulmonar y la hipoxia es uno de los principales mecanismos desencadenantes no obstante otros factores que pueden provocar crisis de HTP incluyen acidosis, hipercapnia, dolor, hipotermia o aspiración por el tubo endotraqueal.

Para conseguir un cuidado óptimo se necesita un equipo de médicos y enfermeras ampliamente especializado, así como una unidad de cuidados intensivos especialmente diseñada y completamente equipada; el personal de enfermería debe tener el conocimiento suficiente, comprender la anatomía y fisiología de los defectos congénitos, así como de su técnica quirúrgica y de los avances en relación a los procesos entorno a la cirugía cardiovascular, ya que son imprescindibles para

otorgar cuidados de calidad y a su vez obtener los mejores resultados del trabajo como equipo.

Consideraciones

La finalidad de realizar este análisis está encaminada a algunos aspectos importantes en relación a los cuidados de enfermería inmediatos, mediatos y tardíos en el postoperatorio de la corrección quirúrgica de cardiopatías congénitas, dando pistas al lector crítico para que profundice en aquellos aspectos o cuestiones de su interés.

El cuidado postoperatorio comienza durante la fase preoperatorio, cuando el equipo multidisciplinario contacta al paciente y familiares, además de darles tranquilidad nos aseguramos de que estén bien informados sobre la patología y sus riesgos peri y postoperatorios. Se continúa en la sala de operaciones vigilando la evolución y determinando las características con las que será equipada la Unidad de Cuidados Intensivos y finaliza en el postoperatorio inmediato y tardío, en donde se mantiene en condiciones óptimas para una convalecencia ideal hasta el egreso a su domicilio⁴⁵.

En esta primera consideración se basan los cuidados de enfermería; el estado preoperatorio, la complejidad de la anomalía anatómica y la cirugía por sí mismas, son los factores más importantes que determinan el pronóstico del paciente, de ahí la importancia de contar con personal de enfermería con suficientes elementos teóricos y con habilidad clínica suficiente para satisfacer las necesidades del individuo.

Es ideal que exista una relación estrecha entre los equipos médico y quirúrgico, además se debe organizar un programa de enseñanza activo para la plantilla de enfermería que se asigne a los servicios cardiológicos y de cirugía cardíaca pediátrica.

La unidad de cuidados intensivos

El objetivo de mantener equipada la Unidad de Cuidados Intensivos consiste en proporcionar un cuidado de enfermería altamente especializado, monitorizar continuamente las variables fisiológicas y corregir las alteraciones tan rápidamente como sea posible, cuando se presenten. Para ello es indispensable disponer de personal especializado las 24 horas del día, con la relación de una enfermera por cada paciente. La comunicación entre el equipo médico y de enfermería deben ser cordiales, de ayuda mutua, de respeto, con un sustento científico que garantice la seguridad, la calidad, la eficiencia y la individualización de la atención de los pacientes.

El estrés psicológico a que está sometido el personal que trabaja en la unidad de cuidados intensivos es muy intenso, y es bien conocida la tensión emocional que se genera, especialmente entre las enfermeras; por ello, son de gran valor las sesiones periódicas en las que se estudian las dificultades surgidas y se buscan las mejores soluciones posibles.

Cuidados especiales de enfermería

Para ejecutar los cuidados de enfermería deben tomarse en cuenta cinco aspectos que incluyen:

- La preparación de unidad de cuidados intensivos.
- El proceso de admisión a la UTIP.
- Monitoreo hemodinámico en pediatría.
- La priorización de los cuidados de enfermería.
- Los efectos fisiológicos derivados de la circulación extracorpórea.

Preparación de la unidad de cuidados

El cuidado postoperatorio comienza con la preparación de la unidad para la recepción del niño una vez que sale del quirófano. El conocimiento por parte de la

enfermera con respecto a la evolución y los incidentes que han ocurrido durante la cirugía, permiten que nos podamos anticipar a los cuidados especiales que el niño pueda requerir. Así mismo, el problema particular del paciente y la técnica correctiva llevada a cabo esto, con el fin de preparar la Unidad con los requerimientos necesarios a la evolución del paciente; para con ello garantizar una atención de enfermería con seguridad y calidad.

Los elementos mínimos que deberá contener una Unidad de Cuidados Postoperatorios son:

- Monitor cardíaco para control de ECG y presiones (sistémica, pulmonar, aurícula izquierda). Con la finalidad de obtener continuamente constantes vitales para prevenir y tratar complicaciones que se vayan presentando. (se recomienda programar el monitos en los primeras horas cada 5 minutos, después cada 15 minutos, posterior cada 30 minutos y cada hora dependiendo de la evolución del paciente).
- El sistema de ventilación mecánica que será utilizado para mantener la función respiratoria del paciente, debe incluirse siempre una bolsa de resucitación en dado caso de que se presente disfunción del equipo de ventilación.
- Equipo de succión para garantizar la aspiración de secreciones traqueobronquiales y mantener la vía aérea permeable.
- Bombas de infusión para la administración de medicamentos antiarrítmicos, vasodilatadores, vasopresores, inotrópicos.
- Mangos de presión adecuados para la edad y peso del paciente.
- Transductores para PVC, línea arterial.
- Equipo para la obtención de muestras sanguíneas.
- Generador de marcapaso externo.
- Sistemas de succión para sellos de agua.
- Algunos otros elementos como sistemas de calentamiento corporal, electrocardiógrafo de superficie e instrumentos de medición de excretas.

Debe contemplarse la ubicación del equipo de urgencias para una respuesta rápida ante una complicación extrema^{42, 46}.

- Hojas de registro de enfermería, de balance hídrico gases y electrolitos.

Admisión a la unidad de cuidados intensivos.

La transferencia del paciente pediátrico postoperado de corazón de la sala de operaciones a la Unidad de Cuidados Intensivos es una fase crítica, ya que se puede presentar inestabilización hemodinámica. Los problemas que pueden surgir son el desplazamiento del tubo endotraqueal o de las líneas de medicación intravenosa, alteración en la velocidad de infusión de los medicamentos o hipotermia relacionada con la exposición a la temperatura ambiente, todas estas situaciones contribuyen al deterioro hemodinámico. El paciente se instala en su unidad y es conectado a todos sus equipos de apoyo, al mismo tiempo que se le efectúa un examen físico inicial observando su condición general y por sistemas: color y temperatura de la piel, calidad de los pulsos, hidratación, etc.

El protocolo de admisión del paciente se tiene que desarrollar entre anestesiólogos, cirujanos, médicos y enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos y depende de las condiciones hemodinámicas de cada paciente. Las prioridades en la admisión del paciente son:

- Iniciar ventilación mecánica, si así se requiere, pues en ocasiones existe la posibilidad de recibir a un paciente extubado. Se debe constatar la permeabilidad mediante la inspección de movimientos torácicos y la auscultación de la ventilación de ambos hemitórax.

- Transferir el monitoreo hemodinámico a los dispositivos de la Unidad de Cuidados, con el fin de valorar de manera inmediata el estado hemodinámico del paciente y normar la terapéutica a seguir.

Incluye además la calibración, fijación y nivelación de sistemas de transducción de señales de presión.

- Conectar los tubos torácicos a succión, de esta manera se asegura la permeabilidad de los tubos y se valora la cantidad de sangrado mediastinal postoperatorio.
- Evaluar y transferir las infusiones de medicamentos; en la transferencia se deben evitar cambios en la dosis y la ministración de bolos que comprometan de forma aguda la hemodinámica del paciente.
- Corroborar el funcionamiento del marcapasos, ya que se pueden presentar trastornos del ritmo y/o conducción.
- Colocar la bolsa recolectora de orina por debajo del cuerpo del paciente, valorar la cantidad del volumen urinario y las características del líquido obtenido.
- La sonda nasogástrica u orogástrica debe conectarse a un sistema de drenaje, dejarla a derivación y valorar las características del líquido drenado.
- Enviar muestras de sangre al laboratorio para la realización de biometría hemática y tiempos de coagulación para valorar la necesidad de transfusión de hemoderivados y de química sanguínea para mantener un equilibrio metabólico y de electrolitos.
- Obtener una radiografía de tórax, para observar la ubicación de los catéteres intratorácicos y endovenosos, sonda nasogástrica, cánula orotraqueal y las sondas de drenaje torácicos⁴⁶.

Monitoreo hemodinámico en pediatría

Tradicionalmente el monitoreo hemodinámico después de cirugía cardiovascular, incluye el monitoreo electrocardiográfico, de presión arterial sistémica, de presión arterial pulmonar y de gasto cardíaco. Estos parámetros y la aplicación de fórmulas matemáticas colaboran en la diagnosis de la situación del rendimiento cardíaco y su efecto en el organismo. En el adulto suele obtenerse a partir de electrocardiograma de superficie, línea arterial y catéter de flotación; en el niño no existe diferencia en la obtención del ritmo cardíaco y la presión arterial sistémica, la diferencia radica en la obtención de las presiones arteriales pulmonares y del gasto cardíaco, pues existen

grupos de edad, generalmente neonatos y lactantes, a los que los catéteres de flotación suelen ser muy largos, siendo imposible su utilización.

Para esos grupos de edades en quienes los catéteres de flotación no son funcionales, la alternativa es el uso de catéteres transtorácicos alojados en el atrio izquierdo, que provee de información de las presiones de llenado ventricular izquierdo y en la arteria pulmonar, utilizado en casos de presencia de hipertensión arterial pulmonar y la obtención de muestras de sangre venosa mixta. Generalmente las líneas de monitoreo intracardíacos son retiradas algunos días después de la cirugía, dado el mecanismo de instalación se hace indispensable contar con drenajes torácicos de tipo retroesternal que permitan el drenaje de líquido que se produce al retirar las líneas, ya que una complicación potencial de este tipo de monitoreo es el sangrado mediastinal⁴⁷.

El personal de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos, deberá entonces maximizar los cuidados del paciente con monitoreo hemodinámico y deberá incluir en el plan de cuidados la vigilancia vascular de las extremidades con líneas arteriales, el manejo adecuado de sistemas de transducción, evitar desconexiones accidentales y prevenir las posibles complicaciones derivadas del monitoreo.

Proceso priorización de los cuidados de enfermería

Una vez realizada la admisión del paciente pediátrico recién operado de corazón, se obtuvieron los datos clínicos que permiten elaborar el plan de cuidados enfermeros, sin duda alguna la respuesta de cada paciente requiere el abordaje de enfermería de distinta manera, sin embargo la mayoría de los pacientes convergen en seis prioridades: optimización del gasto cardíaco, corrección de la hipotermia, mantener tubos torácicos permeables, facilitar una extubación precoz, proporcionar comodidad, evitar y controlar complicaciones.

Efectos fisiológicos de la circulación extracorpórea

La circulación extracorpórea o derivación cardiopulmonar es un método mecánico para oxigenar y hacer circular la sangre mientras se desvía la mayor parte de la circulación y de los pulmones durante la cirugía cardíaca. El circuito extracorpóreo consiste en cánulas que drenan la sangre venosa y un oxigenador, que oxigena la sangre por diferentes métodos, y una terminal de bombeo que se encarga de regresar de nuevo la sangre oxigenada hacia la aorta por medio de una cánula simple.

Durante la circulación extracorpórea el paciente recibe heparinización sistémica antes de iniciar la derivación para prevenir la formación de trombos en el interior del circuito de derivación. Este sistema puede provocar numerosas secuelas clínicas. El conocimiento de estos efectos fisiológicos permite al personal de enfermería anticiparse a los problemas y actuar con eficacia. Entre los efectos se encuentran déficit de líquido intravascular, que puede producir hipotensión; líquido a tercer espacio, con la subsecuente aparición de edema; depresión miocárdica, con probable reducción del gasto cardíaco; coagulopatías, las cuales pueden producir hemorragia; disfunción pulmonar con riesgo de deterioro de la mecánica pulmonar y del intercambio gaseoso; hemólisis, hiperglucemia, hipopotasemia, disfunción neurológica e hipertensión sistémica, esta última ocasionada por la liberación de catecolaminas⁴⁶.

Optimización del gasto cardíaco

Mediante la utilización del monitoreo hemodinámico avanzado la enfermera puede obtener los parámetros necesarios para determinar el rendimiento cardíaco. El mantenimiento de las cuatro determinantes del gasto cardíaco se hace indispensable en este rubro, por lo que se debe asegurar presiones arteriales de acuerdo al grupo de edad, es decir mantener una postcarga adecuada; el seguimiento de las presiones venosas y del atrio izquierdo pueden servir de guía para el manejo de líquidos, por ello se deben mantener en cifras donde parámetros

como la presión arterial, la buena perfusión distal y volumen urinario al menos de 1 MI/kg/hr se mantengan, precarga; la frecuencia cardíaca deberá conservarse en rangos aceptables de acuerdo al grupo de edad, además implica evitar factores que la alteren como pueden ser la hipertermia, ansiedad, dolor, entre otras; la contractilidad se determina mediante la realización de gastos cardíacos por métodos de Fick o termodilución e implica el manejo dinámico de fármacos inotrópicos.

Corrección de la hipotermia

Aquellos pacientes que son sometidos a la circulación extracorpórea, generalmente a su ingreso a la unidad de cuidados intensivos lo hacen con temperaturas inferiores a 36°C, lo que contribuye a deprimir la contractilidad miocárdica, a aumentar la vasoconstricción periférica y con ello el aumento de la resistencia vascular periférica. Los cuidados están dirigidos a aumentar gradualmente la temperatura corporal mediante el uso de sabanas térmicas, compresoras de aire caliente, calor radiante o con los recursos con los que se cuente institucionalmente, siempre asegurando la integridad del paciente.

Mantenimiento de la permeabilidad de los tubos torácicos.

El asegurar la permeabilidad de estos dispositivos evita la acumulación de líquido en la cavidad mediastinal y el taponamiento cardíaco, las técnicas de permeabilización siempre son un tema controversial, sin embargo entre más utilizadas se encuentran la técnica de ordeñado y la de desplazamiento del coágulo mediante dos pinzas Rochester. En este rubro cobran importancia los resultados de laboratorio que se obtuvieron al ingreso, pues el valor las características y cantidad de líquido drenado deberán cotejarse los resultados para descartar sangrados por déficit de algún componente sanguíneo; esto a su vez influye en la participación de enfermería en la transfusión de hemoderivados y con ello la necesidad de monitorear signos de reacciones postransfusionales, las cuales se representan en un 10% de los pacientes receptores de sangre o de algún hemoderivado.

Facilitación de una de una extubación precoz

La decisión de la extubación precoz depende de la condición preoperatoria y de la evolución trans y postoperatoria, de cualquier forma siempre se ha de facilitar la expansión del pulmón, lo que hace indispensable la valoración de la radiografía para la detección de neumotórax, derrames pleurales, atelectasias, neumonías, o el desplazamiento de la cánula endotraqueal.

La toma e interpretación de la gasometría arterial cobra vital importancia al ser principal indicador de la buena asistencia mecánica ventilatoria. Mantener al paciente con analgesia asegurará evitar el dolor y con ello se garantiza la adecuada expansión pulmonar. Los dispositivos de capnografía y asimetría permiten la valoración continua de la ventilación y oxigenación del paciente, de esta manera se detectan los problemas de manera inmediata y sin la necesidad imperante de obtener muestras sanguíneas para gasometría arterial.

Una de las complicaciones de la corrección de anomalías congénitas es la disfunción ventricular derecha, entre las manifestaciones están la hipertensión venosa, derrames pleurales, derrame pericárdico y ascitis. Y justamente esta última manifestación puede llegar a tal magnitud que provoca restricción pulmonar por evitar el descenso del diafragma, de tal manera que los cuidados de enfermería deben contemplar la valoración del abdomen y el registro del perímetro abdominal⁴⁶.

Proporcionar comodidad

Una de las principales situaciones con las que se enfrenta enfermería en el manejo del paciente pediátrico en la unidad postquirúrgica es la reincorporación del estado de conciencia y la progresión ventilatoria hasta lograr la extubación, durante estas etapas la comodidad del paciente está encaminada por un lado a evitar el dolor, donde la intensidad del mismo puede ser difícil de medir debido a las condiciones clínicas del niño, el tratamiento requiere de comprender la naturaleza de " lo que

duele " siendo los factores relacionados el tipo, sitio y origen de lesión, intensidad, duración factores desencadenantes y estado cognitivo, ambiental y psicológicos del paciente, las herramientas que ayudan al personal de enfermería a detectarlo son: la observación de manifestaciones no verbales que incluyen facies de dolor llanto o cambios hemodinámicas a la estimulación.

Por otro lado mantener la vía aérea limpia garantiza una pronta y exitosa extubación ya que generalmente las secreciones traqueobronquiales suelen inquietar al paciente pediátrico a tal grado que pueda resultar dos situaciones: optar por una extubación demasiado temprana o bien con el inicio nuevamente de sedante y relajantes retrasando de esta forma la evolución clínica del paciente.

Evitar y controlar complicaciones

Tal vez en este rubro sea unión de todos los cuidados anteriores sumada con la capacidad de monitoreo clínico que realiza la enfermera y requiere un sustento teórico y una habilidad práctica de enfermería; es una etapa continua evaluación y revaloración de la situación clínica del paciente y de los cuidados enfermeros. De esta manera es que la enfermera debe ser capaz de detectar complicaciones reales y adelantarse a aquellas complicaciones de riesgo, como disfunciones ventriculares, sobrecarga hídrica, alteraciones del equilibrio ácido base, sangrado alteraciones del ritmo y/o conducción, alteraciones pulmonares, como atelectasias, neumotórax hipertensión pulmonar^{45,51}. Situaciones clínicas que se deben tener en cuenta el taponamiento cardíaco pues puede generarse inclusive con 10 o 20 ml. De líquido en mediastino en niños pequeños y el sangrado mediastinal, cuya incidencia es de aproximadamente es de 5 a 10 %, drenaje hemático superiores a 2 cc/Kg./h debe alertar al grupo de salud y volúmenes de liquido hemático de 8 ml. /kg.en cualquier hora, de 6 ml/kg en 2 horas consecutivas o de 5 ml/kg en tres horas consecutivas se deberá considerar la revisión de la cavidad mediastinal por sangrado^{46,47,52}. Esta última situación implica la transfusión de hemoderivados y con ello el riesgo de reacciones inmunológicas.

Referencia bibliográfica

1. Zarate Grajales Rosa A. La Gestión del Cuidado de Enfermería. Index Enferm. [periódico en la Internet]. 2004 Jun [citado 2009 Mar 24] ; 13(44-45): 42-46. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100009&lng=es&nrm=iso.
2. Farnos BG, Barbera CM, Berrenger MJ. Gestión de los servicios de enfermería. EN: Temes JL. Gestión hospitalaria 3ª ed. España: McGraw- Hill- interamericana; 2002. P 85-105.
3. Jiménez JJ. La Gestión del cambio en los servicios hospitalarios. E: José J J. Manual de la gestión para jefes de servicios clínicos. España Ediciones días de santos 2001. P 245 -301.
4. Sánchez SN, Gutiérrez DV, Martínez DV, Cuidados de enfermería al paciente pediátrico postoperado de corazón: Rev. Enferm Cardiol 2007; 15 (2): 47-53.
5. Silva V M, López MVO, Araujo TL Análisis del diagnóstico enfermero patrón 55ntes55itas55s Ineficaz em niños com 55ntes55itas55s 55ntes55itas: Rev. Enferm Cardiol.2006; Año XIII (36): 24-29
6. Juan JC. Manejo del postoperatorio del paciente con cirugía cardiovascular En: Perales N, Rodríguez V, Renes E. Medicina crítica práctica control postoperatorio de La cirugía cardíaca. Ed. Auroch.1999. p
7. Andrade CRMG. Manual del proceso de Cuidado en enfermería. Ed. Universitaria Potisina San Luis Potosí SLPMéxico,2004
8. Oliveira LM. Diseños de investigaciones clínicas en cardiología y el uso de taxonomías enfermeras FAC – Federación argentina de cardiología 5to. Congreso internacional de cardiología por Internet. Recuperado el 26 de feb. 2009 22:00 hrs.
9. Maria T, Luis R. Los diagnósticos enfermeros: Revisión crítica y 55nte practica 8ª Ed. Barcelona: masson 2008. P.18-30
10. Duarte C, Montesinos A, Sadurní, Querol A. Definición de un catalogo de intervenciones de enfermería y su utilización como hoja de registros de las actividades de enfermería en las consultas de atención primaria. Rev. Enfer Clinica 2003; 8 (5): 203-209.
11. Espino JV, Introducción a la Cardiología Pediátrica 12ª Edición, Ed. Méndez Oteo – Méndez Cervantes,1999. Pp 250- 313
12. Secretaria de Salud Programa Nacional de Salud 2007 2009 por un México sano: Construyendo alianzas para una mejor salud.
13. Base de datos estadístico del departamento de cirugía DR. Flores Jefe Del departamento de cirugía 2007 Hospital Regional de Alta Especialidad Bajío
14. Charrieir J, Ritter B. El Plan de Cuidados Estandarizados un Soporte de Diagnostico enfermero. Elaboración y puesto en práctica. Ed española. Masson S.A:Barcelona; 2005
15. Sánchez LA, Sanz PC. Protocolizar las actividades de enfermería Rev Rol Enf. 2001;24(1): p67-74
16. Carpenito LJ. Planes de Cuidados y documentación en enfermería 4ª ed Madrir España: Interamericana McGraw-Hill;2004.
17. Ackley BJ, Ladwin GB Manual de dagnósticos de enfermería guía para la planificación de cuidados 7ª Edición: 2007 Elsevier España, S.A; 2- 5.

18. Silva VM, Lopes MVO, Araujo TL. Asociación entre diagnósticos de enfermería en niños con cardiopatías congénitas. *Enferm Cardiol*. 2004;11:33-7
19. Carpenito LJ. Diagnósticos de enfermería Aplicaciones a la práctica clínica 9ª ed. Interamericana McGraw-Hill: Madrid España 2003
20. North American Nursing Diagnosis Association (Nanda), Diagnósticos de enfermeros definiciones y clasificaciones 2005-2006 internacional: Elsevier España p.80-84.
21. Gómez de SC. Majuelo PT. Interrelación entre NANDA, NOC Y NIC *Rev Rol Enf* 2006; 29 (7-8): 506
22. Sánchez LA. Sans PC Protocolizar las actividades de enfermería. *Rev Rol Enf*; 24 (1) 67- 74
23. Moreno T, Rodríguez L. Los diagnósticos enfermeros: revisión crítica y guía práctica 8ª Ed. Barcelona; Masson 2008 p. 18 – 30
24. Sánchez S N, Gutiérrez DV, Martínez DV. Propuesta de atención de enfermería en el postoperatorio de cirugía de Fontan en el paciente pediátrico. *Rev. Enferm Cardiol* 2008; 16 (2): 42-48
25. Martínez SV, Oliveira LM, Araujo T. Asociación entre diagnósticos de enfermería en niños con 56ntes56itas56s 56ntes56itas: *Enfer Cardiol* 2004; (32-33):37-37
26. Ortiz O. Chavez MS. El registro de enfermería como parte del cuidado. *Rev. Rol Enf* 2006 (7-8): p 400-402
27. Arretz C. Cirugía de las cardiopatías congénitas en El recién nacido y el lactante. *Rev. Chil en pediatr* 2000; 71 (2) 47-50
28. Rivera JC, Valencia C. Manejo postoperatorio Del paciente com. Cirugía cardiovascular. En: Tronconis G, Alvarado MA, Rivera JC Serrano V. *Medicina crítica en pediatría* 1ª Ed. México Ed. Prado 2003 257-331
29. Arretz C, Gómez O: Corazón univentricular. Análisis crítico de 18 años de experiencia en su tratamiento quirúrgico. *Rev Ch de Cardiología* 1996; 15: 93-9.
30. Pastor W. Martínez S, Anestesia Cardiovascular, Cuidados Postoperatorios del paciente Cardiovascular. *Rev 56ntes* 2004; p 39-42
31. Perales N, Rodríguez de V, Reyes NC. *Medicina crítica Práctica, Control Postoperatorio de la Cirugía cardíaca*, Ed. Auroch, S.A. de C.V. 1999.
32. López MI. Sánchez CV. Paciente postquirúrgico plan de cuidados. *Rev Rol Enf* 200; 24(3) p 219-22
33. Clements GG, Alfonso MN, Querol SA, Sosvilla SI. Definición de un catálogo de intervenciones de enfermería y su utilización como hoja de registros de las actividades de enfermería en las consultas de atención primaria. *Enf clín*; 2007,8 (5): 203-209
34. Sánchez N, Martínez B, Gutiérrez V. Propuesta de atención de enfermería en el postoperatorio de cirugía de Fontan en el paciente pediátrico: *rev.mex.de enf.card*.2008; 16 (2): 42-48



ANEXO No.7

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

PROGRAMA

**MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN
DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**GUÍA DE PLACES PARA NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS
CONGÉNITAS.**

ELABORADO POR: LIC. ENF. ROSA ELENA VENEGAS GARCÍA

DIRECTORA DE TESIS:

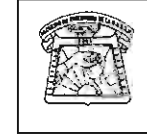
L.E. ELSA RODRIGUEZ PADILLA MAAE

CODIRECTOR:

L. E. CLAUDIA E. GONZÁLEZ ACEVEDO MEEP

SAN LUIS POTOSÍ, S.L. P.

JULIO, 20



PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio: 4 Actividad Reposo

Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/respiratorias.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA NANDA

ETIQUETA (PROBLEMA) (p):

0029 DISMINUCIÓN DL GASTO CARDÍACO

Definición: La cantidad de sangre bombeada por el corazón es inadecuada para satisfacer las demandas metabólicas del cuerpo

FACTORES RELACIONADOS (CAUSAS) (E)

- ✓ Alteración de la frecuencia o ritmos cardíacos
- Alteración de volumen de eyección
 - ✓ Alteración de la pos carga
 - ✓ Alteración de la precarga
 - ✓ Alteración de la contractilidad

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS (Signos y Síntomas)

Alteración de la frecuencia o ritmos cardíacos

- ✓ Arritmias
- ✓ Bradicardia, Cambios del ECG, Palpitaciones

Alteración de la precarga

- ✓ Edema, Disminución o aumento de la PVC, Disminución o aumento de la presión, enclavamiento de la arteria pulmonar, Fátiga, Distensión de las yugulares, Murmullos, Aumento de peso

Alteración de la poscarga

- ✓ Piel fría, sudorosa, Falta de aliento, disnea, Disminución de los pulcos periféricos, Disminución o aumento de la resistencia vascular pulmonar, Disminución o aumento de la resistencia vascular sistémica, Oliguria, Prolongación del tiempo de llenado capilar, Cambios del color de la pie, Variaciones en la lectura de la presión arterial

Alteración de la contractilidad:

- ✓ Crepitantes, Tos, Disminución de la fracción de eyección, del índice del volumen de eyección izquierdo; del índice de volumen de eyección, del índice cardíaco y del gasto cardíaco, Ortopnea, Disnea paroxística nocturna, Sonidos S3 y S4

Conductuales/emocionales:

RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Dominio 2: salud fisiológica. Clase(E): Cardiopulmonar			Mantener a: Aumentar a:
0400 Efectividad de la bomba cardíaca	040002 Frecuencia cardíaca	1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido	
0405 Perfusión tisular cardíaca	040001 Presión sanguínea sistólica		
0407 Perfusión tisular periférica	040019 Presión sanguínea diastólica		
0802 Signos vitales	040010 Arritmias		
0401 Estado circulatorio	040011 Ruidos cardíacos anormales		
	040013 Edema periférico		
	040014 Edema pulmonar		

INTERVENCIÓN (NIC) CUIDADOS CARDIACOS**Campo 2: fisiológico****Clase (K) Control respiratorio****ACTIVIDADES**

- ✓ Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica (comprobar pulso periférico, edema, llenado capilar, color y temperatura de las extremidades).
- ✓ Registrar disritmias cardiacas incluyendo trastornos tanto del ritmo como de la conducción.
- ✓ Tomar nota de los signos y síntomas significativos de disminución del gasto cardíaco.
- ✓ Observar signos vitales con frecuencia.
- ✓ Monitorizar el estado cardiovascular.
- ✓ Controlar el estado respiratorio incluyendo síntomas de insuficiencia cardíaca.
- ✓ Vigilar el abdomen para las indicaciones de una disminución en la perfusión.
- ✓ Vigilar el equilibrio de líquidos (ingresos/egresos y peso diario)
- ✓ Vigilar los valores de laboratorios son correctos (niveles de electrolitos, TTP, TP)
- ✓ Controlar el funcionamiento de marcapasos, si correspondiera
- ✓ Reconocer la presencia de alteraciones de la presión sanguínea
- ✓ Disponer de terapia antiarrítmica según la política del centro (medicamentos antiarrítmicos, cardioversión o desfibrilación), si procede.
- ✓ Vigilar la respuesta del paciente a los medicamentos antiarrítmicos
- ✓ Vigilar si hay disnea, fatiga taquipnea y ortopnea
- ✓ Promover la disminución del estrés
- ✓ Establecer una relación de apoyo con paciente y familia
- ✓ Instruir al paciente sobre la importancia del informe inmediato de cualquier molestia o síntoma

INTERVENCIÓN (NIC): CUIDADOS CARDIACOS: AGUDOS**Campo 2: fisiológico****Clase (K) Control respiratorio****ACTIVIDADES**

- ✓ Monitorizar el ritmo y la frecuencia cardíaca
 - ✓ Auscultar los sonidos cardiacos
 - ✓ Reconocer el miedo y la frustración causados por la incapacidad de comunicación y la exposición a maquinaria y ambientes extraños.
 - ✓ Auscultar los pulmones para ver si hay sonidos crepitantes o adventicios
 - ✓ Controlar el estado neurológico
 - ✓ Seleccionar la mejor derivación de ECG para la monitorización continua, si correspondiera.
 - ✓ Obtener ECG de 12 derivaciones, si correspondiera
 - ✓ Vigilar la función renal (niveles de BUN y Cr), si correspondiera.
 - ✓ Controlar los electrolitos que pueden aumentar el riesgo de disritmias (potasio y magnesio en suero)
 - ✓ Vigilar radiografía de tórax
 - ✓ Vigilar las tendencias de la presión sanguínea y los parámetros hemodinámicos si hubiera disponibilidad (presión venosa central y presión pulmonar de cuña capilar/arterial)
 - ✓ Comprobar la efectividad de la oxigenoterapia si correspondiera
 - ✓ Monitorizar los factores determinantes del aporte de oxígeno (niveles de PaO₂, hemoglobina y gasto cardíaco) si procediera
 - ✓ Mantener un ambiente inductor al descanso y a la curación
 - ✓ Administrar medicamentos que alivien/eviten el dolor y la isquemia si están indicados.
 - ✓ Controlar la eficacia de la medicación.
 - ✓
-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- NANDA I, Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2007-2008. Editorial Elsevier. Madrid España 2005
- 2.- Moorhead S, Johnson M, Maas M, Clasificación de los resultados de enfermería (NOC) 3ª. Edición. Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de enfermería Unidad de Postgrado e Investigación MAAE
Elaboro: L.E. Rosa Elena Venegas García.

Asesoró: LE. Ma. Elsa Rodríguez Padilla M.A.A.E., L. E. Claudia E. González Acevedo M.E.P.

Agosto 2009



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio 9: Afrontamiento/tolerancia al estrés Clase 2: Respuesta de afrontamiento.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA NANDA

ETIQUETA (PROBLEMA) (p)

00146 ANSIEDAD.

Definición: Vaga sensación de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica (cuyo origen con frecuencia es desconocido para el individuo), sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente y permite al individuo tomar medidas para afrontarlo.

FACTORES RELACIONADOS (CAUSAS)(E)

- ✓ Exposición a las toxinas
- ✓ Frecuencia urinaria (parasimpático.)
- ✓ Dificultad respiratoria (parasimpático)
- ✓ Aumento de la presión arterial (parasimpático)

COGNITIVOS

- ✓ Miedo de consecuencias inespecíficas
- ✓ Conciencia de los síntomas fisiológicos
- ✓ Amenaza de muerte.
- ✓ Estrés
- ✓ Abuso de sustancias.

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|------------|
| ✓ Agitación | EFFECTIVOS | |
| ✓ Lanzar miradas alrededor | Irritabilidad | Distrés |
| ✓ Insomnio | Angustia | Aprensión |
| ✓ Inquietud | Desesperanza dolorosa y creciente | Inquietud. |
| ✓ | Temor | |

FISIOLOGICOS

- | | |
|--|---|
| ✓ Inestabilidad | Hormigueo de las extremidades (parasimpático) |
| ✓ Aumento de la respiración (simpático) | Excitación cardiovascular (parasimpático) |
| ✓ Urgencia Urinaria (parasimpático) | Aumento de la transpiración |
| ✓ Aumento o disminución del pulso (simpático) | Fatiga |
| ✓ Dilatación pupilar (simpático) | Palpitaciones (simpático) |
| ✓ Aumento de los reflejos(simpático) | Fatiga (parasimpático) |
| ✓ Dolor abdominal (parasimpático) | Vasoconstricción superficial (simpático) |
| ✓ Trastornos del sueño (p: asimpático) | Espasmos musculares (simpático) |
| ✓ Disminución de la presión arterial (parasimpático) | Nausea (parasimpático) |

RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTAJÓN DIANA
1211 nivel de ansiedad Dominio 3: Salud psicosocial Clase (M) : Bienestar psicosocial	120505 Inquietud 121108 Irritabilidad 121118 Aumento de La presión sanguínea. 121120 Aumento de la velocidad de pulso. 121121 Aumento de la frecuencia respiratoria.	Escala (n) 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno.	Mantener a: Aumentar a:

INTERVENCIÓN (NIC): DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD
Campo 3: Conductual
Clase (T): Fomento de la comunidad psicológica.

ACTIVIDADES

- Utilizar un enfoque sereno que de seguridad
 - Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente
 - Explicar todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el procedimiento.
 - Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante.
 - Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico tratamiento y pronóstico si procede o a su familiar.
 - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo.
-

INTERVENCIÓN (NIC)

ACTIVIDADES

- Proporcionar objetos que simbolizan la seguridad
 - Administrar masajes en la espalda y cuello si procede
 - Mantener el equipo de tratamiento fuera de la vista
 - Crear un ambiente que facilite la confianza
 - Animar la manifestación de sentimientos percepciones y miedos
 - Identificar los cambios en el nivel de ansiedad
 - Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, si están indicados.
 - Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.
-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. NANDA I, Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2007-2008. Editorial Elsevier. Madrid España 2008
2. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Clasificación de los resultados de enfermería (NOC) 3ª. Edición. Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005
3. McCloskey D, J., Bulechek G.M., Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) 4ª. Edición, Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de enfermería Unidad de Postgrado e Investigación MAAE
Elaboro: L.E. Rosa Elena Venegas García.

Asesoró: LE. Ma. Elsa Rodríguez Padilla MAAE, L. E. Claudia E. González Acevedo MEEP

Agosto 2009



Dirección General de Calidad y Educación en Salud
Dirección General Adjunta de Calidad en Salud
Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería
Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio: 4 Actividad/ Reposo.

Clase: 4 Respuestas cardiovasculares/Respiratorias.

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA
NANDA**

ETIQUETA (PROBLEMA) (p)

**00034 RESPUESTA DISFUNCIONAL
AL DESTETE DEL VENTILADOR**

Definición: Incapacidad para adaptarse a la reducción de los niveles de soporte ventilatorio mecánico, lo que interrumpe y prolonga el periodo del destete.

FACTORES RELACIONADOS (CAUSAS)(E)

Psicológicos

- ✓ Ansiedad, moderada, intensa.
- ✓ Desesperanza, temor.

Situacionales

- ✓ Falta de control de los problemas o demandas episódicas de energía
- ✓ Historia de múltiples intentos fracasados de destete.
- ✓ Historia de dependencia ventilatoria de más de 4 días a 1 semana.
- ✓ Ritmo inapropiado en la reducción del soporte ventilatorio.
- ✓ Soporte social inadecuado.

Fisiológicos

- ✓ Nutrición inadecuada.
- ✓ Alteración del patrón del sueño.
- ✓ Dolor o malestar no controlado.
- ✓ Limpieza ineficaz de las vías aéreas.

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

Graves

- ✓ Deterioro de la gasometría arterial respecto a los valores de referencia, Aumento significativo de la frecuencia respiratoria a los valores de referencia, Aumento de la presión arterial respecto a los valores de referencia, Agitación.
- ✓ Aumento de la frecuencia cardíaca respecto a los valores de referencia, Respiración abdominal paradójica.
- ✓ Sonidos respiratorios adventicios, secreciones audibles en la vía aérea, Cianosis.
- ✓ Disminución del nivel de conciencia, Uso intenso de los músculos accesorios de la respiración, Respiración superficial anhelante, Diaforesis profusa, Respiración descoordinada con el ventilador.

Moderadas

- ✓ Ligeramente aumento de la presión arterial respecto a la cifra de referencia, Aumento de la frecuencia respiratoria.
- ✓ Ligeramente aumento de los latidos cardíacos respecto a la cifra de referencia, Palidez, ligera cianosis
- ✓ Uso discreto de los músculos accesorios de la respiración, Cambios de coloración
- ✓ Disminución de la entrada de aire en la auscultación, Diaforesis.

Leves

- ✓ Agitación, ligero aumento de la frecuencia respiratoria en comparación con la frecuencia de referencia.

RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Dominio 2: Salud fisiológica Clase (E): Cardiopulmonar 0402 Estado respiratorio: intercambio gaseoso. 0403 Estado respiratorio: ventilación	Facilidad de la respiración, /Función respiratoria/ Frecuencia respiratoria/saturación de oxígeno/Profundidad de la respiración/ ritmo respiratorio/ expansión torácica simétrica/facilidad de la inspiración/ movilización del esputo hacia fuera de las vías respiratorias /utilización de los músculos accesorios no presente/ sonidos respiratorios adventicios no presentes/ retracción torácica no presente/ volumen corriente/ capacidad vital.	Escala s (a) (n) 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	

INTERVENCIÓN (NIC) 3310 Destete a la ventilación mecánica

Campo 2: fisiológico complejo.

Clase (K): Control respiratorio.

ACTIVIDADES

- ✓ Monitorizar el grado de shunt, capacidad vital.
- ✓ V_e / V_i , MVD, fuerza inspiratoria y FEV₁ para disponer el destete de la ventilación mecánica.
- ✓ someter a observación para asegurarse de que el paciente está libre de infecciones importantes antes del destete.
- ✓ observar si el estado de líquidos y electrolitos es el óptimo.
- ✓ -colocar al paciente de la mejor forma posible para utilizar los músculos respiratorios y optimizar el descenso diafragmático.
- ✓ Aspirar las vías aéreas si es necesario
- ✓ administrar fisioterapia torácica si procede
- ✓ Consultar con otros cuidadores en la necesidad de un método de destete
- ✓ Alternar períodos de ensayos de destete con períodos de reposo y sueño suficientes.
- ✓ En pacientes con músculos respiratorios fatigados, no retrasar el retorno a la ventilación mecánica.
- ✓ Observar si hay signos de fatiga muscular respiratoria (elevación brusca del nivel de PaCO₂, ventilación rápida y superficial y movimiento paradójico de la pared abdominal), hipoxemia o hipoxia tisular mientras se procede al destete.
- ✓ Administrar los medicamentos prescritos que favorezcan la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio gaseoso.- Establecer metas discretas y accesibles con el paciente para el destete.
- ✓ Evitar la sedación farmacológica durante los ensayos de destete si procede.
- ✓ Considerar el uso de métodos alternativos de destete, según lo determine la respuesta del paciente.

INTERVENCIÓN (NIC) 3300 Ventilación Mecánica

Campo 2: fisiológico complejo.

Clase (K): Control respiratorio

ACTIVIDADES

- ✓ Observar si se produce fatiga muscular respiratoria
- ✓ Observar si hay insuficiencia respiratoria inminente
- ✓ Consultar con otros cuidadores para la selección del modo de ventilación
- ✓ Iniciar la preparación y la aplicación del respirador
- ✓ Comprobar de forma rutinaria los ajustes del ventilador
- ✓ Observar si se producen un descenso de volumen inspirado y un aumento de la presión inspiratoria.
- ✓ Asegurarse de que las alarmas del ventilador estén activadas
- ✓ Administrar agentes paralizantes musculares, sedantes y analgésicos narcóticos prescritos según proceda.
- ✓ Vigilar la eficacia de la ventilación mecánica sobre el estado fisiológico del paciente
- ✓ Poner en marcha técnicas tranquilizadoras si procede.
- ✓ Comprobar regularmente todas las conexiones del ventilador
- ✓ Vaciar el agua condensada de las trampillas si procede.
- ✓ Asegurarse de cambiar los circuitos del ventilador si procede.
- ✓ Realizar una técnica antiséptica si procede
- ✓ Vigilar las lecturas de presión del ventilador y los sonidos respiratorios
- ✓ Detener la alimentación nasogástrica durante la aspiración y de 30 a 60 segundos antes de la fisioterapia torácica.
- ✓ Silenciar las alarmas del ventilador durante la aspiración para disminuir la frecuencia de las falsas alarmas.
- ✓ Vigilar el progreso de los pacientes en los ajustes del ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica
- ✓ Observar si se producen efectos adversos de la ventilación mecánica: infección, barotrauma, y disminución del gasto cardíaco.
- ✓ Colocar al paciente de forma que facilite la concordancia ventilación/perfusión si procede.
- ✓ Realizar fisioterapia pulmonar cuando corresponda.
- ✓ Establecer el cuidado bucal de forma rutinaria
- ✓ Monitorizar los efectos de los cambios de ventilador en oxigenación: niveles de gases en sangre arterial, SaO₂, SvO₂, corriente final, Q_{o2}/Q_a y A-aDO₂ y la respuesta subjetiva del paciente.
- ✓ Monitorizar el grado de shunt, capacidad vital, V_e / V_i , MVV, fuerza inspiratoria y FEV₁ para disponer del destete de la ventilación mecánica, de acuerdo con el protocolo establecido.



**Dirección General de Calidad y Educación en Salud
 Dirección General Adjunta de Calidad en Salud
 Dirección de Enfermería, Comisión Permanente de Enfermería
 Universidad Autónoma de San Luis Potosí
 Facultad de Enfermería**



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio: 4 Actividad/ Reposo.

Clase 4 Respuestas cardiovasculares/Respiratorias

**DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA
 NANDA**

ETIQUETA (PROBLEMA) (p)

0032 PATRON RESPIRATORIO INEFICAZ

DEFINICIÓN: La inspiración o la espiración no proporcionan una ventilación adecuada.

FACTORES RELACIONADOS (CAUSAS)(E)

- ✓ Hiperventilación.
- ✓ Síndrome de hipoventilación.
- ✓ Dolor.
- ✓ Deformidad de la pared torácica.
- ✓ Ansiedad.
- ✓ Disminución de la energía o fatiga.
- ✓ Disfunción neuromuscular.
- ✓ Fatiga de los músculos respiratorios.

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

- ✓ Disminución de la presión inspiratoria / espiratoria.
- ✓ Disminución de la ventilación por minuto.
- ✓ Uso de los músculos accesorios para respirar, Aleteo nasal, Disnea, Ortopnea.
- ✓ Alteración de la excursión torácica, Falta de aliento, Asunción de la posición de trípode.
- ✓ Respiración con los labios fruncidos, Prolongación de las fases espiratorias.
- ✓ Aumento del diámetro antero posterior, Frecuencia respiratoria / minuto:
- ✓ mayores de 14 años < 11 o > 24. Profundidad respiratoria: adultos VT: 500 ml en reposo.

RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Dominio 2: salud Fisiológica Clase (E): Cardiopulmonar 0402 Estado respiratorio: Permeabilidad de las vías respiratorias. 0403 Estado respiratorio: Ventilación. 0802 Signos vitales.	041009 Facilidad respiratoria 041004 Frecuencia respiratoria 041005 Ritmo respiratorio 041002 Ansiedad 040303 Profundidad de la respiración 040304 Expansión torácica simétrica 300323 Auscultación de los ruidos respiratorios. 040316 Dificultad respiratoria 041009 Facilidad de la inspiración. 040309 Utilización de los músculos accesorios. 040311 Retracción torácica	Escala a 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido. 5. No comprometido Escala n 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. ninguno	

INTERVENCIÓN (NIC) 3350 Monitorización respiratoria

Campo 2 Fisiológico complejo

Clase (K): control respiratorio

ACTIVIDADES

- ✓ Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones.
- ✓ Anotar el movimiento torácico, mirando la simetría, utilización de los músculos accesorios, retracción de los músculos intercostales y supraclaviculares.
- ✓ Observar si producen respiraciones ruidosas, como cacareo o ronquidos.
- ✓ Controlar el esquema de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stokes, respiraciones apnéustica.
- ✓ Palpar para ver si la expansión pulmonar es igual
- ✓ Realizar percusión en tórax anterior y posterior desde los vértices de las bases de forma bilateral
- ✓ Observar si hay fatiga muscular diafragmática (movimiento paradójico)
- ✓ Auscultar los sonidos respiratorios, anotando las aéreas de disminución / ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios.
- ✓ Determinar la necesidad de aspiración auscultando para ver si hay crepitación o roncus en las vías aéreas principales.
- ✓ Auscultar los sonidos pulmonares después de los tratamientos y anotar los resultados.
- ✓ Vigilar los valores PFT, sobretodo la capacidad vital, fuerza inspiratoria, volumen respiratorio forzado en un segundo (FEV₁), y (FEV₂) según disponibilidad.
- ✓ Controlar las lecturas del ventilador mecánico, anotando los aumentos y disminuciones de presiones inspiratorias en volumen corriente, si procede.
- ✓ Observar si aumenta la irritabilidad, ansiedad o falta de aire.
- ✓ Anotar los valores de gases arteriales si procede.
- ✓ Comprobar la capacidad del paciente para toser eficazmente.
- ✓ Anotar aparición, características y duración de la tos.
- ✓ Vigilar las secreciones respiratorias del paciente.
- ✓ Observar si hay disnea y sucesos que la mejoren y / o empeoren.
- ✓ Realizar el seguimiento de los informes radiológicos.
- ✓ Abrir la vía aérea, elevando la barbilla o empujando la mandíbula, si se precisa.
- ✓ Instaurar tratamientos de terapia respiratoria (nebulizador) cuando sea necesario

INTERVENCIÓN (NIC) 3140 Manejo de las vías aéreas

Campo 2 Fisiológico complejo

Clase (K): control respiratorio

ACTIVIDADES

- ✓ Colocar al paciente en la posición que permita que el potencial de la ventilación sea el máximo posible.
- ✓ Identificar al paciente que requiera de manera real/potencial la intubación de las vías aéreas.
- ✓ Abordar la vía aérea o nasofaringea, si procede
- ✓ Realizar fisioterapia torácica, si esta indicado
- ✓ Eliminar las secreciones fomentado la tos o la succión.
- ✓ Utilizar técnicas divertidas para estimular la respiración profunda en los niños (hacer burbujas. Soplar un silbato, armónica, globos entre otros).
- ✓ Enseñar a toser de manera efectiva.
- ✓ Ayudar estimulando al paciente durante la realización de la espirometría, si procede.
- ✓ Auscultar sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución o ausencia de ventilación y la presencia de sonidos adventicios.
- ✓ Realizar la aspiración endotraqueal o nasotraqueal, si procede.
- ✓ Administrar tratamientos con aerosol si esta indicado.
- ✓ Administrar tratamiento con nebulizador ultrasónico, si procede.
- ✓ Vigilar el estado respiratorio y de oxigenación, si procede.

- ✓ Colocar al paciente en una posición que alivie la disnea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- NANDA I, Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2007-2008. Editorial Elsevier. Madrid España 2008
- 2.- Moorhead S, Johnson M, Maas M, Clasificación de los resultados de enfermería (NOC) 3ª. Edición. Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de enfermería Unidad de Postgrado e Investigación MAAE
Elaboro: L.E. Rosa Elena Venegas García.

Asesoró: L.E. Ma. Elsa Rodríguez Padilla M.A.A.E., L. E. Claudia E. González Acevedo M.E.P.

Agosto 2009



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio: 12 Confort Clase 1: Confort/ Físico

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA NANDA

ETIQUETA (PROBLEMA) (p)

00132 DOLOR AGUDO

Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos: inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración menor de 6 meses.

FACTORES RELACIONADOS (CAUSAS)(E)

- ✓ Agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos y psicológicos)

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

- ✓ Observaciones de evidencias.
- ✓ Posición antiálgica para evitar el dolor.
- ✓ Gestos de protección Conducta de defensa.
- ✓ Máscara facial.
- ✓ Trastornos del sueño (ojos apagados, mirada abatida, movimientos fijos o escasos, muecas).
- ✓ Respuestas autónomas (p ej., diaforesis; cambios de la presión arterial, respiración y pulso, dilatación pupilar).
- ✓ Alteración del tono muscular (de laxitud a rigidez)

RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Dominio 5: Salud percibida Clase (V): Sintomatología 2112 Nivel del dolor 2100 Nivel de comodidad	210206 Expresiones faciales de dolor. 210208 Inquietud 210210 Frecuencia respiratoria 210211 Frecuencia cardiaca 210212 Frecuencia arterial 210214 Sudoración 210001 Bienestar físico 210008 Control del dolor	Escala (s) 1 No del todo satisfecho 2. Algo satisfecho 3. Moderadamente satisfecho 4 muy satisfecho 5. Completamente satisfecho.	Mantener a.... Aumentar a....

INTERVENCIÓN (NIC) 1400 Manejo del dolor

Campo 1: fisiológico: Básico

Clase (E): fomento de la comodidad física.

ACTIVIDADES

- ✓ Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluye la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.
- ✓ Observar claves no verbales de molestias.
- ✓ Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- ✓ Utilizar estrategias de comunicación terapéuticas para reconocer la experiencia del dolor y mostrar la aceptación de la respuesta al paciente al dolor.
- ✓ Evaluar, con el paciente y el equipo de cuidados, la eficacia de las medidas pasadas de control del dolor que se hayan utilizado.
- ✓ Determinar la frecuencia necesaria para la realización de una valoración de la comodidad del paciente y poner en práctica el plan de seguimiento.
- ✓ Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos).
- ✓ Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga monotonía).

INTERVENCIÓN (NIC) 2210 Administración de analgésicos

Campo 2: Fisiológico complejo

Clase (H): Control de fármacos.

ACTIVIDADES

- ✓ Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.
- ✓ Comprobar las indicaciones médicas en cuanto a los medicamentos, dosis y frecuencia de analgésico prescrito.
- ✓ Controlar los signos vitales antes y después de la administración de los analgésicos a la primera dosis o si se observan signos inusuales.
- ✓ Atender a las necesidades de comodidad y otras actividades que ayuden en la relajación para facilitar la respuesta a la analgesia.
- ✓ Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia, especialmente con el dolor severo.
- ✓ Administrar fármacos y/o analgésicos complementarios cuando sea necesario para potenciar la analgesia. Considerar el uso de infusión continua, ya sea sola o conjuntamente con opiáceos en bol para mantener los niveles en suero.
- ✓ Registrar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- NANDA I. Diagnósticos de enfermería: Definiciones y clasificación 2007-2008. Editorial Elsevier. Madrid España 2008
- 2.- Moorhead S, Johnson M, Maas M. Clasificación de los resultados de enfermería (NOC) 3ª. Edición. Editorial Elsevier- Mosby. Madrid España 2005
- 3.- McCloskey D. J., Bulechek G.M., Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC) 4ª. Edición, Editorial Elsevier- Mosby. Madrid España 2005

Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de enfermería Unidad de Postgrado e Investigación MAAE
Elaboro: L.E. Rosa Elena Venegas García.

Asesoró: LE. Ma. Elsa Rodríguez Padilla MAAE, L. E. Claudia E. González Acevedo MEEP

Agosto 2009



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: A NIÑOS POSTOPERADOS DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Dominio: 11 Seguridad/Protección.

Clase: 1 Infección.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA NANDA

ETIQUETA (PROBLEMA) (p)

00004 RIESGO DE INFECCIÓN.

Definición: Aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos.

FACTORES RIESGO (CAUSAS)(E)

- Procedimientos invasivos.
- Traumatismo.
- Destrucción tisular y aumento de la exposición ambiental
- Desnutrición
- Aumento de la exposición ambiental a agentes patógenos
- Alteración de las defensas secundarias (disminución de la hemoglobina leucopenia, supresión de las respuestas inflamatorias)

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

Ver factores de riesgo.

(NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION	DIANA
Dominio 2: Salud Clase (H): Respuesta inmune 0702 Estado inmune	070201 Infecciones recurrentes. 070208 Integridad cutánea. 070209 Integridad mucosa. 070203 Estado gastrointestinal. 070204 Estado respiratorio. 070206 Pérdida de peso. 070207 Temperatura corporal.	Escala: (a) 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 1. 3.Moderadamente comprometido 2. 4.Levemente comprometido 3. 5.No comprometido Escala (n) 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno	

INTERVENCIÓN (NIC): 6550 Protección contra las infecciones
Campo 4: Seguridad.
Clase (V): Control del riesgo.

ACTIVIDADES

- Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
 - Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones.
 - Mantener normas de asepsia para El paciente de riesgo.
 - Proporcionar los cuidados adecuados a la piel en las zonas edematosas.
 - Vigilar la existencia de enrojecimiento, calor extremo o drenaje en la piel y las membranas mucosas.
-

INTERVENCIÓN (NIC)

ACTIVIDADES

- Vigilar el estado de cualquier incisión/ herida quirúrgica.
- Facilitar el descanso
- Realizar cambios posturales con frecuencia.
- Realizar aspiración de secreciones con frecuencia si aplica.
- Fomentar la respiración y tos profunda si esta indicado.
- Fomentar la ingesta nutricional suficiente si esta indicado.
- Realizar técnicas de aislamiento si es preciso.
- Obtener muestras para realizar un cultivo si aplica
- Observar si hay cambios en nivel de vitalidad/ malestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1.- NANDA I, Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y clasificación 2007-2008. Editorial Elsevier. Madrid España 2008
- 2.- Moorhead S, Johnson M, Maas M, Clasificación de los resultados de enfermería (NOC) 3ª. Edición. Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005
- 3.- McCloskey D. J., Bulechek G.M., Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) 4ª. Edición, Editorial Elsevier- Mosby . Madrid España 2005

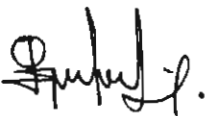
Universidad Autónoma de San Luis Potosí Facultad de enfermería Unidad de Postgrado e Investigación. M.A.A.E.
Elaboro: L.E. Rosa Elena Venegas García.

Asesoró: LE. Ma. Elsa Rodríguez Padilla MAAE, L. E. Claudia E. González Acevedo MEEP

Agosto 2009.

13. Permiso del autor

La autora Rosa Elena Venegas García, concede permiso para reproducir total o parcialmente y cualquier medio de la tesis titulada **“Efecto de un programa educativo en el manejo de planes estandarizados en niños postoperados de cardiopatías congénitas”** para propósito de consulta académica. Sin embargo quedan reservados los derechos del autor que confiere a la Ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que se introduzca en su reproducción parcial o total.

X 

L.E. Rosa Elena Venegas García

San Luis Potosí Julio 2010