



---

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia**

**ESTUDIO DE CASO**

**“Estudio de Caso a Escolar con alteración en las  
necesidades básicas secundario a malformación estructural  
cardiaca congénita aplicando el modelo de Virginia Henderson”**

Para obtener el grado de:  
**ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR**

**P r e s e n t a**

Lic. Enf. Nidia Vianey Chávez Velázquez.



**Tutor académico**

Mtra. Magdalena Sierra Pacheco



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*“Conoces lo que tu vocación pesa en ti. Y si la traicionas, es a ti a quien desfiguras; pero sabes que tu verdad se hará lentamente, porque es nacimiento de árbol y no hallazgo de una fórmula”*

Antoine de Saint-Exupéry

---

## **Dedicatoria**

A mi mamá Esperanza Chávez quién me ha brindado su amor, comprensión y apoyo incondicional en cada decisión tomada, que ha sido mi mayor motivación y me inspira para ser mejor persona y profesional.

A ella quién cree en mí incluso cuando yo desista de hacerlo, que sin importar los esfuerzos ha dedicado gran parte de su vida y su amor para educarme y guiarme. A ella que sus ilusiones recaen en convertirme en una mujer valiente y feliz, llena de logros.

**¡Madre guerrera que me das vida, manantial inagotable de fortaleza y amor!**

**Te Amo**

---

## 1. Índice

<b>1. Índice .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Objetivos.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Objetivo General: .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Objetivos Específicos: .....</b>	<b>9</b>
<b>4. Fundamentación teórica del caso.....</b>	<b>10</b>
<b>5. Marco Conceptual.....</b>	<b>13</b>
<b>5.1. Conceptualización de Enfermería .....</b>	<b>13</b>
<b>5.2. Paradigmas en Enfermería .....</b>	<b>14</b>
<b>5.3. Teorías de Enfermería .....</b>	<b>16</b>
<b>5.4. Virginia Henderson .....</b>	<b>17</b>
<b>5.4.2. Fuente de dificultad.....</b>	<b>18</b>
<b>5.4.3. Metaparadigma de Enfermería .....</b>	<b>19</b>
<b>5.4.4. Las catorce necesidades de Virginia Henderson .....</b>	<b>20</b>
<b>5.5. Proceso de Atención de Enfermería .....</b>	<b>21</b>
<b>5.6. Daños a la Salud .....</b>	<b>23</b>
<b>5.6.2. Cardiopatías Congénitas.....</b>	<b>23</b>
<b>5.6.3. Tetralogía de Fallot .....</b>	<b>25</b>
<b>5.6.4. Genética y síndromes malformativos.....</b>	<b>27</b>
<b>5.6.5. Fisiopatología.....</b>	<b>27</b>
<b>5.6.6. Manifestaciones Clínicas.....</b>	<b>29</b>
<b>5.6.7. Tratamiento .....</b>	<b>34</b>
<b>5.6.8. Complicaciones postoperatorias.....</b>	<b>36</b>
<b>5.6.9. Clasificación .....</b>	<b>37</b>
<b>6. Metodología .....</b>	<b>39</b>
<b>6.1. Estrategias de Investigación .....</b>	<b>39</b>
<b>6.2. Consideraciones Éticas .....</b>	<b>41</b>
<b>7. Presentación del Caso .....</b>	<b>45</b>
<b>7.1. Descripción del caso .....</b>	<b>45</b>
<b>8. Aplicación del Proceso Enfermero.....</b>	<b>48</b>
<b>8.1. Valoración por Necesidades.....</b>	<b>48</b>
<b>8.2. Planes de Intervenciones .....</b>	<b>52</b>

---

<b>9. Plan de Alta .....</b>	<b>95</b>
<b>9.1. Seguimiento Domiciliario.....</b>	<b>98</b>
<b>10. Discusión .....</b>	<b>108</b>
<b>11. Conclusiones .....</b>	<b>110</b>
<b>12. Bibliografía .....</b>	<b>112</b>
<b>13. Anexos .....</b>	<b>115</b>

---

## 2. Introducción

En la actualidad enfermería continua en constante desarrollo, y la aplicación del método enfermero toma importancia como herramienta esencial del profesional que le permite brindar cuidados de forma individual, garantizar la calidad de la atención e impulsa a enfermería como disciplina científica.

El proceso enfermero tiene como misión la integración de conocimientos teóricos, prácticos, habilidades manuales; le exige al profesional de enfermería un pensamiento crítico, habilidades cognitivas y motrices que le permitan observar, decidir, además de interactuar multidisciplinariamente para lograr el cuidado de la persona. Las teorías y filosofías en enfermería resultan las coordenadas que sustentan de forma sistemática el cuidado enfermero. La filosofía de Virginia Henderson centra el cuidado en la independencia de la persona para la satisfacción de sus necesidades fundamentales; postula que el rol de enfermería está orientado a la suplencia y la ayuda. Suplir; para Henderson, significa hacer por la persona aquello que podría hacer si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos. Además afirma que, si enfermería no cumple su rol esencial, otras personas menos preparadas que ella lo harán en su lugar. Cuando enfermería asume el papel del médico delega en otros su propia función y que la sociedad espera de la enfermera un servicio que solamente ella puede prestar.

El presente estudio de caso se realizó en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh), en el primer y segundo semestre, como objetivo del Posgrado para la Especialización en Enfermería Cardiovascular en coordinación con la Escuela Nacional

---

de Enfermería y Obstetricia y la Universidad Nacional Autónoma de México (ENEO-UNAM), de agosto de 2017 a junio de 2018.

El estudio de caso adquiere las características sistemáticas del proceso enfermero, el trabajo inicia con la planeación de objetivos que se pretenden cumplir al realizar el trabajo. La fundamentación teórica del trabajo, es el análisis de artículos científicos publicados, que se relacionan con el presente trabajo, con esto se logró fundamentar los problemas detectados en la persona y posteriormente con la ayuda de la evidencia ya descrita se establecieron planes de intervenciones apropiadas para la situación actual de la persona. Se presenta la descripción y selección del caso, con una descripción de la persona seleccionada, sus antecedentes personales, familiares y sociales, orientado siempre a su afección cardiovascular, desde su tratamiento en casa hasta el momento de su tratamiento quirúrgico correctivo.

Durante la realización del estudio de caso se trabajó de acuerdo a las consideraciones éticas universales, usando el consentimiento informado otorgando el derecho de confidencialidad para el uso de información personal sobre la enfermedad y familia de la persona, y los establecidos por el código de ética de enfermeras y enfermero en México.

En la actualidad la Tetralogía de Fallot es una de las cardiopatías más frecuentes a nivel mundial y representa el 10% de todas las cardiopatías congénitas, se describen manifestaciones clínicas, fisiopatología, tratamiento y complicaciones de la persona.

Se plasman de forma escrita la aplicación del proceso de atención de enfermería con el modelo de Virginia Henderson en cada una de sus etapas, iniciando con la valoración de necesidades que determinaran los problemas, las fuentes de dificultad que generan la

---



insatisfacción de las necesidades y el nivel de dependencia que presenta la persona en cada necesidad alterada utilizando la escala de Margot Phaneuf.

El egreso hospitalario de la persona es importante, porque implica reajustar los cuidados y las actividades de la familia al niño con cardiopatía congénita, estos ahora serán distintos a los que se tenían previamente a su hospitalización. Para esto se realiza un plan de alta que resolviera las dudas y optimizara la necesidad de aprendizaje de la madre como cuidador primario sobre los cuidados en el hogar.

Al final del trabajo se anexan el consentimiento firmado por el cuidador primario, así como los instrumentos realizados en la fase de valoración durante la estancia hospitalaria de la persona y los recursos didácticos que mejoraron el aprendizaje del cuidador primario en el plan de alta y en el cuidado para el seguimiento en domicilio.

---

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo General:

- Realizar un Estudio de Caso a una persona con malformación estructural cardíaca hospitalizada en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez aplicando el Proceso de Atención Enfermería bajo el Modelo de Virginia Henderson, que permita brindar un cuidado individualizado y especializado.

#### 3.2. Objetivos Específicos:

- Realizar una valoración integral de la persona de cuidado utilizando el instrumento de valoración exhaustiva y focalizada con base a las 14 necesidades de Virginia Henderson.
  - Identificar las necesidades independientes y dependientes de forma jerárquica elaborar diagnósticos de enfermería.
  - Planear, ejecutar y evaluar cuidados especializados de enfermería para la persona con malformación estructural cardíaca.
  - Crear un plan de alta de cuidados domiciliarios a la persona con malformación estructural cardíaco para un seguimiento continuo del cuidado especializado involucrando a la familia.
-

#### 4. Fundamentación teórica del caso

Durante la realización del trabajo fue necesaria la búsqueda y revisión de algunos artículos previamente publicados en relación al tema y que orientaron a la realización del presente estudio. Sierra-Pacheco en su trabajo titulado “Estudio de caso a preescolar con alteración de las necesidades básicas secundarias a Tetralogía de Fallot”, menciona que un niño con cardiopatía congénita presenta también, un retraso en el desarrollo, y que, el personal de enfermería, adquiere la obligación de detectar y disminuir factores que contribuyan a que el niño no presente un desarrollo óptimo. Su publicación orienta la utilización del método enfermero como una forma de medir la calidad del cuidado, otorgándole al personal de enfermería, capacidad de análisis, humanismo y profesionalismo, resaltando así la importancia de la detección de los problemas reales y potenciales en los niños con cardiopatías congénitas y que la enfermera requiere también de un conocimiento basto acerca de las alteraciones congénitas del corazón con el fin de ver a los niños enfermeros desde el punto de vista holístico.<sup>1</sup> El trabajo establece diagnósticos de enfermería que se presentan con mayor frecuencia en relación a las condiciones clínicas de la persona y a las posibles complicaciones secundarias a la cardiopatía congénita como: retraso en el crecimiento y desarrollo, desequilibrio nutricional, deterioro en el intercambio gaseoso, riesgo de infección, deterioro de la integridad cutánea.

En el artículo “Repercusión de las alteraciones congénitas del corazón en el crecimiento y desarrollo del niño” de Sierra-Pacheco del año 2011, orienta a la valoración de enfermería como eje fundamental de apoyo para poder analizar de forma crítica datos

---

objetivos y subjetivos que determinan problemas reales, potenciales y de bienestar de cada persona. Describe que el desarrollo y crecimiento del niño es continuo, de inicio intrauterino y finalizando en la etapa adulta de forma normal; sin embargo, un niño con cardiopatía congénita siempre presentara una repercusión su crecimiento y desarrollo y por tanto, es de importancia significativa una adecuada valoración de enfermería en un servicio de cardiopediatría, y que un personal especializado requiere de conocimientos en relación a las alteraciones congénitas cardíacas, como se manifiestan, además de las complicaciones potenciales que puede presentar la persona ante tales malformaciones.<sup>2</sup>

Carrillo-Medina refiere en su trabajo que; un personal de enfermería especializado otorga siempre sus cuidados basados en evidencia científica, y que de esta forma el actuar del personal de enfermería obtiene calidad. Evidencia que los niños con cardiopatías congénitas y sus familias modifican sus roles, identifica que los padres necesitan apoyo importante en el cuidado de sus hijos y que en un futuro los niños portadores de cardiopatías congénitas se convierten en personas propensas a complicaciones cardiovasculares, por lo tanto el cuidado se vuelve continuo y de prioridad preventiva. Su trabajo demuestra que enfermería al utilizar el método enfermero logra la identificación y jerarquización de necesidades alteradas con el objetivo de brindar un cuidado individualizado, continuo y humanísticos. El estudio de Carrillo apoya en la fundamentación en el estudio de caso que se presenta por la relación en la aplicación del modelo de Virginia Henderson para la detección de problemas reales y potenciales en un escolar con cardiopatía congénita.<sup>3</sup>

---

---

Con respecto al cuidado del niño portador de tetralogía de Fallot, Ocaña-Flores refiere que la enfermera orienta su actuar a cumplir el objetivo de asistir a la persona, en la satisfacción de sus necesidades básicas dependientes para lograr la independencia de las mismas en la mayor brevedad, fungiendo como compañera de la persona y su familia, donde el cuidado integral y multidisciplinario fomenta un tratamiento eficiente y eficaz. Además un seguimiento estrecho es muy importante para maximizar la recuperación de la persona ya que la tetralogía de Fallot es una cardiopatía compleja por ser de rápida evolución y por su relación con la malnutrición, pues los niños se encuentran clínicamente desnutridos y con deterioro funcional de otros órganos. Concluyendo que fundamentar cada acción de enfermería en ellos, ayudara a mejorar la tasa de supervivencia y recuperación, resultando también las complicaciones o la recuperación tórpida de la salud.<sup>4</sup>

Ramírez-Martínez relata en su publicación que un profesional de enfermería especializado tiene la virtud de brindar un cuidado integral, individualizada y humanista, siempre basada en evidencias científicas y actuales, que ayudarán a la resolución de problemas de salud reales y potenciales de la persona que requiera de dicho cuidado. Para la autora la realización de un estudio de caso permite al profesional especialista el desarrollo de un pensamiento crítico, reflexivo y metodológico que genere un cuidado oportuno que ayude en la mejora de las condiciones de salud de la persona, evitando y disminuyendo complicaciones. Destaca que el cuidado de una persona pediátrica y con cardiopatía congénita es complejo por existir factores como la edad, los pocos conocimientos del cuidador, la falta de cuidado continuo y colaborativo, que influyen en el tratamiento y la recuperación de la salud; así como, la falta de intervenciones

---

---

especializadas de suplencia, orientación y ayuda que la persona con este tipo de problema de salud demanda.<sup>5</sup>

## **5. Marco Conceptual**

### **5.1. Conceptualización de Enfermería**

Se dice que la práctica clínica en enfermería a través del tiempo ha sido rutinaria y pasiva, llegándola a considerar hasta antes de la primera mitad del siglo XX como un arte, donde sus principales actividades estaban orientadas a la habilidad manual y técnica. Para finales del siglo XX y la primera década del siglo XXI con el desarrollo de tecnologías la profesión realiza un cambio para desarrollar aptitudes de tipo reflexivo, que reflejen una actuación profesional orientada a la calidad de la atención hacia la persona, para ello enfermería continuamente demanda tener habilidades como un pensamiento crítico, que al desarrollarla permite el fortalecimiento de la profesión.<sup>6</sup>

Sin embargo, aún es complicado definir la enfermería; por su carácter social e interacción y estudio del comportamiento humano, así como por su carácter biológico orientado al método científico.<sup>7</sup> Trejo-Martínez en su publicación de 2013 cita a Mario Bunge, quien describe a la ciencia como; “un cuerpo creciente de ideas que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y fiable, que se alcanza por medio de la investigación científica”. Ella puntualiza que un arte es la “virtud, disposición y habilidad para hacer algo”. Orientando entonces, a que enfermería es una profesión que implica dos definiciones en una sola palabra, deja entrever que primero es el arte y luego el razonamiento entendiéndose como la ciencia, los conceptos se combinan y esta

---

---

ambivalencia continúa con el dilema para tratar de aclarar la diferencia entre éstos y poder determinar si enfermería evoluciona del arte a la ciencia, o viceversa.<sup>7</sup>

La ciencia de la enfermera ha evolucionado de una forma significativa, han surgido teorías y teóricas, que buscan la implementación de un método científico que permita consolidar el concepto de enfermería, apoyando el crecimiento de la enfermería, en los factores económicos, políticos y culturales, así como, en los estatus, la vocación y la ética de cada profesional de enfermería.

## **5.2. Paradigmas en Enfermería**

La evolución de la disciplina en enfermería la ha convertido en una profesión multifacética, y su misión de ser reconocida como ciencia la ha llevado a hacer propios, conceptos que guíen su práctica; tales como persona, entorno, salud y cuidado, elementos que resultan básicos en el quehacer profesional, y que la unión de estos vinculan el concepto de un paradigma. Martínez y Olvera describen a un paradigma como un conjunto de normas que definen un estilo, un método, una cosmovisión, incluso una perspectiva general utilizada por los sistemas humanos.<sup>8</sup> Y que para Kuhn, los paradigmas en una disciplina científica orientan para la práctica con el objeto de definirla y guiarla.

Los paradigmas en enfermería tienen una forma de actuar, que orientan para lograr conocimientos propios en la práctica e investigación por la interacción continua entre la persona y el cuidado, que a su vez va desarrollando la base teórica de la profesión y que sus resultados pueden conducir al descubrimiento e incremento de la disciplina como

---

---

ciencia. Con el desarrollo de los paradigmas, enfermería logra integrar su actuar en el *paradigma de la transformación*, paradigma que postula que cada fenómeno es único e irrepetible, debido a la complejidad de las respuestas humanas. Afirmando que los cuidados no pueden ser empíricos ni producto de una acción técnica diaria u ocasional, más bien deben estar basados en un paradigma, que permita la indagación en escenarios y situaciones de forma lógica, garantizando el cuidado individualizado y el proceso salud-enfermedad con un desarrollo y avance profesional de calidad.<sup>8</sup>

Hernández y Cols. relatan que el personal de enfermería debe tener claridad sobre su objeto de estudio, es decir, de la importancia que tienen que sus intervenciones se enfoquen a fomentar y preservar la salud de la persona, familia y sociedad. Esto implica ubicar la salud y a su naturaleza, como el paradigma que guíe su ejercicio profesional. Para estos autores las bases históricas y filosóficas que subyacen en el personal de enfermería en México, permiten reconocer la necesidad de transitar del *paradigma salud-enfermedad* al de *vida-salud*.<sup>9</sup>

Madeleine Leininger clasifica el cuidado en tres categorías: Profesional, científico y humano. El primero enuncia las habilidades cognoscitivas, los procedimientos y los actos de los profesionales; expresa actitudes e intereses hacia los demás con fines de ayuda para encontrar las necesidades dependientes, buscar el bienestar y aliviar los trastornos. El cuidado profesional se identifica con la prestación de ayuda a los demás mediante actos basados en el conocimiento ensayado y verificado. El cuidado humano está caracterizado por el acto creativo, caritativo, intuitivo o cognoscitivo de ayuda. Se basa en acciones derivadas de los sentimientos y en actos empíricos, filosóficos,

---



---

fenomenológicos, objetivos y subjetivos de asistencia a otros.<sup>10</sup> El cuidado de enfermería el ser humano adquiere mayor importancia que la enfermedad. Se trascienden las técnicas y procedimientos, los cuales constituyen sólo parte y medio para lograr la atención integral.

### **5.3. Teorías de Enfermería**

Las teorías desde su origen han orientado a la humanidad al desarrollo de conocimientos que puedan dar respuesta a diversos problemas o misterios, se han convertido en un punto de referencia para crear avances científicos y beneficiar a la humanidad. En enfermería, con el paso del tiempo ha ido construyendo su desarrollo científico, dando respuestas a problemas relacionados con el cuidado, partiendo desde el conocimiento empírico; y en busca de lograr su independencia de otras disciplinas se ha enfocado en la definición de su objeto de estudio (el cuidado) y de sus bases teóricas disciplinarias.<sup>11</sup>

A enfermería, le es imprescindible contar con teorías que expliquen su objeto de estudio, hay diversas teorías que ha desarrollado enfermería; algunas suelen explicar de manera general el objeto de estudio (cuidado) y otras más se dedican a estudiar algunas partes del cuidado.

Jiménez y Tapia afirman que es esencial que la enfermera cuente con teorías que sustenten su quehacer profesional, teorías que dicten primero que se va hacer y después hacerlo. Pues en la práctica profesional común, la enfermera ejecuta cuidado, sin pensar en la vinculación de las intervenciones con una postura teórica, sin pensamiento crítico que genere nuevo conocimiento.<sup>12</sup>

---

#### 5.4. Virginia Henderson

Virginia Henderson en su modelo conceptual proporciona una perspectiva clara de los cuidados de enfermería y sustenta sus postulados en un modelo de independencia y dependencia en el cuidado de la persona. Para Virginia Henderson, la persona sana o enferma es un todo completo, la cual presenta 14 necesidades fundamentales para su desarrollo humano, y la enfermera adquiere el rol de ayuda para recuperar su independencia lo más pronto posible.<sup>13</sup>

El pensamiento orientado al cuidado de esta autora, crea conceptos explicativos de la siguiente manera:

**Independencia:** Satisfacción de las necesidades del ser humano a través de las acciones adecuadas que realiza el mismo o que otros hacen en su lugar según su fase de crecimiento y de desarrollo y según las normas y criterios de salud establecidos.

**Dependencia:** No satisfacción de una o varias necesidades del ser humano por las acciones inadecuadas que realiza o por tener la imposibilidad de cumplirlas en virtud de una incapacidad o de una falta de suplencia.

**Problema de dependencia:** Cambio desfavorable de orden biopsicosocial en la satisfacción de una necesidad fundamental que se manifiesta por signos observables en la persona.

**Manifestación:** Signos observables en el individuo que permiten identificar la independencia o la dependencia de la satisfacción de sus necesidades.<sup>13</sup>

#### 5.4.2. Fuente de dificultad

Son aquellos obstáculos o limitaciones que impiden que la persona pueda satisfacer sus necesidades, es decir los orígenes o causas de una dependencia. Henderson identifica tres fuentes de dificultad: **falta de fuerza, falta de conocimiento y falta de voluntad**.<sup>13</sup>

**Falta de Fuerza:** Se entiende por ésta no sólo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones. Se distinguen dos tipos de fuerzas: **físicas y psíquicas**.

**Falta de Conocimientos:** Orienta a la información de las cuestiones esenciales sobre la propia salud, situación de la enfermedad, la propia persona y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

**Falta de Voluntad:** Compromiso en una decisión adecuada a la situación, ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las catorce necesidades, se relaciona con el término motivación.<sup>13</sup>

A veces la enfermera centra sus intervenciones en las manifestaciones de dependencia y otras veces en el nivel de la fuente de dificultad, según la situación vivida por el cliente. Las acciones de la enfermera consisten en completar o reemplazar acciones realizadas por el individuo para satisfacer sus necesidades.

Phaneuf, M. en 1993 crea una clasificación sobre la independencia de una persona. Dicha clasificación es de apoyo para poder planificar intervenciones en relación a grados de independencia, que varía en según la ayuda que necesita una persona para poder satisfacer sus necesidades.

(1) Tabla. Niveles de Independencia/Dependencia.

Independencia		Dependencia				
Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Satisfacción de la persona por si misma de modo aceptable que permite asegurar su desarrollo. Sigue adecuadamente un tratamiento, utiliza un aparato, dispositivo de apoyo o una prótesis sin ayuda.	La persona necesita a alguien para que le enseñe como conservar o recuperar su independencia y asegurar su desarrollo, además de asegurarse de que lo hace bien o para que le preste alguna ayuda.	La persona necesita a alguien para seguir adecuadamente un tratamiento o para utilizar un aparato, dispositivo de apoyo o una prótesis.	La persona debe contar con alguien para realizar las acciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades o, para su tratamiento, pero puede participar en ello.	La persona debe contar con alguien para realizar las acciones necesarias para la satisfacción de sus necesidades o para su tratamiento, y apenas puede participar en ello.	La persona debe confiar enteramente el alguien para sus necesidades, o para aplicar su tratamiento y no puede de ningún modo participar en ello.	La persona debe confiarse enteramente a otro, para poder satisfacer sus necesidades

**Fuente:** Phaneuf M. Cuidados de enfermería, el proceso de atención de enfermería. España: Interamericana; 1993.

### 5.4.3. Metaparadigma de Enfermería

El metaparadigma de enfermería comprende los cuatro elementos siguientes.

**Salud:** Estado de bienestar físico, mental y social. La salud es una cualidad de la vida.

La salud es básica para el funcionamiento del ser humano y requiere independencia e interdependencia. La promoción de la salud es más importante que la atención al enfermo. Los individuos recuperarán la salud o la mantendrán si tienen la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario.<sup>14</sup>

**Entorno:** Es el conjunto de circunstancias y condiciones externas que afectan e influyen en la vida y desarrollo de un organismo. Los individuos sanos son capaces de controlar su entorno, pero la enfermedad puede interferir en tal capacidad.<sup>14</sup>

En el modelo de Henderson las enfermeras deben:

- Recibir información sobre medidas de seguridad.
- Proteger a los pacientes de lesiones producida por agentes mecánicos.
- Minimizar las probabilidades de lesión mediante recomendaciones relativo a la construcción de edificios, compra de equipos y mantenimiento.
- Tener conocimientos sobre los hábitos sociales y las prácticas religiosas para valorar los peligros.

**Persona:** Individuo que cuenta con catorce necesidades fundamentales. La persona debe mantener un equilibrio fisiológico y emocional. La mente y el cuerpo de la persona son inseparables. La persona requiere ayuda para ser independiente. La persona y su familia conforman una unidad.<sup>14</sup>

**Enfermería/Cuidado:** Para Henderson la función propia de la enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación o a la muerte pacífica, que éste realizaría sin ayuda si tuviera la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario. Y hacerlo de tal manera que lo ayude a ganar independencia a la mayor brevedad posible.<sup>14</sup>

#### **5.4.4. Las catorce necesidades de Virginia Henderson**

Henderson considerada como necesidad vital a todo aquello que es esencial al ser humano para mantenerse vivo o asegurar su bienestar. Son para Henderson un requisito que han de satisfacerse para que la persona mantenga su integridad y promueva su crecimiento y desarrollo, nunca como carencias.

- Respirar (oxigenación).
- Beber y comer adecuadamente (Nutrición e Hidratación).
- Eliminar los desechos corporales (Eliminación).
- Mantener la temperatura corporal (Termorregulación).
- Estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos (Higiene).
- Moverse y mantener una buena postura (Movilidad).
- Evitar los peligros (Seguridad y protección).
- Dormir y descansar (Descanso y sueño).
- Comunicarse (Comunicación).
- Vivir según sus creencias y sus valores.
- Aprender (aprendizaje).
- Ocuparse para realizarse (Trabajar y autorrealizarse).
- Elegir ropas adecuadas.
- Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción.

### **5.5. Proceso de Atención de Enfermería**

El objetivo principal del Proceso de Atención Enfermería (PAE) es construir una estructura teórica que pueda cubrir e individualizar las necesidades del paciente, la familia y la comunidad. El PAE es una herramienta teórica que de manera ordena y sistemática recaba información y apoya al análisis e identificación de o los problemas de salud con el fin de planear, ejecutar y valorar cuidados a partir de la creación de diagnósticos propios de enfermería.

---

El PAE resalta en el profesional de enfermería: habilidades y destrezas de carácter, cognitivas y motrices para observar, valorar, decidir, realizar, evaluar e interactuar con otros profesionales de la salud. Como instrumento en la práctica del profesional, puede asegurar la calidad de los cuidados a la persona, familia o comunidad.<sup>15</sup>

Las fases del PAE organizan su actuar iniciando con; la **valoración**, fase que ayuda a identificar factores y/o situaciones que guían la determinación de problemas presentes o potenciales, reflejando el estado de salud de la persona. Siguiendo con la etapa del **diagnóstico** de enfermería, donde se enuncia el problema de la persona pudiendo ser este, real, de riesgo o de bienestar para el cual se requiere una intervención para solucionarlo o disminuirlo. La tercera etapa es la **planeación**; etapa que contempla el desarrollo de estrategias específicas que garanticen la prevención, la disminución o la corrección de los problemas de la persona identificados en el diagnóstico. En la cuarta etapa del proceso de atención se realiza la **ejecución** de las intervenciones de enfermería planteadas en la etapa anterior. Ya en la quinta y última etapa enfermería evalúa, las respuestas del paciente a las intervenciones realizadas con el fin de determinar su **evolución** y validar el logro de los objetivos marcados y de los diagnósticos enfermeros.

Por tal motivo la aplicación de un proceso de enfermería como una estrategia de referencia que ayude a guiar a la práctica profesional del estudiante de enfermería especialista cardiovascular, mediante el acompañamiento a una persona durante el curso de su enfermedad, tratamiento y recuperación. Cumpliendo así el objetivo de integrar conocimientos teóricos y prácticos, así como habilidades cognitivas, pero sobre todo la atención a la persona desde un pensamiento crítico, basada en toma de decisiones sobre

el correcto cuidado que permita brindar atención de calidad. Por lo tanto, es la aplicación del método científico por medio del PAE el quehacer de enfermería.<sup>15</sup>

## **5.6. Daños a la Salud**

### **5.6.2. Cardiopatías Congénitas**

Una cardiopatía congénita se define como una anormalidad en la estructura cardiocirculatoria o en la función que abarca el corazón y los grandes vasos, y que está presente en el nacimiento, aunque se descubra posteriormente, en el transcurso de la vida del portador de la malformación. Las cardiopatías congénitas son una causa importante de muerte infantil; en los portadores de las mismas la mortalidad puede ser alta y variable.<sup>13</sup>

Las malformaciones congénitas más frecuentes son las cardiopatías congénitas. La prevalencia reportada a nivel mundial va de 2.1 a 12.3 por 1000 recién nacidos. En nuestro país, se desconoce su prevalencia real; como causa de muerte infantil, se ubica en el sexto lugar en menores de un año y como la tercera causa en los niños entre uno y cuatro años; con base en la tasa de natalidad, se calcula que alrededor de 10 mil a 12 mil niños nacen con algún tipo de malformación cardíaca.<sup>16</sup>

Las cardiopatías congénitas son de carácter complejo y se requiere de un diagnóstico especializado, y se subdividen en dos grandes grupos:

#### **No cianógenas**

Estas malformaciones congénitas se caracterizan por tener alguna alteración estructural de las válvulas cardíacas (aorta bicúspide, estenosis aórtica, estenosis mitral, etc.), de



los grandes vasos (coartación aortica, estenosis pulmonares distales, etc.), o de la pared ventricular propiamente dicha (fibroeslastosis endocárdica, síndrome del ventrículo izquierdo hipoplásico, etc.), en los que no hay comunicaciones intracardiacas o intravasculares (cortocircuitos), o bien, aquellas otras malformaciones en las que si hay cortos circuitos pero la sangre oxigenada pasa hacia las cavidades derechas (cortocircuito arteriovenoso), por lo que no aparece cianosis, como acontece en la comunicación interauricular, interventricular o persistencia del conducto arterioso.<sup>16</sup>

### **Cianógena**

Por su parte, las malformaciones cardiacas congénitas que se acompañan de cianosis forzosamente tienen cortocircuitos venoarteriales en las que la sangre que aún no ha pasado a oxigenarse por el pulmón (sangre insaturada) pasa por un defecto septal intracardiaco o por un conducto persistente hacia la circulación general, por lo que causa cianosis y como ejemplo de ellas tenemos a la tetralogía de Fallot, transposición clásica de grandes vasos, estenosis pulmonar asociada a comunicación interauricular o la doble vía de salida del ventrículo derecho tipo Taussing-Bing, etc.<sup>16</sup>

A su vez, los cambios en la vascularidad pulmonar permiten integrar subgrupos:

1. **Cardiopatías con vascularidad pulmonar normal:** No existe cortocircuito (aorta bicúspide, coartación aórtica, trasposición “corregida” de las grandes arterias, etc).
2. **Cardiopatías con vascularidad pulmonar aumentada:** Hay cortocircuito de izquierda a derecha, con hiperflujo pulmonar (comunicación interauricular, comunicación interventricular, persistencia del conducto arterioso, conexión anómala de venas pulmonares, etc.).

3. **Cardiopatías con vascularidad pulmonar disminuida:** Por estenosis pulmonar y disminución del flujo hacia la circulación menor, en cuyo caso puede haber cortocircuito venoarterial o mixto (tetralogía de Fallot, trilogía de Fallot, trasposición de los grandes vasos con estenosis pulmonar, etc.).<sup>17</sup>

### 5.6.3. Tetralogía de Fallot

La prevalencia de las cardiopatías congénitas en la población general es del 0,8%, mientras que la tetralogía de Fallot aparece en el 0,08% y representa el 5-8% de todas las cardiopatías congénitas. Afecta, aproximadamente, a 1 de cada 8.500 nacidos vivos, con un ligero predominio de varones sobre mujeres.<sup>17</sup>

Sin intervención se asocia a una mortalidad de 30% a los 6 meses y al 50% a los 2 años; bajo las mismas circunstancias, tan solo el 10% o menos de los afectados alcanza la edad de 21 años. La tetralogía de Fallot con atresia pulmonar tiene un pronóstico mucho peor, con tasas de mortalidad de 50% a 1 año y de 85% a 5 años.<sup>17</sup>

La tetralogía de Fallot es la más frecuente de las cardiopatías complejas, entendiendo como tales aquellas que asocian más de una lesión. Fue descrita detalladamente por Fallot en 1888, aunque se conocía desde al menos 200 años antes. Se trata de una cardiopatía troncoconal, es decir, perteneciente al grupo que se caracteriza por presentar defectos en los tractos de salida, y que engloba a otras como el tronco arterial común, la atresia pulmonar con comunicación interventricular y la doble salida del ventrículo derecho. Estas tres últimas patologías comparten rasgos comunes con la tetralogía de Fallot, pero tienen implicaciones clínicas y quirúrgicas diferentes. Este complejo se

origina por una tabicación troncoconal ectópica en la que el tabique que separa los canales aórtico y pulmonar se desarrolla dentro del territorio que normalmente le corresponde al canal pulmonar. El tabique conal juega un papel patogénico decisivo, ya que al desplazarse hacia adelante y hacia la izquierda, queda desalineado con la porción más anterior del tabique interventricular primitivo, lo que crea una comunicación interventricular. Además de lo anterior origina cabalgamiento aórtico que conecta este vaso con ambos ventrículos a partes iguales en la mayoría de los casos. El desarrollo anterior e izquierdo del septum infundibular crea además estenosis del infundíbulo de la arteria pulmonar y del aparato valvular de este vaso. El trastorno hemodinámico subyacente origina hipertrofia ventricular derecha. Los componentes anatómicos de esta malformación son:

- Desviación del origen de la aorta hacia la derecha generando el llamado cabalgamiento aórtico sobre el septum interventricular.
- Comunicación interventricular por mal alineación del septum infundibular por un desplazamiento anómalo anterior y a la izquierda.
- Estenosis de tracto de salida del ventrículo derecho la cual puede ser subvalvular, valvular y/o supravalvular.
- La hipertrofia del ventrículo derecho siempre de tipo concéntrico.<sup>18</sup>

Realmente la tetralogía de Fallot no es un padecimiento específico, sino que abarca un amplio espectro anatómico de alteraciones: desde los casos muy leves con mínima estenosis pulmonar y un ligero grado de cabalgamiento, pasando por los casos de gravedad intermedia en los que puede haber ligero cabalgamiento y estenosis pulmonar

importante o viceversa, y por fin, aquellos casos muy graves con estenosis pulmonar puntiforme. El conocimiento de estos aspectos anatómicos es muy importante para entender el comportamiento clínico y pronóstico de distintos pacientes con la misma enfermedad.<sup>19</sup>

#### **5.6.4. Genética y síndromes malformativos**

A pesar de que están descritos diversos genotipos asociados a la tetralogía de Fallot, la mayoría de los pacientes no son sindrómicos. La microdelección del 22q11, responsable del síndrome clínico conocido como CATCH22, se identifica en el 16,6% de los niños afectados de tetralogía de Fallot hijos de padres sanos. En menor proporción, aunque significativamente mayor a la de la población general, aparece asociación al síndrome de Down; inversamente, el 14-15% de los niños con síndrome de Down y cardiopatía son portadores de tetralogía de Fallot.<sup>20</sup>

#### **5.6.5. Fisiopatología**

- ✓ Hipertrofia ventricular derecha

La hipertrofia del ventrículo derecho es obligada en la tetralogía de Fallot porque el ventrículo derecho se enfrenta a una doble sobrecarga de presión: la impuesta por la estenosis pulmonar y la debida a que el ventrículo derecho se enfrenta a través de la CIV a la presión sistémica. La hipertrofia, permite al corazón derecho soportar la sobrecarga sistólica por largo tiempo, y es hasta la adolescencia cuando la hipertrofia es insuficiente

---

para mantener el gasto cardiaco en cifras normales y el paciente cae en insuficiencia cardiaca derecha, momento en el que aparece dilatación de dicho ventrículo.

✓ Causa de la cianosis

La cianosis en la tetralogía de Fallot se debe al cortocircuito venoarterial que se establece al conectarse el ventrículo derecho con la aorta a través de la CIV; esto es, el paso de sangre insaturada hacia la circulación sistémica. Este cortocircuito venoarterial es favorecido por la estenosis pulmonar, y que el ventrículo derecho se enfrenta a dos vías de salida: la arteria pulmonar y la aorta; como la estenosis pulmonar ofrece resistencia al flujo, la sangre insaturada sale hacia la circulación sistémica a través de la aorta con mayor facilidad.

La otra razón de la cianosis es la cantidad de sangre que pasa al pulmón a través de la estenosis pulmonar. En efecto, el grado de estenosis pulmonar está en relación inversa al paso de sangre hacia el pulmón; esto es, a mayor estenosis pulmonar, menor cantidad de sangre irá al pulmón a oxigenarse. La consecuencia será: mayor grado de instauración arterial, mayor cantidad de sangre insaturada que pasa a la aorta, mayor grado de cianosis y mayor gravedad del cuadro clínico.

✓ Comunicación Intraventricular

Generalmente es amplia y a ella se debe que la presión sistólica del ventrículo derecho sea de tipo sistémico (igual que la del ventrículo izquierdo); asimismo, a través de ella se establece el cortocircuito venoarterial.

---

- ✓ Grado de cabalgamiento aórtico

El grado de dextroposición aórtica es importante porque es uno de los factores que determinan el grado de insaturación arterial. Si la aorta se encuentra muy cabalgada el cortocircuito venoarterial será más importante que si el cabalgamiento es discreto.

- ✓ Estenosis pulmonar

El grado de estenosis pulmonar es el factor más importante que determina el grado de cianosis y de gravedad del enfermo. Cuando la estenosis pulmonar es ligera, una mayor cantidad de sangre pasará a oxigenarse al pulmón y el grado de insaturación arterial será de menor cuantía. Por el contrario, si la estenosis pulmonar es acentuada, la insaturación arterial también lo será, porque sólo una cantidad reducida de sangre alcanza oxigenación pulmonar (mayor grado de hipoflujo pulmonar). En el caso extremo de que la arteria pulmonar se encuentre atrésica, la vida no es posible si no existe algún cortocircuito arteriovenoso (conducto persistente), que asegure la llegada de sangre al pulmón.<sup>19</sup>

### 5.6.6. Manifestaciones Clínicas

#### Síntomas

- *Cianosis progresiva*

La cianosis es progresiva desde los primeros meses de vida, generalmente de aparición tardía, ello es debido a que mientras la resistencia al vaciamiento del ventrículo derecho sea mayor hacia la circulación sistémica, que hacia la arteria pulmonar, no habrá cianosis

o ésta será discreta y es sólo cuando la resistencia al vaciamiento del ventrículo derecho es mayor hacia la arteria pulmonar, cuando la sangre insaturada pasa significativamente en mayor cantidad hacia la circulación sistémica, cuando comienza hacerse evidente la cianosis. Esto sucede porque la estenosis pulmonar va haciéndose progresivamente más apretada debido a que la superficie corporal del niño va aumentando lo mismo que sus necesidades metabólicas y ello hace que una estenosis pulmonar que puede ser tan sólo moderada en el nacimiento, se constituya en una obstrucción grave en los primeros meses o años de vida.

- *Fatigabilidad*

La fatigabilidad es fácil con el esfuerzo (llanto, alimentación, marcha), ya que el esfuerzo favorece el paso de sangre insaturada hacia la aorta.

- *Crisis hipóxicas*

La aparición súbita de pérdida del conocimiento, hiperventilación, cianosis intensa y convulsiones tonicoclónicas, seguidas de un estado de relajación muscular e inconsciencia (crisis hipóxica), son síntomas que traducen una importante insaturación sanguínea periférica, con hipoxia cerebral. Estos cuadros se presentan preferentemente en la tetralogía de Fallot, y su aparición traduce por sí misma, gravedad del padecimiento. Estas crisis son debidas a "espasmo del infundíbulo" pulmonar con obstrucción crítica o completa, que evita la oxigenación. Un caso de tetralogía de Fallot que no presenta crisis hipóxicas, se puede considerar como bien tolerado y, por el contrario, la presencia de crisis hipóxicas está en favor de una mala evolución de la enfermedad. Durante una crisis hipóxica, la falta de oxígeno puede causar acidosis láctica debido a que el metabolismo

sólo se lleva a cabo por la vía anaerobia, y por ello puede haber lesión renal, hepática o cerebral irreversible; razón por la que la aparición de crisis hipóxicas en estos niños es un signo de gravedad extrema, que amenaza su vida. Todos los medicamentos que producen efecto inotrópico positivo, la atropina, la hiperventilación (llanto, dificultad para defecación, fiebre, etc.). y la anemia, favorecen la aparición de crisis hipóxicas.

- *Encuclillamiento*

Este síntoma también se presenta preferentemente en la tetralogía de Fallot cuando los pacientes alcanzan la edad escolar. Los niños enfermos al caminar, aumentan el gasto cardíaco, a expensas de sangre insaturada, lo cual produce fatigabilidad y aumento de la cianosis. El encuclillamiento por un lado hace que el enfermo repose y con ello disminuye el requerimiento de oxígeno periférico, y por otro, incrementa importantemente el retorno venoso y mediante dilatación del infundíbulo se favorece el paso de sangre hacia la arteria pulmonar, con lo que mejora la oxigenación y disminuye, por lo tanto, la insaturación periférica. El aumento de las resistencias sistémicas también favorece el paso de sangre a la arteria pulmonar.

- *Hipocratismo cianótico*

Después del primer año de vida, es común la aparición de hipocratismo cianótico en manos y pies. El hipocratismo digital es un abombamiento de la porción distal de los dedos de manos y pies por lo que también se denomina "dedos en palillo de tambor" y que en estos pacientes se acompaña de cianosis universal. Al parecer, esta anomalía se debe a que los megacoriocitos provenientes de la médula ósea que normalmente son fragmentados en el pulmón, cuando existe un corto circuito venoarterial tan importante



como en la tetralogía de Fallot, grandes fragmentos de megacoriocitos y plaquetas pasan directamente a la circulación sistémica y llegan a los sitios más distales; ahí activan a las células endoteliales y provocan secreción de factores de crecimiento por los fibroblastos e inducen el engrosamiento distal de los dedos.<sup>20</sup>

## Signos

- *Hipodesarrollo físico.*
- *Cianosis universal de piel y mucosas.*
- *Corazón de tamaño normal a la percusión.*

Es una de las pocas cardiopatías congénitas cianógenas que no tiene cardiomegalia, y ello se debe a que la sobrecarga del ventrículo derecho es sistólica, la cual, compensada por hipertrofia y es sólo tardíamente (durante la adolescencia) que aparece cardiomegalia (dilatación ventricular derecha), e insuficiencia cardiaca.

- *Soplo sistólico expulsivo causado por la estenosis pulmonar, comúnmente acompañado de frémito en el foco pulmonar.*
- *El II ruido se ausculta único y aparentemente reforzado. La estenosis pulmonar provoca que el IIP se halle retrasado y de tan poca amplitud que no se escucha; así pues, sólo se ausculta el componente aórtico (IIa) del II ruido.*
- *La CIV no produce soplo porque ambos ventrículos tienen la misma presión sistólica.*
- *La semiología del soplo sistólico es muy importante para juzgar la gravedad de la repercusión hemodinámica del padecimiento. Si el soplo es intenso, sugiere que una mayor cantidad de sangre pasa a la arteria pulmonar y por lo tanto, el*

*padecimiento es menos grave; si por el contrario, el soplo sistólico es muy ligero, se debe casi siempre a que la estenosis pulmonar es "puntiforme" y la cantidad de sangre que pasa a oxigenarse es menor. La ausencia de soplo sistólico traduce atresia pulmonar, o sea, es el grado extremo de gravedad del padecimiento.*

- *Poliglobulia.*

La instauración arterial estimula la producción de eritropoyetina, y ésta a su vez, a la médula ósea, la cual produce glóbulos rojos, en un intento compensador de aumentar el transporte de oxígeno hacia los tejidos, lo cual sólo trae como consecuencia aumento en las cifras de hemoglobina y hematócrito (poliglobulia), aumento en la viscosidad de la sangre, mayor dificultad circulatoria, enlentecimiento del flujo y predisposición a la trombosis intravascular, lo cual favorece fundamentalmente la aparición de accidentes vasculares cerebrales de tipo oclusivo en esos pacientes.

- *Insuficiencia cardíaca congestiva.*

Este cuadro (fatigabilidad extrema, ingurgitación yugular, hepatomegalia congestiva, edema de miembros inferiores y ascitis), puede considerarse como un evento terminal en la tetralogía de Fallot y aparece comúnmente en la adolescencia o al principio de la vida adulta, cuando el paciente no falleció durante la infancia, o no fue intervenido quirúrgicamente.<sup>20</sup>

### 5.6.7. Tratamiento

#### Tratamiento médico

✓ *Crisis hipóxicas*

Deben ser tratadas mediante la administración de oxígeno con mascarilla, posición genupectoral, la aplicación de sedación 100 a 500 mcg/kg dosis por vía intramuscular, intravenosa y/o intranasal, se considera el tratamiento específico para el cuadro y, comúnmente lo interrumpe. Cuando la crisis no cede con la administración de oxígeno, el bicarbonato de sodio puede coadyuvar para la cesación de la crisis hipóxica a dosis de 1 mEq/kg (bicarbonato de sodio), por vía intravenosa. En estos casos, la acidosis metabólica es la causa de la prolongación del cuadro. El propranolol se ha encontrado muy útil, tanto para prevenir dichas crisis como para interrumpir (evita el espasmo del infundíbulo pulmonar).

#### Tratamiento quirúrgico

✓ *Anatomía quirúrgica*

Dado que la variedad anatómica de la tetralogía de Fallot es muy amplia, es que los cirujanos han adoptado algunos lineamientos que les ayudan a saber cuál definitivamente no; es por ello que se ha denominado una anatomía favorable, aquella que no ofrece contraindicación para una corrección total y estas características incluyen la normalidad en el calibre de las ramas pulmonares, el tamaño normal del ventrículo izquierdo y la ausencia de graves malformaciones asociadas. Se debe de enfatizar que el calibre de

las ramas de la arteria pulmonar es un dato fundamental que determina el pronóstico quirúrgico de esta malformación ya que cuando están hipoplásicos impide un buen resultado con la corrección total; en estos casos estará indicada solo el tratamiento paliativo. Por el contrario, aquellos casos con anatomía desfavorable incluyen a los que tienen malformaciones graves asociadas.

✓ *Indicación quirúrgica*

- a) Todos los lactantes menores de 6 meses deben ir a una operación paliativa.
- b) Lactantes entre 6 y 12 meses deben ir a corrección total, si su anatomía es favorable.
- c) Si el niño después de un año comienza a tener síntomas y su anatomía es favorable debe ir a corrección total.
- d) Si con la operación paliativa la cardiopatía es bien tolerada, debe indicarse la corrección total entre los 2 y 3 años de edad.

✓ *Tratamiento quirúrgico paliativo*

- a) La fístula sistémico-pulmonar del tipo Blalock-Taussig (anastomosis subclavia-pulmonar), alivia la cianosis al llevar sangre hacia el pulmón a oxigenarse. Esta técnica se utiliza siempre que la arteria subclavia tenga un diámetro mayor a 3 mm para ofrecer un aumento del flujo pulmonar suficiente, lo cual se logra en prácticamente todos los casos por arriba de los seis meses de edad. Tiene una mortalidad alrededor del 2.5 %.
- b) Fístula de Waterston. Esta fístula se hace mediante la conexión de la aorta ascendente con la arteria pulmonar derecha. Está indicada en aquellos pacientes en los que no se

puede hacer fístula de Blalock-Taussig. Siempre que la arteria pulmonar tenga por lo menos un diámetro de 4 mm. Esta técnica tiene una mortalidad alrededor del 5 %.

✓ Corrección total

La resección infundibular, acompañada o no de valvulopatía pulmonar, el cierre del defecto interventricular mediante un parche de teflón, y la orientación de la aorta hacia el ventrículo izquierdo, constituye la corrección total de la tetralogía de Fallot. En los grandes centros, esta intervención ofrece resultados muy satisfactorios con una mortalidad relativamente baja (4%). La indicación quirúrgica debe individualizarse en cada caso, de acuerdo con el cuadro clínico y a la variedad anatómica juzgada, a través del estudio angiocardiográfico.<sup>21</sup>

### 5.6.8. Complicaciones postoperatorias

Existen varias complicaciones tras una intervención quirúrgica. El **defecto ventricular residual** no es bien tolerado debido a la presencia de un ventrículo no complaciente y a la presencia de regurgitación pulmonar existente. La **disfunción ventricular derecha** en estos pacientes es frecuente debido a las condiciones previas del VD, como hipertrofia del mismo y una distensibilidad disminuida. Las manifestaciones clínicas son las de bajo gasto cardiaco, ya que el volumen que llega al ventrículo izquierdo es solamente el que es capaz de presentar el VD. Se tendrá taquicardia, mal llenado capilar, hipotensión, mala perfusión, arritmias y complicaciones respiratorias en ocasiones.<sup>22</sup>

### 5.6.9. Clasificación

Han sido clasificados en cuatro categorías:

- Tipo I (Fallot leve).

Tiene un tronco pulmonar normal, anillo valvular pulmonar de diámetro normal, con hipertrofia infundibular localizada o difusa.

- Tipo II (Fallot Intermedio).

Anillo valvular pulmonar de diámetro normal, con infundíbulo hipoplásico o por el contrario, anillo valvular hipoplásico pero Infundíbulo con hipertrofia difusa pero bien desarrollada. En ambos el tronco pulmonar puede estar bien desarrollado o ligeramente hipoplásico.

- Tipo III (Fallot grave).

Tronco pulmonar, anillo valvular pulmonar e infundíbulo hipoplásico.

- Tipo IV (Fallot muy grave).

Cualquiera de las variedades antes anotadas con otra malformación muy grave asociada.

Se describen a su vez cuatro formas clínicas de la tetralogía de Fallot en relación a la gravedad de la malformación anatómica:

- ✓ *Fallot rosado*

Forma en la que la estenosis pulmonar no es muy grave, existe entonces un corto circuito bidireccional a través de la comunicación interventricular y no se observa cianosis o es poco aparente. No corresponde con la definición fisiopatológica. Sin embargo, puede

utilizarse el termino Tetralogía de Fallot, si está documentado el defecto anatómico fundamental, el desplazamiento del septum infundibular (Friedil 2014).

✓ *Tetralogía con agenesia de la válvula pulmonar*

Incluye una CIV y un orificio pulmonar hipoplásico, pero no tapado por una válvula, además existe una dilatación grave del tronco de la arteria pulmonar, clínicamente se caracteriza por cianosis poco acentuada por una irrigación pulmonar grave.

✓ *Tetralogía de Fallot con ausencia del septum infundibular*

Se encuentra en alrededor del 3% de los casos, las válvulas pulmonar y aortica están juntas, orientándose a un problema quirúrgico.

✓ *Atresia pulmonar con comunicación interventricular*

Se trata de una forma extrema de tetralogía de Fallot. La atresia puede ser adquirida cuando la estenosis infundibular progresa hasta la obliteración, es más común la presencia de atresia desde el nacimiento y se sitúa a nivel valvular. En la atresia pulmonar, la perfusión de los pulmones se asegura desde la aorta. El conducto arterial aún está presente, permite el principio de perfusión pulmonar al nacimiento. Si no existe otra fuente, tras el cierre del conducto, provoca el fallecimiento por hipoxia.<sup>1</sup>

## **6. Metodología**

### **6.1. Estrategias de Investigación**

La realización del presente estudio de caso requirió de diferentes fases, las cuales fueron desarrolladas de forma sistemática.

Se inició con la selección de la persona en el servicio de Cardiopediatría del Instituto Nacional de Cardiología, durante las prácticas realizadas correspondientes al primer semestre de la Especialidad en Enfermería Cardiovascular. Se solicitó la autorización de la mamá de la persona para ser partícipe del estudio de caso por medio de un consentimiento informado (anexo 1) por principio ético de autonomía en donde la madre como la representante legal del menor autorizó la realización del estudio.

Se continuó con la búsqueda de artículos publicados en PudMed, Medigraphic y bibliografías impresas existentes en la Biblioteca de la Universidad Nacional que sirvieran de referencia para realizar y fundamentar el marco teórico del estudio de caso, sobre la filosofía de Virginia Henderson, metaparadigmas en enfermería, el proceso atención de enfermería y los daños a la salud en relación a la patología que presentó la persona de cuidado.

Para continuar con el estudio de caso se aplicó el Proceso Enfermero en sus cinco etapas, con el enfoque de Virginia Henderson la valoración consistió en la detección de necesidades alteradas; con el instrumento de valoración de la especialidad en enfermería cardiovascular por necesidades básicas con el fin de obtener datos orientados a determinar el grado de dependencia de cada necesidad, durante el primer periodo de la aplicación del estudio de caso (21 de Noviembre de 2017 a 30 de Noviembre de 2017)



---

se aplicaron un total de 3 valoraciones, una de forma exhaustiva y dos más de manera focalizada, en su segunda etapa se aplicaron cuatro valoraciones más, dos de forma focalizada y dos más de manera exhaustiva, de las cuales una fue para valorar al cuidador primario, en las siguientes fechas:

Valoración Exhaustiva 21/11/2017, en el servicio de Cardiopediatría sexto piso. Internamiento pre quirúrgico (anexo 2).

Valoración Focalizada 28/11/2017, en el servicio de Terapia Intensiva Quirúrgica quinto piso. Fase posquirúrgica inmediata (anexo 3).

Valoración Focalizada 30/11/2017, en el servicio de Terapia Intensiva Quirúrgica quinto piso. Fase posquirúrgica tardía (anexo 4).

Valoración Focalizada 04/12/2017, en el servicio de Cardiopediatría sexto piso. Internamiento postcirugía (anexo 5).

Valoración Focalizada 11/12/2017, en el servicio de Cardiopediatría sexto piso, internamiento postcirugía (anexo 6).

Valoración Exhaustiva 18/12/2017, en el servicio de Cardiopediatría sexto piso. Internamiento postcirugía (anexo 7).

Valoración Focalizada al cuidador primario 18/12/2017, en el servicio de Cardiopediatría sexto piso. Plan de Alta (anexo 8).

Valoración Focalizada 08/01/2018, Llamada telefónica-Domicilio. (anexo 9).

Valoración Focalizada 04/04/2018. Llamada telefónica-Domicilio. (anexo 10).

---

La obtención de datos fue de forma directa al interrogar a la mamá e indirecta con la consulta del expediente clínico. Obteniendo un total de (24) diagnósticos de enfermería de todas las valoraciones realizadas. En la etapa de diagnóstico, se establecieron las causas de dificultad que originaban los problemas reales o potenciales, etapa necesaria para llevar a cabo la fase de planeación en donde se expresan las intervenciones que se ejecutaron y que apoyaron a la resolución de los problemas de salud de la persona, además de determinar objetivos a alcanzar de la persona con forme a la jerarquización previa de las necesidades alteradas. Se concluyó con una evaluación del plan de cuidados con el análisis de la respuesta humana de la persona de cuidado.

## **6.2. Consideraciones Éticas**

Las cardiopatías congénitas y sus problemas éticos son desafíos constantes en relación a las nuevas técnicas de diagnóstico e intervenciones terapéuticas, que trasforman día a día la atención a la salud, llevando cada vez más a alcanzar en límite entre lo posible y lo deseable. Algunas malformaciones éticas en el pasado fueron consideradas fatales puesto que, solo se disponía de intervenciones paliativos para el tratamiento de estas.

Actualmente con el desarrollo científico y técnico médico del siglo XXI, permite tener más y mejores opciones de tratamiento a las malformaciones cardíacas. Sin embargo es importante responder sobre el interrogante ético que implica la utilización de múltiples tratamientos disponibles, pues en este tipo de pacientes la toma de decisiones se hace más compleja debido a los múltiples factores que, en ocasiones no determinan el

---

pronóstico exacto de la enfermedad y el compromiso que se asocia a diferentes órganos, que puede originar una pobre calidad de vida y una alteración funcional en el desarrollo.<sup>22</sup>

Cuando se trata de la atención al paciente pediátrico, la toma de decisiones se basa en el concepto de los padres y la autorización es dada por ellos, el proceso de decisión debe ser entre médicos y los padres, se debe garantizar que estos últimos tengan la información y el conocimiento correcto y necesario para tomar la mejor decisión en cuanto a la salud de su hijo. Debido a que los deseos de paciente pediátrico no pueden ser conocidos, se debe orientar de forma ética para la toma de decisiones orientado en el mejor interés del paciente.<sup>23</sup>

Al hablar de enfermería se asocia la relación tan íntima que esta profesión tiene con los valores humanísticos, éticos y morales. La enfermera, consciente o inconscientemente los utiliza al proporcionar los cuidados por lo cual no se concibe a la enfermería sin esta interrelación. La enfermera, a través del cuidado, pone en marcha todo aquello que mueve la energía del ser humano, su potencial, su deseo de vivir. El cuidado es una actitud que trasciende las dimensiones de la realidad humana. Tiene un significado de auténtico humanismo ya que conlleva la sensibilidad que es incomparablemente mayor que la eficiencia técnica, porque la primera está en relación con el orden de los fines y la última con la de los medios.

La profesión de enfermería exige una particular competencia profesional y una profunda dimensión ética plasmada en la ética profesional que se ocupa de los deberes que surgen en relación con el ejercicio de la profesión. Así cualquier intervención de enfermería se

---

rige por criterios éticos genéricos que pueden resumirse en trabajar con competencia profesional, sentido de responsabilidad y lealtad hacia sus compañeros.

El estudio de caso se rigió bajo los siguientes principios éticos.<sup>24</sup>

- Justicia.- En la atención de enfermería no es solamente la disponibilidad y utilización de recursos físicos y biológicos, es también la satisfacción de las necesidades básicas de la persona en su orden biológico, espiritual, afectivo, social y psicológico, que se traducen en un trato humano sin distinción.
  - Beneficencia y no maleficencia.- Se entiende como la obligación de hacer el bien y evitar el mal. Se rige por los siguientes deberes universales: hacer o promover el bien y prevenir, apartar y no infringir daño o maldad a nada.
  - Autonomía.- Significa respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales. Con este principio se reconoce el deber de respetar la libertad individual que tiene cada persona para determinar sus propias acciones.
  - Valor fundamental de la vida humana.- Hace referencia a la imposibilidad de toda acción dirigida de un modo deliberado y directo a la supresión de un ser humano, cuya subsistencia depende y está bajo la propia responsabilidad y control.
  - Privacidad.- El fundamento de este principio es no permitir que se conozca la intimidad corporal o la información confidencial que directa o indirectamente se obtenga sobre la vida y la salud de la persona. La privacidad es una dimensión existencial reservada a una persona, familia o grupo.
-

- Fidelidad.- Compromiso de cumplir las promesas y no violar las confidencias que hacer una persona. Las personas tienden a esperar que las promesas sean cumplidas en las relaciones humanas y no sean violadas sin un motivo poderoso.
- Veracidad.- Se define como el principio ineludible de no mentir o engañar a la persona. La veracidad es fundamental para mantener la confianza entre los individuos y particularmente en las relaciones de atención a la salud.
- Confiabilidad.- Este principio se refiere a que el profesional de enfermería se hace merecedor de confianza y respeto por sus conocimientos y su honestidad al transmitir información, dar enseñanza, realizar los procedimientos propios de su profesión y ofrecer servicios o ayuda a las personas.
- Solidaridad.- Es un principio indeclinable de convivencia humana, es adherirse con las personas en las situaciones adversas o propicias, es compartir intereses, derechos y obligaciones. Se basa en el derecho humano fundamental de unión y asociación entre sí.
- Tolerancia.- Este principio hace referencia a admitir las diferencias personales, sin caer en la complacencia de errores en las decisiones y actuaciones incorrectas. Saber diferenciar la tolerancia de la fortaleza mal entendida o de fanatismo.
- Terapéutico de totalidad.- Este principio es capital dentro de la bioética. De este principio surge la norma de proporcionalidad de la terapia. Según ésta, una terapia debe tener cierta proporción entre los riesgos y daños que conlleva y los beneficios que procura.
- Doble efecto.- Este principio orienta el razonamiento ético cuando al realizar un acto bueno se derivan consecuencias buenas y malas; partiendo de:

- Que la acción y el fin del agente sea bueno;
- Que el efecto inmediato a la acción no obstante no sea bueno, exista una causa proporcionalmente grave.<sup>24</sup>

## **7. Presentación del Caso**

### **7.1. Descripción del caso**

#### **Persona**

Se realiza valoración el día 21 de Noviembre a Maripaz escolar de 6 años de edad, es la menor de dos hermanos, nació en el estado de Nayarit y vive en el municipio de Ixtlán del Río, referido como gesta 3, producto único, nacido por vía cesárea, forma parte de una familia nuclear. Embarazo de madre de 36 años, pesando 3300 gr, talla 50 cm, APGAR no recuerda.

#### **Entorno**

Habita una casa en renta de material perdurable (cemento, tabique y loza) que cuenta con todos los servicios intradomiciliarios (luz, agua, gas y drenaje), vive con papá de 47 años de edad, mamá de 42 años de edad, hermana de 21 años de edad y hermanos de 18 años de edad. La casa cuenta con tres recamaras, su escuela primaria está a 20 minutos de su casa a la cual es llevada por su hermano en una motocicleta, refiere su mamá que la aportación económica mensual es de aproximadamente \$3,000 aportado 100% por el padre, sus hermanos aportan a la economía familiar con medicamentos y especie.

## Salud

En el nacimiento al momento del parto es diagnosticada con paladar hendido y soplo cardiaco, es dada de alta con la madre a las 48 h de vida y enviada al cardiólogo pediatra quien le realiza un ecocardiograma transtorácico (ECOTT) detectando cardiopatía cianógena tipo Tetralogía de Fallot. El 3 de enero de 2012 ingresa a la consulta externa del Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”, para posteriormente hospitalizarse el día 27 de Marzo del 2013, con el diagnóstico de Tetralogía de Fallot con cabalgamiento de la aorta en 50%, estenosis infundibular con circulación colateral aorto-pulmonar, disminución en el diámetro de rama izquierda de la arteria pulmonar 4.5mm, persistencia de vena cava superior izquierda a seno coronario y persistencia de conducto arterioso, con la realización de Tomografía axial computarizada (TAC) y ECOTT. Se realiza sesión médico quirúrgica, donde se acuerda realizar fistula sistémico pulmonar con cierre de colaterales y se le realiza cirugía el 16 de Abril de 2013 realizándole una fistula sistémico pulmonar modificada con injerto de Gorotex 4mm y ligadura de colaterales aorto-pulmonares, bajo anestesia por 3 horas y un tiempo quirúrgico de 2 horas, sin circulación extracorpórea ni pinzamiento aórtico, es ingresada a la Terapia Intensiva Postquirúrgica, y posteriormente es da alta a domicilio con seguimiento en consulta externa, con tratamiento farmacológico con propanolol y ácido acetilsalicílico. Reingresa el día 9 de Noviembre de 2017 al Instituto Nacional de Cardiología “Ignacio Chávez”, para realizar y actualizar estudios y llevar a cabo sesión médico quirúrgica para decidir el tipo de cirugía. Al interrogatorio sobre el desarrollo psicomotor de la persona de cuidado refiere que, el sostén cefálico se logró a los 2 meses, la fijación de la mirada fue a los 4 meses de edad, logro mantenerse sentada a los 11 meses, no logro gatear, camino hasta el año y siete

meses de edad y la primera palabra fue dicha a los 2 años de edad. El día 9 de noviembre del año 2017, se realizan Radiografía de Tórax y ECOTT el día 10 de noviembre y el 14 de Noviembre se le realiza TAC, además de extracción dental. Obteniendo el diagnóstico de Levocardia con levoápex, Tetralogía de Fallot con cabalgamiento de la aorta al 57%, estenosis pulmonar mixta con gradiente de 67 mmHg, comunicación intraventricular membranosa 17.5 x 10 mm, volumen telediastólico del ventrículo izquierdo de 45.89 ml, estenosis en el origen de la rama izquierda de la arteria pulmonar. PO fistula sistémico pulmonar con 50% de obstrucción en su tercio distal. Deleción 22q11. Se realiza sesión médico-quirúrgica, donde se acuerda realizar corrección total de tetralogía de Fallot, con ampliación de la rama izquierda de la arteria pulmonar. Durante su estancia hospitalaria previa a la cirugía tuvo tratamiento farmacológico con propanolol y dicloxacilina.

### **Cuidado**

Como cuidador primario se encuentra su mamá de 42 años que se dedica a labores del hogar. La relación enfermera-persona que se mantuvo durante la estancia en el servicio de Cardiopediatría, es de ayuda y orientación para satisfacer las necesidades de la persona que actualmente cuenta con un grado de dependencia temporal, con acciones y cuidados que contribuyan a mejorar su salud relacionados a la falta de fuerza y conocimientos que presenta durante su estancia, siguiendo el modelo de Virginia Henderson.



## 8. Aplicación del Proceso Enfermero

### 8.1. Valoración por Necesidades

#### *Valoración Exhaustiva (21/11/2017) Cardiopediatría*

<b>Necesidad de Oxigenación</b>
MHV se encuentra en reposo por presentar disnea y deterioro de clase funcional NYHA II, frecuencia respiratoria de 21 por minuto, a la auscultación campos pulmonares ventilados con murmullo vesicular sin apoyo ventilatorio, saturando al 75%, piel pálida y acrocianosis periférica ++, control radiológico anormal por presentar silueta cardiaca en forma de “bota”. Su ritmo cardiaco es de 88 latidos por minutos y tensión arterial de 87/53 mmHg. Pulsos de adecuada intensidad, llenado capilar de 3 segundos.

<b>Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>
Realiza cuatro comidas al día en casa, prefiriendo comer fruta como la papaya y la sandía, come en mayor cantidad arroz, quesadillas, jamón, pan y huevo, las verduras “no le gustan” pero la mamá le insiste para el consumo, su lunch diario es cuenta de sándwich, jugos, danonino, yakult y fruta picada, le gustan los dulces como (chocolate y gomitas). Piezas dentarias incompletas con caries en primer molar superior derecho. Durante su estancia hospitalaria tolera los alimentos proporcionados con excepción de la leche que “no le gusta”, sin apoyo parenteral, pesa 17, 200 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 48 cm.

<b>Necesidad de Eliminación</b>
Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 5 a 6 veces por día, orina de color normal sin usos de diuréticos. Requiere el acompañamiento al sanitario, evacuaciones normales con una frecuencia habitual de 1 a 2 veces al día.

**Necesidad de Termorregulación**

Se encuentra eutérmica con una temperatura de 36.6 durante la valoración

**Necesidad de Higiene**

El cuidador primario acostumbra bañarla diario con cambio de ropa. Presencia de caries y piezas dentarias incompletas por extracción dental del primer molar superior derecho por causa de caries, bajo tratamiento farmacológico antibiótico de Dicloxacilina 250 mg VO.

Tiene una cicatriz quirúrgica por toracotomía posterolateral izquierda cicatrizada.

**Necesidad de Movilidad**

MHV es capaz de movilizarse y realizar actividades de la vida diaria limitándose a detenerse y descansar al presentar disnea al caminar distancias significativas.

**Necesidad de Seguridad**

MHV se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, dificultando su habla a palabras y la expresión de oraciones que su mamá le pide repetir. Sin presencia de accesos vasculares.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

En casa está acostumbrada a dormir sola en habitación propia con un patrón de sueño de 10 horas y se levanta para ir a la escuela, refiere su mamá que le cuesta trabajo despertarla. Durante su estancia hospitalaria se instala en cubículo donde duermen también 3 niños de edad escolar, no acostumbra dormir durante el día, las notas de enfermería expresan que duerme adecuadamente durante la noche.

**Necesidad de Comunicación**

MHV habla con dificultad al articular palabras y al formar oraciones, la mamá refiere que nació con paladar hendido y se le realizó corrección quirúrgica en el año 2013. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza, tono de voz hipernasal y ligero dimorfismo facial.

**Necesidad de vivir según Creencias y Valores**

La mamá de MHV refieren que son católicos y tratan de asistir a misa, Maripaz demuestra la aceptación por la religión católica al demostrar su inquietud por tener una foto del "Papa Francisco" y ver videos de él.

**Necesidad de Aprendizaje**

MHV asiste a la escuela primaria cursando el primer año, aún no sabe leer, no deletrea palabras o identificar letras, la asistencia a la primaria es interrumpida por el internamiento hospitalario.

La escolar expresa que "está enferma de su corazón" y la mamá conoce la enfermedad de su hija además de las características del tratamiento quirúrgico al que será sometida, pero existen dudas sobre el cuidado en casa y sus posibles complicaciones.

**Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse**

Por la edad de desarrollo de MHV, no se encuentran alteración de esta necesidad.

**Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas**

No requiere de ayuda para vestirse, pero es asistida por su mamá en su casa y por enfermería es su estancia hospitalaria.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

Le gusta jugar con muñecas y asistir a “los toros con su abuelo”, en la escuela casi no juega porque “se cansa muy rápido”.

## Jerarquización de las Necesidades

(3) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Oxigenación	Parcial	4	Falta de fuerza
Evitar peligros	Total	3	Falta de fuerza
Nutrición	Total	4	Falta de fuerza/Falta de voluntad

### 8.2. Planes de Intervenciones

<b>Tipo de Valoración:</b> Exhaustiva	<b>Fecha:</b> 21-11-2017	<b>Hora:</b> 15:30	<b>Servicio:</b> Cardiopediatría
<b>Necesidad Alterada:</b> Oxigenación	<b>Fuente de Dificultad:</b> Falta de Fuerza		<b>Grado de Dependencia:</b> Parcial
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
SaO2 75% Acrocianosis Acropaquia Tensión arterial 87/53 mmHg TAM 64 mmHg Palidez de tegumentos Llenado capilar de 3 segundos	El cuidador primario refiere: "se pone encucillitas cuando se cansa de caminar" "camina poquito"		Control radiológico anormal por presentar silueta cardiaca en forma de "bota."  TAC cabalgamiento de la aorta al 57%, estenosis pulmonar mixta con gradiente de 67 mmHg, comunicación intraventricular membranosa 17.5 x 10 mm, volumen telediastólico del ventrículo izquierdo de 45.89 ml, fistula sistémico pulmonar con 50% de obstrucción en su tercio distal.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Riesgo de disminución súbita de oxígeno relacionado con desequilibrio entre la demanda y el aporte del volumen de oxígeno.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Evitar la presencia de crisis de hipoxia.			
De la persona: No presentar dificultad al respirar.			
<b>Plan de Intervención</b>			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
1. Monitorizar, valorar y registrar signos vitales, asegurando una perfusión periférica cada 5 horas o dos veces por turno. <sup>2</sup>  - FC entre 80 y 100 lpm - TAM 60 y 70 mmHg 2. Valorar signos de esfuerzo respiratorio e hipoxia cada 5 horas o dos veces por turno. <sup>2</sup>	1 Suplencia	1 Independiente	El escolar permanece en reposo relativo sin presentar datos de dificultad respiratoria con signos vitales dentro de los parámetros normales, saturación continua de 75 a 79% en reposo, evitando actividad que aumente el
	2 Suplencia	2 Independiente	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saturación sanguínea &lt; 75 %</li> <li>- Disnea</li> <li>- Polipnea</li> <li>- Taquipnea</li> <li>- (aleteo nasal, tiros intercostales, uso de músculos accesorios)</li> <li>- Cianosis central</li> <li>- Diaforesis a la alimentación</li> </ul> <p>3. Limitar la actividad que influye en el aumento del consumo de oxígeno y en consecuencia con la saturación de oxígeno.<sup>3</sup></p> <p>-Caminar, correr, llanto continuo.</p> <p>4. Ministración de medicamentos (Propranolol 50 mg/día VO c/8 h)</p> <p>Dosis 1-4 mg/kg/día.<sup>3</sup></p>	<p>3 Suplencia</p> <p>4 Ayuda</p>	<p>3 Independiente</p> <p>4 Interdependiente</p>	<p>consumo de oxígeno y generen fatiga (correr, llorar) y se administra con horario medicamentos como tratamiento para prevenir el riesgo de presentar crisis de hipoxemias.</p> <p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 4 a 3 en la escala de Phaneuf.</p>
--	-----------------------------------	--	---

<b>Tipo de Valoración: Exhaustiva</b>	<b>Fecha: 21-11-2017</b>	<b>Hora: 15:30</b>	<b>Servicio: Cardiopediatría</b>
<b>Necesidad Alterada: Oxigenación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de Fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
SaO2 75% Acrocianosis Clase funcional NYHA II Llenado capilar de 3 segundos	"Se pone en cuclillas cuando se cansa de caminar" "Camina poquito" "La lleva su hermano a la escuela en la motocicleta"		
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre el aporte y demanda de oxígeno manifestado por disnea de esfuerzo, clase funcional II NYHA, cianosis periférica y llenado capilar de 3 segundos, encucillamiento.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Orientar sobre la realización de actividad de forma segura para disminuir el riesgo de incremento de cianosis.			
De la persona: Realizar actividades sin presentar dificultad para respirar.			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1. Determinar las alteraciones en la respiración durante la actividad física. <sup>5</sup>  - Observar si el escolar deja de comer para descansar.  - Observar si el niño deja de jugar o se coloca en cuclillas para descansar.  - Atender la manifestación verbal de cansancio, debilidad o falta de aire.	1. Suplencia	1. Independiente	MHV permanece en reposo relativo, sin realizar actividades de requieran de un gasto elevado de energía y oxígeno, evitando así presentar síntomas como disnea o alteración en los signos vitales y del patrón respiratorio. Se brinda ayuda en el autocuidado y a la valoración se presenta







<p>3. Evaluar la necesidad de oxígeno suplementario.<sup>4</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Saturación sanguínea capilar &lt;75%</li><li>- Disnea.</li><li>- Cianosis.</li><li>- Diaforesis a la alimentación.</li></ul>	3 Suplencia	3 Independencia	<p>de aprendizaje sin presentar disminución de la perfusión tisular (cianosis).</p> <p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 4 a 3 en la escala de Phaneuf.</p>
---	-------------	-----------------	--

<b>Tipo de Valoración: Exhaustiva</b>	<b>Fecha: 21-11-2017</b>	<b>Hora: 15:30</b>	<b>Servicio: Cardiopediatría</b>
<b>Necesidad Alterada: Seguridad y Protección</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de Fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Total</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
Presencia de caries. Piezas dentarias incompletas por extracción dental del primer molar superior derecho (22/11/17).			Dicloxacilina 250 mg VO.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Riesgo de infección relacionado con alteración de las defensas primarias (Ruptura de piel, extracción de piezas dentarias).</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Minimizar la introducción de microorganismos e incrementar la resistencia a la infección.			
De la persona: Evitar adquirir una infección.			
<b>Plan de Intervención</b>			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
1. Toma de temperatura al menos cada 12 h, notificar si es mayor de 38°C. <sup>2</sup> 2. Valorar el estado nutricional. <sup>5</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una valoración antropométrica. Medir peso y talla diariamente por la mañana previa ingesta de alimentos.</li> </ul> 3. Ayuda en el autocuidado; aseo bucal después de cada alimento. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colutorios con bicarbonato sódico.<sup>17</sup></li> </ul>	1. Suplencia  2. Suplencia  3. Suplencia	1. Independiente  2. Independiente  3. Independiente	Se identifican y se tratan oportunamente los factores de riesgo relacionados con la estancia hospitalaria y las intervenciones realizadas.  Se mantiene a la persona libre de infecciones que retrasen su intervención quirúrgica.  Maripaz se muestra cooperadora para mantener su estado de salud y con apego al tratamiento farmacológico.

<p>4 Vigilar los signos de infección de la zona intervenida (hemorragia, enrojecimiento, tumefacción).<sup>2</sup></p> <p>5 Administrar medicamentos antibióticos VO.<sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dicloxacilina 250 mg c/8 h.</li></ul>	<p>4 Suplencia</p>          <p>5 Suplencia</p>	<p>4 Independiente</p>          <p>5 Interdependiente</p>	<p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 4 a 3 en la escala de Phaneuf.</p>
---	--	---	--

**Resumen Transquirúrgico (28/11/2018) Quirófano**

Ingresa persona al servicio de quirófano 7:45 am, se traslada a la sala de cirugía y es colocada en mesa quirúrgica en decúbito dorsal, para inicio de anestesia general balanceada 8:15 am, se inicia monitoreo hemodinámico no invasivo e invasiva colocando línea arterial en arteria femoral izquierda y acceso venosos central subclavio derecho. Se le realiza asepsia y antisepsia, colocando campos estériles, se procede a realizar pausa quirúrgica 9:20 am. Se inicia cirugía 9:25 am con incisión media esternal, se disecciona por planos y se realiza esternotomía, se realiza hemostasia, se retira timo, se apertura pericardio y se disecciona fistula, se refiere aorta, se separa arteria pulmonar, se administra heparina, se realiza jareta en aorta ascendente para cardioplejia con doble línea y en vena cava superior e inferior, se continua con canulación con tiempos de coagulación óptimos, se desciende temperatura, se coloca aguja de cardioplejía, se pinza aorta y se administra cardioplejía 9:55 am, se cerclan ambas cavas, inicia circulación extracorpórea 10:07 am, hipotermia de 28°C, anterógrada-cristaloide, tiempo de perfusión 133 min, tiempo de pinzamiento aórtico 74 min, se apertura aurícula derecha, se explora comunicación interventricular, se realiza cierre de fistula sistémico pulmonar, se cierra conducto arterioso, se explora válvula mitral, se retira membrana supra valvular mitral, se cierra parcialmente comunicación interauricular, se corrige comunicación interventricular con parche de pericardio bovino, se realiza apertura de tronco de arteria pulmonar con ampliación de rama izquierda con parche de pericardio bovino, se preserva válvula pulmonar, se continua con ampliación de infundíbulo y se coloca parche de pericardio bovino.

Se asciende temperatura, se realiza cierre de aurícula derecha, se despinza aorta 11:44 am, se reinicia a ritmo sinusal, se retiran cerclajes, se realiza destete paulatino de derivación cardiopulmonar, se retiran cánulas aortica y venosas 12:20 pm, se administra protamina, se coloca marcapasos epicardico unicameral temporal y se extrae por contabertura, se coloca drenaje tipo Blake no.19, se extrae por contrabertura, se dirige a pleura derecha, se realiza hemostasia, se afronta esternón con alambre #2, afrontamiento de tejido celular subcutáneo, se realiza cierre de piel y se afronta con dermabond.

Hallazgos: relación aorto-pulmonar 2:1, cabalgamiento aórtico de 50% aproximadamente, con comunicación interventricular muscular de 25mm aproximadamente, con estenosis leve de válvula pulmonar con valvas suficiente, estenosis de rama pulmonar izquierda, membrana supraválvular mitral de aproximadamente 1mm de diámetro, con 15mm de largo.

Se traslada a la persona a terapia intensiva posquirúrgica, hemodinámicamente estable 14:05 pm. Cirugía realizada; corrección total de Tetralogía de Fallot con preservación de válvula pulmonar y plastia de rama izquierda, resección de membrana supraválvular mitral, sección y sutura de conducto arterioso, cierre parcial de comunicación interauricular.

---

**Valoración Focalizada (28/11/2017) Terapia Intensiva Postquirúrgica****Necesidad de Oxigenación**

14:30 FC 105 lpm, FR 35 rpm, TA invasiva 91/64 TAM 76. SaO<sub>2</sub> 95%. Apoyo Ventilatorio con cánula endotraqueal #5.5, fijo en el número 15, modalidad A/C, volumen corriente 271, FiO<sub>2</sub> 80%, flujo 18, PEEP 3.0, sensibilidad 2.0, catéter pleural #19 abocado en pleura derecha y sello de agua con gasto hemático de 40 ml, sin secreciones bronquiales, llenado capilar 2 segundos. Marcapasos epicárdico temporal con frecuencia de 70 y sensibilidad de 4.0. Tiempo de pinzamiento Ao 74 min, tiempo de perfusión 133 min, tiempo anestésico 360 min, tiempo Qx 250 min. FEVI 52%, FAVD 33%. 15:30 Adrenalina 0.1 mcg/kg/h, Milrinona 0.4 mcg/kg/h, Norepinefrina 0.15 mcg/kg/h. Gaometría arterial con datos de alcalosis respiratoria: pH 7.6 pCO<sub>2</sub> 20 mmHg pO<sub>2</sub> 31 mmHg, HCO<sub>3</sub> 24.9 mEq/L.

15:30 FC 112 lpm, FR 19 rpm, TA invasiva 89/62 TAM 71. SaO<sub>2</sub> 96%. Apoyo Ventilatorio modalidad A/C, volumen corriente 252, FiO<sub>2</sub> 60%, flujo 16, PEEP 3, sensibilidad 2.0, llenado capilar 2 segundos.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

Ayuno, SOG #12 fr a derivación, gasto gastrobiliar 10 ml de 14:30 a 15:30. Solución IV para 8 horas a 23 cc/hr. Y solución Hartmann 160 ml + 40 ml albumina al 20% para 1 hora. Reposición de bicarbonato 25 mEq y potasio 33 mEq.

**Necesidad de Eliminación**

Sonda vesical #10, globo 5 ml, fecha de instalación 28-11-2017, salida de orina con rasgos hemáticos volumen urinario 1.7 ml/kg/h. Peristalsis disminuida, sin evacuación. Sangrado 417 ml. Cr 0.5 K 3.1 Ca 0.91 Lactato 2.5 Na 142.

**Necesidad de Termorregulación**

14:30 TC 35.2°C, uso de sabana térmica continua a 38°C. 15:30 TC 35.8°C. Piel fría al tacto.

**Necesidad de Higiene**

Herida quirúrgica por esternotomía cubierta con apósito limpio sin datos de sangrado, drenajes retro-esternales cubiertos sin datos de sangrado. Presencia de accesos venosos y arteriales, drenajes gástricos y vesicales.

**Necesidad de Movilidad**

14:30 Inmovilidad en cama, bajo sedación por evento quirúrgico, presencia de accesos. Escala Ramsay-Miller 6 venosos y arteriales, drenajes gástricos y vesicales .

**Necesidad de Seguridad**

Maripaz se encuentra bajo sedación profunda y apoyo amino-adrenérgico con Noradrenalina, Adrenalina y Milrinona, presencia de marcapasos temporal, en postoperatorio inmediato.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Necesidad no valorable por efectos de sedación. Escala Ramsay-Miller 6.

**Necesidad de Comunicación**

Necesidad no valorable por efectos de sedación.



<b>Necesidad de vivir según Creencias y Valores</b>
---

Necesidad no valorable por efectos de sedación.
---

<b>Necesidad de Aprendizaje</b>
---------------------------------

Necesidad no valorable por efectos de sedación.
---

<b>Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>
--

Necesidad no valorable por la edad y efectos de sedación.
---

<b>Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas</b>
--

Necesidad no valorable por efectos de sedación, ropa adecuada para estancia hospitalaria.
---

<b>Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción</b>
---

Necesidad no valorable por efectos de sedación.
---

## Jerarquización de las Necesidades

(4) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Oxigenación	Total	5	Falta de fuerza
Higiene	Total	5	Falta de fuerza
Termorregulación	Total	5	Falta de fuerza

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 28/11/2017</b>	<b>Hora: 14:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Oxigenación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Total</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
<p>FC 105 lpm, TA invasiva 91/64 mmHg TAM 76 mmHg.                      Llenado capilar 2". FEVI 52%, FAVD 33%.                      Marcapasos epicárdico temporal con frecuencia de 70 y sensibilidad de 4.0.</p>			<p>Laboratorios                      K 3.1 mEq/L                      Ca++ 0.91 mEq/L                      Tiempo de pinzamiento Ao 74 min, tiempo de perfusión 133 min, tiempo anestésico 360 min, tiempo quirúrgico 250 min.</p>
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Riesgo de alteración en el ritmo y contracción cardiaca relacionada con miocardio aturdido y alteración electrolítica.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Disminuir los factores de riesgo que conlleven a una alteración en la contractilidad cardiaca mediante la monitorización hemodinámica.			
De la persona: Mantener ritmo cardiaco normal y equilibrio electrolítico			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	

<p>1 Mantener la vigilancia estrecha de:<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia cardiaca y ritmo cardiaco cada hora.</li> <li>- Presión arterial</li> <li>- Temperatura</li> </ul>	<p>1 Suplencia</p>	<p>1 Independiente</p>	
<p>2 Monitorizar gasto urinario cada hora.<sup>18</sup></p>	<p>2 Suplencia</p>	<p>2 Independiente</p>	
<p>3 Administrar tratamiento farmacológico.<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inotrópicos</li> <li>- Vasoactivos</li> <li>- Electrolitos</li> </ul>	<p>3 Suplencia</p>	<p>3 Interdependiente</p>	<p>Se llevó a cabo la estrecha vigilancia del estado hemodinámico. Se identificó oportunamente datos de disminución de gasto urinario manteniendo un volumen urinario dentro de 1 a 2.5 ml/k/h.</p> <p>Se administran los fármacos indicados.</p>
<p>4 Prevenir el riesgo de alteraciones en el ritmo cardiaco.<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidado específico en el funcionamiento del marcapasos temporal</li> <li>- Toma y Monitorización de ECG datos del estímulo eléctrico correcto.</li> </ul>	<p>4 Suplencia</p>	<p>4 Independiente</p>	<p>La contractilidad cardiaca se mantiene rítmica. Se identifican y se tratan oportunamente las alteraciones en el ritmo y la frecuencia cardiaca y/o en los artefactos.</p> <p>Se asegura la contracción ventricular al mantener los niveles de calcio y potasio.</p>
<p>5 Favorecer la precarga ventricular.<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrar soluciones cristaloides</li> <li>- Mantener niveles óptimos de calcio y potasio sérico.</li> </ul>	<p>5 Suplencia</p>	<p>5 Interdependiente</p>	<p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 5 a 4 en la escala de Phaneuf.</p>
<p>6 Corrección hidroelectrolítica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ministración de soluciones calculadas de electrolitos para 8 horas.</li> </ul>	<p>6 Suplencia</p>	<p>6 Dependiente</p>	

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 28/11/2017</b>	<b>Hora: 14:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Oxigenación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Total</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
FR 35 rpm, SaO2 95%. Apoyo Ventilatorio A/C, cánula endotraqueal #5.5, FiO2 80%, flujo 18, PEEP 3.0, sensibilidad 2.0. Llenado capilar 2 segundos.			pH 7.6 pCO2 20 mmHg pO2 311 mmHg HCO3 24.9 mEq/L Base -0.1
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Deterioro del intercambio gaseoso relacionado con alteración en la ventilación y la perfusión manifestado por pH 7.6, disminución del de CO2 (20 mmHg) e hiperoxemia (pO2 311 mmHg).</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Favorecer el intercambio gaseoso y mantener un equilibrio entre la ventilación y la perfusión.			
De la persona:			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1 Monitorizar y registrar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia respiratoria.</li> <li>- Saturación capilar mediante oximetría de pulso.</li> </ul> 2 Monitorizar, valorar e interpretar las constantes vitales: <sup>4</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia respiratoria</li> <li>- Frecuencia cardíaca</li> <li>- Tensión arterial</li> </ul>	1 Suplencia	1 Interdependiente	Se ajustan los parámetros ventilatorios y se mantienen bajas las resistencias pulmonares con FR de 16, PEEP 3 y FiO2 de 60%.  Se registran horariamente los signos vitales, manteniendo la frecuencia respiratoria y cardíaca dentro de los parámetros normales.  Manteniendo un ritmo cardíaco sin alteraciones.
	2 Suplencia	2 Independiente	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura</li> </ul> <p>3 Monitorizar:<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritmo cardiaco</li> <li>- SaO2</li> <li>- Capnografía</li> <li>- Gasometría arterial y venosa</li> </ul>	<p>3 Suplencia</p>	<p>3 Independiente</p>	<p>La cánula orotraqueal se observa dos centímetros arriba de la carina. Se mantiene la ventilación mecánica sin alteraciones pulmonares (atelectasias, neumotórax). Se detectan oportunamente las alteraciones del equilibrio ácido-base y la oxigenación.</p>
<p>4 Administrar la oxigenoterapia.<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar la adecuada colocación de la cánula orotraqueal en la radiografía de tórax.</li> <li>- Controlar los parámetros del ventilador de acuerdo con los resultados gasométricos.</li> <li>- Identificar la aparición de posibles complicaciones tales como atelectasias, neumotórax.</li> <li>- Mantener vía aérea permeable.</li> </ul>	<p>4 Suplencia</p>	<p>4 Interdependiente</p>	<p>La PaO2 va en disminución hasta llegar a 100 mmHg.</p> <p>Se mantiene equilibrio entre la ventilación y la perfusión. La PaCO2 se mantuvo entre 35 y 40 mmHg y pH de 7.42 a 7.45.</p>
<p>5 Vigilar el estado de oxigenación:<sup>18</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar, registrar e interpretar las gasometrías arteriales.</li> <li>- Mantener un equilibrio ácido-base.</li> </ul>	<p>5 Suplencia</p>	<p>5 Interdependiente</p>	<p>Se mantuvo el nivel de dependencia de 5 en la escala de Phaneuf.</p>

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 28/11/2017</b>	<b>Hora: 14:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Termorregulación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
14:30 35.2°C 15:30 35.8°C Piel palida	Piel fría al tacto		
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Alteración de la termorregulación relacionada con disminución de la tasa metabólica manifestado por temperatura corporal de 35.2°C, piel fría al tacto y palidez de tegumentos.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Aumentar y mantener una temperatura corporal de 37°C.			
De la persona:			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1 Uso de sabana térmica continua hasta alcanzar una temperatura mayor a 36.5°C. <sup>2</sup>  2 Mantener un ambiente térmico adecuado. <sup>2</sup>	1 Suplencia  2 Suplencia  3 Suplencia	1 Independiente  2 Independiente  3 Independiente	La persona de cuidado MHV se mantuvo e incremento la temperatura dentro de los límites normales hasta llegar a 36.7°C a las dos horas posteriores de su ingreso a la unidad posquirúrgica (16:30 h).

<p>3 Medir y registrar cada 30 minutos la temperatura corporal para asegurar aumento de la misma y mantener dentro de 36.5°C y 37°C.<sup>2</sup></p> <p>4 Vigilar datos clínicos de hipotermia.<sup>25</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Palidez de tegumentos</li><li>- Piel fría</li><li>- Hipotensión</li></ul>	4 suplencia	4 Independiente	Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 5 a 2 en la escala de Phaneuf.
--	-------------	-----------------	---

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 28/11/2017</b>	<b>Hora: 15:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Higiene</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Total</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
Sedación escala Ramsay 6 Drenaje retroesternal. Herida quirúrgica por esternotomía sin datos de sangrado.			Presencia de accesos venosos y arteriales, sonda gástrica y vesical.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con inmovilización física por sedación (Ramsay 6), dispositivos invasivos y fragilidad tisular.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Mantener la integridad de la piel en la persona evitando la presencia de complicaciones.			
De la persona:			
<b>Plan de Intervención</b>			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
1 Reducir los factores contribuyentes a las irritaciones mecánicas de la piel. <sup>17</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar el mayor grado de movilidad para evitar periodos prolongados de presión.</li> <li>- Proteger el tejido de la presión (drenajes, tubos, sondas).</li> </ul> 2 Promover la seguridad de la piel: <sup>17</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los datos de riesgo de aparición de úlceras por presión.</li> </ul>	1 Suplencia	1 Independiente	La persona de cuidado MHV se mantiene sin presentar lesiones cutáneas secundarias a los dispositivos invasivos.  Se logró evitar complicaciones en las heridas quirúrgicas y evitar presencia de zonas de
	2 Suplencia	2 Independiente	



<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar jabones agresivos y productos con alcohol</li><li>- Mantener la piel seca</li><li>- Baño de esponja.</li></ul> <p>3 Curación de herida quirúrgica:<sup>17</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cubrir la zona con un apósito permeable a la humedad.</li></ul>	3 Suplencia	3 Independiente	presión, evitando el deterioro de la integridad cutánea.  Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 5 a 4 en la escala de Phaneuf.
--	-------------	-----------------	---

**Valoración Focalizada (30/11/2017) Terapia Intensiva Posquirúrgica****Necesidad de Oxigenación**

15:30 FC 135 lpm, FR 28 rpm, TA invasiva 85/52 TAM 67. PVC 11, SaO<sub>2</sub> 91%. Apoyo de oxígeno suplementario con nebulizador a 40%. Tórax simétrico presencia de herida esternal limpia, cubierta con apósito sin presencia de secreción, catéter retroesternal #19 abocado hacia pleura derecha, secreción de característica serohemática, sin secreciones bronquiales, llenado capilar 2 segundos. Desaturación transitoria de 80%. Rx mostrando atelectasia en lóbulo medio derecho. ECOTT disfunción diastólica de VD e Hipertrofia de VD. Marcapasos epicárdico temporal modalidad VVI con frecuencia de 70 y sensibilidad de 4.0. pO<sub>2</sub> 168 mmHg, HCO<sub>3</sub> 17.7, pCO<sub>2</sub> 26 mmHg. Adrenalina 0.03 mcg/kg/h, suspensión 11:00 am. Milrinona 0.8 mcg/kg/h. Noradrenalina 0.09 mcg/kg/h. Hb 13.6. Termino de sedoanalgesia 11:00 am.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

9:00 am Peso 17.200 kg. Talla 114 cm. Solución glucosa 5% IV a 2ml/h inicio 12:00.13:30 Inicia tolerancia de los alimentos proporcionados por SOG con excepción de la leche que “no le gusta”, perímetro abdominal de 48 cm. 15:30 retiro de SOG.

**Necesidad de Eliminación**

15:30 Sonda vesical #10, globo 5 ml, fecha de instalación 28-11-2017, salida de orina color amarillo 150 ml en 7 horas teniendo un gasto urinario de 1.2 ml/kg/hr. Peristalsis presente, sin evacuación. Retiro de sonda vesical 10 am, sin micción desde ese momento.

**Necesidad de Termorregulación**

8:00 TC 36.8°C. 15:30 TC 36.2°C

**Necesidad de Higiene**

Piel pálida, herida quirúrgica por esternotomía, limpia cubierta con apósito plastificado, sin datos de sangrado.

**Necesidad de Movilidad**

Movilidad en cama limitada, presencia de accesos venosos y arteriales, reactiva a estímulos sensoriales.

**Necesidad de Seguridad**

Apoyo amino-adrenérgico. Marcapasos epicárdico transitorio. Bajo efectos residuales de sedación, obnubilada.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

La persona de cuidado MHV se encuentra en cama, con limitada movilización. Sueño continuo.

**Necesidad de Comunicación**

Dificultad para articular palabras.

**Necesidad de vivir según Creencias y Valores**

Necesidad no valorable por efectos de sedación y estancia hospitalaria.

**Necesidad de Aprendizaje**

Necesidad alterada, no valorable por estancia hospitalaria.

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

Por la edad de desarrollo de Maripaz y estado posquirúrgico, no se encuentran alteración de esta necesidad.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

Necesita ayuda para vestirse, uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

Necesidad no valorable por estancia hospitalaria.

## Jerarquización de las Necesidades

(5) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
<b>Oxigenación</b>	Parcial	5	Falta de fuerza
<b>Eliminación</b>	Total	4	Falta de fuerza
<b>Movilidad</b>	Parcial	4	Falta de fuerza



<p>- <b>Adrenalina</b> 0.03 mcg/kg/h, <b>Milrinona</b> 0.8 mcg/kg/h y <b>Noradrenalina</b> 0.09 mcg/kg/h.</p> <p>3 Mantener un gasto metabólico bajo.<sup>15</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar la presencia de fiebre.</li> <li>- Administrar la analgesia indicada.</li> </ul> <p>4 Valorar el gasto a través de drenaje retroesternal.<sup>15</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar las características macroscópicas del gasto (hático, seroso, presencia de fibrina o coágulos).</li> <li>- Cuantificar el gasto del drenaje cada hora y reponer si está indicado.</li> </ul> <p>5 Mantener una precarga y poscarga adecuada:<sup>15</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar valores <math>\geq 10</math> mmHg en la PVC para impedir la hipertensión venosa y el aumento de la permeabilidad capilar.</li> <li>- Administrar fármacos: adrenalina, milrinona, digoxina.</li> <li>- Control de balance de líquidos.</li> </ul> <p>6 Cuidado de marcapasos temporal epicárdico.<sup>17</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorar modalidad VVI, sensibilidad de 4 y frecuencia de 70.</li> <li>- Monitorizar ritmo cardíaco.</li> </ul>	<p>3 Suplencia</p> <p>4 Suplencia</p> <p>5 Suplencia</p> <p>6 Suplencia</p>	<p>3 Independiente</p> <p>4 Interdependiente</p> <p>5 Interdependiente</p> <p>6 Interdependencia</p>	<p>La vigilancia continua del gasto del drenaje esternal se mantiene con adecuado gasto no superando los 10 ml por hora.</p> <p>Se identifican y son tratados de manera oportuna las alteraciones en el ritmo y la frecuencia cardíaca.</p> <p>La presión venosa central se mantiene entre 5 y 10 mmHg durante los primeros tres días del postoperatorio.</p> <p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 5 a 4 en la escala de Phaneuf</p>
--	---	--	---

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 30/11/2017</b>	<b>Hora: 15:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Eliminación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Total</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
Sonda vesical #10. Fecha de Instalación (28-11-2017) Fecha de Retiro (30-11-2017) - Volumen urinario 1.2 ml/kg/h.			Ultima uresis 10:00 am
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Alteración de la eliminación urinaria relacionado con espasmo uretral por retiro de sonda vesical manifestado por dificultad para iniciar la micción</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Minimizar los factores causales del espasmo uretral para ayudar con la micción.			
De la persona:			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1 Determinar si hay una causa aguda del problema. <sup>17</sup> - Efectos de la sedación	1 Suplencia	1 Independiente	Se mantuvo la valoración continua de la eliminación urinaria, asegurando una adecuada eliminación urinaria y valorando continuamente el gasto urinario permaneciendo dentro de 1.2 y 2 ml/kg/h.  Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 5 a 4 en la escala de Phaneuf
2 Mantener una hidratación óptima. <sup>17</sup> - Ministración de líquidos parenterales calculados con reposición de electrolitos. - Balance hídrico neutro.	2 Suplencia	2 Interdependiente	
3 Uso de técnicas para estimular la eliminación urinaria. <sup>17</sup> - Calor local suprapúbico.	3 Suplencia	3 Independiente	

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 30/11/2017</b>	<b>Hora: 15:30</b>	<b>Servicio: Terapia Intensiva Posquirúrgica</b>
<b>Necesidad Alterada: Movilidad</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
(CVC yugular derecho), Línea arterial. Drenaje retrosternal. Marcapasos epicárdico temporal.			Movilidad en cama limitada Reactiva a estímulos sensoriales. Escala Ramsay-Miller 6.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Alteración de la movilidad en cama relacionada con presencia de dispositivos invasivos, (herida, catéteres, sondas, drenaje y marcapasos) manifestado por limitación para cambiar de una posición a otra.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Evitar lesiones cutáneas a la persona de cuidado asegurando la movilidad en cama.			
De la persona:			
<b>Plan de Intervención</b>			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
1 Determinar la presencia de los factores causales de la movilidad. <sup>17</sup> 2 Mantener la alineación para prevenir complicaciones. <sup>17</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios posturales cada 2 a 4 horas.</li> <li>- Fomentar el mayor grado de movilidad para evitar periodos prolongados de presión.</li> </ul> 3 Promover la seguridad de la piel. <sup>17</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar datos de riesgo de aparición de úlceras por presión.</li> <li>- Mantener piel seca.</li> </ul>	1 Suplencia  2 Suplencia  3 Suplencia	1 Independiente  2 Independiente  3 Independiente	El escolar de cuidado MHV se mantiene en movilización de forma asistida, con cambios posturales que favorecen su recuperación, sin presentar alteraciones hemodinámicas a la movilización.  La piel se mantiene íntegra, no se observan enrojecimiento relacionados con zonas de presión, continúa en dependencia total a la movilidad.



**Valoración Focalizada (04/12/2017) Cardiopediatría****Necesidad de Oxigenación**

Frecuencia respiratoria de 31 respiraciones por minuto, a la auscultación ruidos pulmonares (estertores finos), apoyo de oxígeno con nebulizador FiO<sub>2</sub> 40%, saturando al 90%, piel pálida, presencia de drenaje retroesternal derecho, control radiológico anormal evidenciando congestión pulmonar mínima con predominio en lado izquierdo. Frecuencia cardíaca de 105 latidos por minuto y tensión arterial de 95/60 mmHg TAM 71mmHg. Pulsos de adecuada intensidad, llenado capilar de <2 segundos. Amplexión y amplexación adecuada. Hb 12.3 g/dL. Hto 36.2%. TP 15.6, TTP 32. SvO<sub>2</sub> 71%. SaO<sub>2</sub> 89%.

MNB con SF 0.9% cada 6 horas más fisioterapia pulmonar.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

Realiza tres comidas al día en el hospital, dieta normal, prefiriendo comer fruta, arroz, tortillas, pan y huevo. Disminuyendo la ingesta porque refiere que “no le gusta” la comida que le proporcionan. Pesa 17 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 45 cm. Mucosa oral hidratada. En la hora de la cena la mamá de MHV ingresa para apoyarla a comer. Milrinona 0.6 mcg/kg/h, Solución glucosa 5% 2 ml/h.

**Necesidad de Eliminación**

Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 4 veces por día, orina de color normal, usos de diuréticos, 410 ml en 24 horas, volumen urinario 1ml/kg/h, uso de orinal, evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día. Drenaje retroesternal 90 ml en 7 horas. Furosemide 5mg IV c/8h. Espironolactona 25 mg y 12.5 mg VO. Na 138 K 3.71 Ca 8.48 Cr 0.36.

**Necesidad de Termorregulación**

Se encuentra eutérmica con una temperatura de 36°C durante la valoración.

**Necesidad de Higiene**

Baño en cama por indicación de reposo absoluto en cama. Herida quirúrgica esternal cubierta sin datos de sangrado, cubierto por apósito, bajo tratamiento farmacológico antibiótico de Cefalotina 450 mg IV.

Tiene una cicatriz quirúrgica por toracotomía posterolateral izquierda cicatrizada.

**Necesidad de Movilidad**

MHV es capaz de movilizarse sola en cama, tiene indicado reposo en cama.

**Necesidad de Seguridad y Protección**

MHV se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, dificultando su habla a palabras y la expresión de oraciones que su mamá le pide repetir. No refiere dolor. Riesgo de caídas alto. Presencia de acceso vascular central yugular derecho. Presencia de cable epicárdico para marcapasos temporal, no conectado a la fuente. Digoxina 150 mg VO. Nalbufina 800 mcg IV. Fitomenadiona 5 mg IV.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Al interrogatorio MHV refiere "No me dejan dormir los niños que lloran". Duerme durante el día.

**Necesidad de Comunicación**

MHV habla con dificultad al articular palabras y al formar oraciones. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza, tono de voz hipernasal y ligero dismorfismo facial.

### Necesidad de vivir según Creencias y Valores

MHV demuestra la aceptación por la religión católica al presentar inquietud por tener una foto del "Papa Francisco" y ver videos de él.

### Necesidad de Aprendizaje

MHV afirma que ya la operaron cuando se le interroga y la mamá conoce la enfermedad de su hija además de las características del tratamiento quirúrgico al que fue sometida, pero existen dudas sobre el cuidado en casa y sus posibles complicaciones durante su recuperación en el hospital.

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

Por la edad de desarrollo de MHV, no se encuentran alteración de esta necesidad.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

Requiere de ayuda para vestirse, es por enfermería es su estancia hospitalaria. Uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

Necesidad que satisface coloreando libros y jugando con piezas para armar, muñecas y viendo videos.

## Jerarquización de las Necesidades

(6) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Oxigenación	Parcial	4	Falta de fuerza
Nutrición/Eliminación	Parcial	3	Falta de fuerza
Higiene y protección	Total	3	Falta de fuerza

<b>Tipo de Valoración: Focalizada</b>	<b>Fecha: 4/12/2017</b>	<b>Hora: 15:00</b>	<b>Servicio: Cardiopediatría</b>
<b>Necesidad Alterada: Oxigenación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta Fuerza</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
Nebulizador FiO2 40%. FR 31 rpm. SaO2 90%. Piel pálida, presencia de drenaje retroesternal derecho. Estertores finos predominio izquierdo.			Radiografía de tórax evidenciando congestión pulmonar mínima con predominio en lado izquierdo. Apoyo ventilatorio indirecto con nebulizador FiO2 40%.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Alteración en la contractilidad cardiaca relacionado con remodelación estructural manifestado por aumento del esfuerzo respiratorio, congestión pulmonar, FR 31 rpm, estertores finos y SatO<sub>2</sub> capilar de 90%.</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Reducir el trabajo respiratorio y favorecer el intercambio gaseoso.			
De la persona: No presentar datos de esfuerzo y/o dificultad respiratoria.			
<b>Plan de Intervención</b>			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
1 Mantener la vigilancia estrecha de constantes vitales: <sup>28</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia respiratoria</li> <li>- Frecuencia y ritmo cardiaco.</li> <li>- Tensión arterial</li> <li>- Temperatura.</li> <li>- Gasto cardiaco por método de Fick.</li> <li>- Saturación capilar de oxígeno.</li> </ul> Valorar cada hora o dos veces por turno, dependiendo del estado hemodinámico.	1 Suplencia	1 Independiente	Se mantuvo al escolar sin presentar datos de alteración en el esfuerzo respiratoria. Se identifican oportunamente las alteraciones en el equilibrio ácido-base, se evitan complicaciones derivadas de la congestión pulmonar. Manteniendo un gasto cardiaco calculado por Fick de 4.6.

<p>2 Monitorizar el gato urinario cada hora.<sup>28</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.5 a 2 ml/kg/hr.</li> </ul>	<p>2 Suplencia</p>	<p>2 Independiente</p>	<p>Se identifican de manera oportuna los ruidos pulmonares alterados y se intervienen eficazmente con oxigenoterapia y fisioterapia pulmonar, conservando un equilibrio entre la ventilación y la perfusión.</p> <p>El drenaje se mantiene permeable en todo momento, sin observar datos de congestión pulmonar o taponamiento cardiaco.</p> <p>Se administra tratamiento farmacológico se monitorizo constantemente el ritmo cardiaco y el volumen urinario, se mantiene un control regular de sodio, potasio y creatinina sérica. La persona no presento trastornos hidroelectrolíticos.</p> <p>Se mantuvo u el nivel de dependencia de 4 en la escala de Phaneuf.</p>
<p>3 Auscultar campos pulmonares cada dos horas o dos veces por turno.<sup>14</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de ruidos respiratorios disminuidos o aumentados, continuar con oxigenoterapia y fisioterapia pulmonar con palmo-percusión cada 4 horas.</li> <li>- Administrar nebulización con solución isotónica (CINa 0.9%)</li> </ul>	<p>3 Suplencia</p>	<p>3 Interdependiente</p>	
<p>4 Identificar los datos de esfuerzo respiratorio.<sup>14</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansiedad.</li> <li>- Diaforesis.</li> <li>- Taquicardia o arritmias.</li> <li>- Tiraje intercostal.</li> <li>- Identificar signos de hipoxia, como: <math>SatO_2 &lt; 90\%</math>.</li> <li>- Disnea.</li> <li>- Empleo de músculos accesorios para la respiración.</li> </ul>	<p>4 Suplencia</p>	<p>4 Interdependiente</p>	
<p>5 identificar el cese brusco de gasto a través del drenaje retroesternal.<sup>25</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener permeable el drenaje.</li> <li>- Verificar la cantidad de succión del drenaje torácico (&lt;50 ml/h).</li> </ul>	<p>5 Suplencia</p>	<p>5 Independiente</p>	
<p>6 Administrar tratamiento farmacológico.<sup>28</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Milrinona 10 mg aforados 50cc en SF 0.9% IV a 2 ml/h.</li> <li>- Furosemida 5 mg IV c/6h.</li> <li>- Espironolactona 25mg por la mañana y 12.5 mg VO por la noche.</li> <li>- Digoxina elixir 150 mcg VO c/24h con descanso los domingos.</li> </ul>	<p>6 Suplencia</p>	<p>6 Interdependiente</p>	

**Valoración Exhaustiva (18/12/2017) Cardiopediatría****Necesidad de Oxigenación**

MHV se encuentra en periodo postquirúrgico tardío (20 días), frecuencia respiratoria de 24 por minuto, a la auscultación campos pulmonares con ruidos respiratorios normales con murmullo vesicular, sin oxígeno suplementario, saturando al 91%, palidez en tegumentos, frecuencia cardiaca de 104 latidos por minuto, con clase funcional NYHA I, PANI 87/55 mmHg TAM 65. Pulsos distales normales en intensidad y ritmo. Llenado capilar de 1 segundo.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

Realiza tres comidas al día en el hospital, dieta normal. Disminuyendo la ingesta porque refiere que “no le gusta” la comida que le proporcionan o que no tiene hambre come solamente carne, tortilla y fruta. Pesa 16.500 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 46 cm. Mucosa oral hidratada. Ingreso de líquidos solo por vía oral. Dieta de 1300 kcal en tres tiempos. Con percentiles según la CDC, peso-edad 3 y estatura-edad 50.

**Necesidad de Eliminación**

Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 4 veces por día, orina de color amarillo claro, usos de diuréticos y control de líquidos, 330 ml en 8 horas, Volumen urinario de 2.5 ml/kg/h, acompañamiento al sanitario, evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día.

Furosemide 20mg VO. Espironolactona VO 50 mg por la mañana y 37.5 mg por la noche.

**Necesidad de Termorregulación**

Eutermia 36.3°C.

**Necesidad de Higiene**

Se brinda baño en regadera. Herida quirúrgica esternal sin cubrir y sin datos de sangrado, cicatrizada. Presencia de cicatriz quirúrgica por toracotomía posterolateral izquierda cicatrizada.

**Necesidad de Movilidad**

MHV es capaz de movilizarse independientemente y deambular, realizó caminata diaria durante dos días por el pasillo del piso sin presentar cansancio, disnea o encucillamiento.

**Necesidad de Seguridad**

MHV se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, dificultando su habla a palabras y la expresión de oraciones que su mamá le pide repetir. No presenta dolor. Uso de betabloqueadores. Carvedilol 3.125 mg VO c/8 h.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Al interrogatorio el escolar afirma asentando con la cabeza que duerme bien. La estancia hospitalaria le produce ansiedad al afirmar que ya se quiere ir a su casa.

**Necesidad de Comunicación**

MHV habla con dificultad al articular palabras y al formar oraciones. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza, tono de voz hipernasal y ligero dimorfismo facial. Refiere “estoy feliz porque ya me operaron”.

### Necesidad de vivir según Creencias y Valores

El escolar demuestra la aceptación por la religión católica.

### Necesidad de Aprendizaje

MHV afirma que ya la operaron cuando se le interroga, refiere que quiere ir a “la escuela” del hospital y pregunta que cuando volverá a ir. El cuidador refiere que tiene dudas sobre la recuperación de su hija, además del tipo de actividad que puede realizar y no conoce los datos de alarma que puede MHV en casa.

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

Por la edad de desarrollo del escolar no se encuentran alteración de esta necesidad.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

Requiere de ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

Necesidad que satisface coloreando libros y jugando con piezas para armar, muñecas y viendo videos.

## Jerarquización de las Necesidades

(7) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
<b>Oxigenación</b>	Parcial	3	Falta de fuerza/Falta de conocimientos
<b>Nutrición/Eliminación</b>	Parcial	3	Falta de conocimientos
<b>Higiene y protección</b>	Parcial	3	Falta de conocimientos
<b>Eliminación</b>	Parcial	3	Falta de conocimientos
<b>Aprendizaje</b>	Parcial	3	Falta de conocimientos
<b>Actividades recreativas</b>	Parcial	3	Falta de conocimientos



<b>Tipo de Valoración: Exhaustiva</b>	<b>Fecha: 18/12/2017</b>	<b>Hora: 15:00</b>	<b>Servicio: Cardiopediatría</b>
<b>Necesidad Alterada: Alimentación/Hidratación</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de conocimientos</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
Peso 16,500 kg Talla 116 cm	"no me gusta la comida"		Dieta de 1300 kcal en tres tiempos. Con percentiles según la CDC, peso-edad 3 que representa bajo peso para la edad y estatura-edad 50 que representa peso adecuado para la edad.
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Desequilibrio nutricional relacionado con disminución del aporte y de los ingresos energéticos manifestado por peso de 16, 500 kg, talla 116 cm (porcentil peso-edad 3).</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Mantener el peso corporal, aumentando el aporte calórico-proteico.			
De la persona: Aumentar la ingesta de nutrientes acordes a las necesidades metabólicas.			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1. Explicar la necesidad del consumo adecuado de carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas, minerales y líquidos. <sup>5</sup>  2. Tomar medidas para estimular el apetito: <sup>17</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar los alimentos preferidos de la niña.</li> <li>- Crear una atmosfera relajada durante las comidas.</li> <li>- Ofrecer alimentos variados a la persona.</li> </ul>	1. Orientación   2. Orientación	1. Independiente   2. Independiente	Se mantiene el registro de los parámetros antropométricos.  Se observa tolerancia y aceptación a la vía oral cuando el cuidador primario le ayuda a comer.  El cuidador primario le proporciona los alimentos adecuados para los requerimientos nutricionales de MHV.

<p>3. Dar al cuidador primario información impresa con los principios generales de una dieta equilibrada.<sup>17</sup></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingesta elevada de fibra.</li><li>• Ingesta reducida de sal, azúcar y grasas saturadas.</li><li>• Ofrecer alimentos variados.</li><li>• Ofrecer comidas ligeras y frecuentes en lugar de pocas y abundantes.</li></ul>	3.Orientación	3. Independiente	<p>La madre de MHV adquirió un aprendizaje significativo sobre la mejora y aumento en la alimentación y nutrición del escolar.</p> <p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 3 a 1 en la escala de Phaneuf.</p>
---	---------------	------------------	---

**Valoración Focalizada al cuidador primario (18/12/2017) Cardiopediatría****Necesidad de Oxigenación**

El cuidador se encuentra alerta y orientado, frecuencia respiratoria de 19 por minuto, a la auscultación campos pulmonares con murmullo vesicular, sin oxígeno suplementario, saturando al 95%, palidez en tegumentos, frecuencia cardiaca de 81 latidos por minuto, PANI 125/79 mmHg. Pulsos distales normales en intensidad y ritmo. Llenado capilar de 1 segundo.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

Realiza tres comidas al día, dieta normal. Evita comer en la calle porque refiere que “le gusta cocinar”. Pesa 82 kg, tiene una talla de 169 cm, perímetro abdominal de 110 cm, IMC 28.1. Mucosa oral hidratada. Ingreso de líquidos solo por vía oral. Refiere tener una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos.

**Necesidad de Eliminación**

Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 5 a 6 veces por día, orina de color amarillo claro, sin uso de diuréticos. Evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día.

**Necesidad de Termorregulación**

Eutermia 36.7°C.

**Necesidad de Higiene**

Refiere baño diario, piel integra, rosada e hidratada.

**Necesidad de Movilidad**

El cuidador primario es capaz de movilizarse independientemente y deambular, no presenta claudicación o alteración durante la marcha.

**Necesidad de Seguridad**

El cuidador primario se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, sin dificultad para hablar. Sin uso de medicamentos ni dependencia a toxicomanías, adecuada audición y visión.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Al interrogatorio el cuidador primario afirma que duerme bien. La estancia hospitalaria de MHV le produce ansiedad al afirmar que “ya quiere que la den de alta”.

**Necesidad de Comunicación**

El cuidador primario habla sin dificultad. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que “estoy tranquila porque ya la operaron y ahora su vida cambiara y podrá hacer más cosas”.

**Necesidad de vivir según Creencias y Valores**

El cuidador primario demuestra la aceptación por la religión católica.

**Necesidad de Aprendizaje**

El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa como: “¿Qué actividades puede hacer en casa?”, “¿Qué puede comer?, ¿Cómo sé que está teniendo complicaciones por la cirugía?, ¿Seguirá tomando medicamentos en casa?”.

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

El cuidador primario refiere que “deje de trabajar desde que Maripaz nació, para poder ir a sus consultas en Nayarit o venir acá a la ciudad”.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, le gusta coser y tejer, refiere “le ayudo a MHV hacer su tarea o al colorear”. Manifiesta que gusta de ir al cine y salir con su familia a comer y pasar un día en el “cerro”. Sin estar en etapa reproductiva, presento menarca a los 14 años y menopausia a los 42 años. Refiere tener vida sexual activa siendo consideradas como satisfactorias.

## Jerarquización de las Necesidades

(9) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Nutrición/Eliminación	Parcial	3	Falta de conocimientos
Eliminación	Parcial	3	Falta de conocimientos
Aprendizaje	Parcial	3	Falta de conocimientos

<b>Tipo de Valoración: Exahustiva</b>	<b>Fecha: 19/12/2017</b>	<b>Hora: 15:00</b>	<b>Servicio: Cardiopediatría</b>
<b>Necesidad Alterada: Aprendizaje</b>	<b>Fuente de Dificultad: Falta de conocimientos</b>		<b>Grado de Dependencia: Parcial</b>
<b>Datos Objetivos</b>	<b>Datos Subjetivos</b>		<b>Datos Complementarios</b>
	Cuidador Primario: “¿no sé qué actividades puede hacer en casa?”		
<b>Diagnóstico de Enfermería:</b>			
<b>Déficit de conocimientos relacionado con poca actividad física postcirugía manifestado por verbalización del cuidador primario “¿no sé qué actividades puede hacer en casa”</b>			
<b>Objetivo</b>			
De la enfermera: Demostrar el tipo de actividades que puede realizar en casa.			
De la persona: Conocer el tipo de actividad que puede realizar en casa.			
<b>Plan de Intervención</b>			
<b>Intervenciones de Enfermería</b>	<b>Nivel de Relación</b>		<b>Evaluación</b>
	<b>Enfermera-Persona</b>	<b>Enfermera-Equipo de Salud</b>	
1. Enseñar la valoración de la frecuencia cardiaca máxima con la escala de Borg y la toma de pulso.	1. Orientación	1. Independiente	Días antes del egreso de MHV a su casa se valoró la resistencia a la actividad pidiendo y acompañando al escolar a caminar por el servicio donde no presento Desaturación o signos de cansancio.  El escolar realiza actividades en su casa bajo supervisión del cuidador primario (su mamá). Aprendiendo y reconociendo las limitantes y respuestas
2. Dar orientación al cuidador primario sobre la condición clínica y su relación con la actividad física recomendada en base a su tolerancia. <sup>4</sup>	2. Orientación	2. Independiente	
3. Detectar las alteraciones respiratorias durante la actividad física diaria. <sup>4</sup>	3. Orientación	3. Independiente	



## 9. Plan de Alta

Fue necesario establecer una preparación continua del cuidador primario; la mamá del escolar, y proporcionarle recomendaciones verbales, visuales y escritas para el plan de alta como:

### ✓ Signos de Alarma

Identificar datos de dificultad respiratoria: disnea en la alimentación, sueño y reposo.

Hay que recomendar que es importante detectar cambios de coloración en tegumentos (cianosis, palidez, marrón).

La alteración del estado de conciencia es un signo que determinara acudir al médico inmediatamente.

Aumento súbito o disminución de peso en 24 horas ( $\leq 500$  gr).

Datos de infección ( $T < 38^{\circ}\text{C}$ , diaforesis, somnolencia, palidez, dolor) evidencian algún riesgo de infección en el escolar que puede limitar sus actividades de la vida diaria y alterar su recuperación.

La deshidratación y las palpitations serán signos y síntomas que evidencie falla en el corazón, el cuidador primario y el escolar son conscientes de su identificación oportuna.

### ✓ Alimentación

Asegurar una alimentación rica en nutrientes balanceada entre frutas, verduras, legumbres, proteína cereales para favorecer la eliminación intestinal e incrementar el crecimiento ponderal del escolar.

---



Ingesta de líquidos restringida a (1000ml/día) de preferencia agua natural, restringiendo jugos o agua con agregados de azúcar. El total de líquidos puede dividirse en 3 o 4 veces al día.

✓ Eliminación

Se orientó sobre observar las características de la orina (color, cantidad, olor y número de micciones al día). Y las características de las evacuaciones (consistencia, cantidad y características), además de vigilar el esfuerzo al evacuar.

✓ Medicación

Orientar sobre la importancia del horario de ingesta de cada medicamento. También se dio una orientación sobre las interacciones con otros medicamentos y con alimentos como:

- Diuréticos
- Betabloqueadores

✓ Ejercicio

Plan de ejercicios y actividad orientados a la rehabilitación cardíaca, la tolerancia a la actividad y la realización de una prueba de esfuerzo fueron necesarios antes de reincorporar totalmente al escolar a las actividades de la vida diaria y recreativas acorde a su edad que antes de la cirugía no realizaba.

---

✓ Factores de Riesgo

Se expresaron los factores de riesgo para evitar complicaciones y retraso en la recuperación de salud del escolar como:

Exposición a tabaco o humo por carbón, leña, contaminantes.

Cambios bruscos de temperatura.

Actividades recreativas y de aprendizaje

Se recomendó al cuidador primario del escolar la asistencia puntual a las citas de control y seguimiento médico, así como un apego de citas y estudios programados e indicaciones y técnicas para el cuidado de la piel y la herida quirúrgica.

---

**9.1. Seguimiento Domiciliario**  
**Valoración Focalizada (8/01/2018) Domicilio-Llamada telefónica**

**Necesidad de Oxigenación**

MHV se encuentra alerta y orientado, refiere el cuidador que presenta tegumentos ligeramente rosados, no presenta cianosis distal, al caminar no presenta encucillamiento como signo cansancio y de aumento en el consumo de oxígeno. No ha presentado dificultad respiratoria ni palpitaciones.

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

MHV realiza tres comidas al día, dieta normal. El cuidador primario evita que MHV coma en la calle. Pesa 17 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 47 cm. Mucosa oral hidratada. Ingesta de líquidos a libre demanda. Con percentiles según la CDC, peso-edad 3 y estatura-edad 50. El cuidador primario refiere proporcionarle una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos.

**Necesidad de Eliminación**

Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria es de aproximadamente 5 veces por día, orina de color amarillo claro, uso de diuréticos. Evacuaciones de características “consistentes” con una frecuencia de 1 vez al día.  
 Furosemide 20mg VO. Espironolactona VO 25 mg cada 12 horas.

**Necesidad de Termorregulación**

Eutermia, el cuidador primario refiere que no ha presentado picos febriles.

**Necesidad de Higiene**

Refiere baño diario, piel integra, ligeramente rosada e hidratada.

**Necesidad de Movilidad**

MHV es capaz de movilizarse independientemente y deambular, no presenta en la actividad, refiere el cuidador primario “ella ya quiere bailar y lo hace son presentar síntomas de cansancio”.

**Necesidad de Seguridad**

MHV está alerta, orientada y colaborativa a la interrogación vía telefónica, presenta dificultad al articular palabras. Uso de diuréticos y beta-bloqueadores.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Al interrogatorio el cuidador primario afirma que MHV duerme bien, aproximadamente 10 horas diarias de sueño.

**Necesidad de Comunicación**

Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que “estoy tranquila porque ya la operaron y que ahora ya esta buena”.

**Necesidad de vivir según Creencias y Valores**

MHV y el cuidador primario demuestra la aceptación por la religión católica, asentando que sus creencias ayudan a la recuperación.

### Necesidad de Aprendizaje

El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa como: “¿Qué actividades puede realizar, puede bailar?”

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

El cuidador primario refiere que “el médico me dijo que me recomendaba que MHV no fuera a la escuela lo que resta del ciclo escolar”, “pero toma clases con una profesora todas las tardes”.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, le gusta coser y tejer, refiere “le ayudo a MHV hacer su tarea o al colorear”. Manifiesta que MHV realiza actividades recreativas como; dibujar, colorear, armar rompecabezas y toma clases todas las tardes una hora diaria, el cuidador refiere que MHV “todos los días quiere jugar y hacer más cosas”

## Jerarquización de las Necesidades

(10) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Actividades recreativas	Temporal	2	Falta de conocimientos
Aprendizaje	Parcial	3	Falta de conocimientos



<p>3 Instruir al cuidador primario y al menor acerca de la escala de Borg para evaluar el esfuerzo a la actividad y mantenerla en un esfuerzo regular.<sup>28</sup></p> <p>4 Explicar al cuidador primario sobre el ejercicio y sus fases de calentamiento, y enfriamiento.<sup>28</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudar al menor y al cuidador primario a incorporar la actividad física como rutina diaria y alternar períodos de descanso y actividad.</li> </ul> <p>5 Facilitar la integración del menor al juego con otros niños de su edad.<sup>28</sup></p>	<p>3 Orientación</p> <p>4 Orientación</p> <p>5 Orientación</p>	<p>3 Independiente</p> <p>4 Independiente</p> <p>5 Independiente</p>	<p>La escala de Borg es entendida por el escolar y el cuidador primario, logrando realizar actividades que le implican un esfuerzo regular e incorporar al menor al juego con otros niños de su edad.</p> <p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 3 a 2 en la escala de Phaneuf.</p>
--	--	--	--

**Valoración Focalizada (4/04/2018) Domicilio-Llamada telefónica****Necesidad de Oxigenación**

El cuidador primario refiere que MHV presenta tegumentos ligeramente rosados, no ha presentado cianosis distal, al caminar no presenta encucillamiento, ni cansancio al comer o datos de dificultad respiratoria ni palpitaciones.

Carvedilol 3.125 mg cada 12 horas

**Necesidad de Alimentación/Hidratación**

MHV realiza tres comidas al día, dieta normal. Pesa 19, 500 kg, tiene una talla de 118 cm, perímetro abdominal de 49 cm. Mucosa oral hidratada. Ingesta de líquidos a libre demanda. Con percentiles según la CDC, peso-edad en percentil 25 y estatura-edad en percentil 50. El cuidador primario refiere proporcionarle una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos.

**Necesidad de Eliminación**

El cuidador primario refiere que la frecuencia urinaria es de aproximadamente 5 veces por día, orina de color amarillo claro, uso de diuréticos. Evacuaciones de características “consistentes” con una frecuencia de 1 vez al día.

Furosemide 20mg VO cada 24 horas. Espironolactona VO 25 mg cada 12 horas.

**Necesidad de Termorregulación**

El cuidador primario refiere que no ha presentado picos febriles.



**Necesidad de Higiene**

Refiere baño diario, piel integra, ligeramente rosada e hidratada. Cicatriz por esternotomía media totalmente afrontada y cicatrizada, sin presentar dolor.

**Necesidad de Movilidad**

MHV es capaz de movilizarse independientemente y deambular, no presenta en la datos de dificultad respiratoria a la actividad, refiere el cuidador primario “ella ya quiere hacer de todo, sale a jugar con sus primos”

**Necesidad de Seguridad**

MHV está alerta, orientada y colaborativa a la interrogación vía telefónica, presenta dificultad al articular palabras. Uso de diuréticos y beta-bloqueadores.

**Necesidad de Reposo y Sueño**

Al interrogatorio el cuidador primario afirma que MHV duerme bien, aproximadamente 10 horas diarias de sueño.

**Necesidad de Comunicación**

Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que “ya esta buena” “ya quiero ir a la escuela”.

**Necesidad de vivir según Creencias y Valores**

MHV y el cuidador primario demuestra la aceptación por la religión católica, asentando que sus creencias ayudan a la recuperación.

### Necesidad de Aprendizaje

El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa como: “¿Hasta cuándo va a tomar medicamentos?, ¿Son muy necesarios todos los medicamentos que toma?”

### Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

El cuidador primario refiere que “el médico me dijo puede hacer todas las actividades pero con mucho cuidado”, “ya corre por todos lados”. “Toma clases en casa una hora con una maestra que le contrate”.

### Necesidad de Elegir Ropas Adecuadas

No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.

### Necesidad de Realizar Actividades Recreativas, Sexualidad y Reproducción

El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, refiere “le ayudo a MHV hacer su tarea o al colorear”. Manifiesta que MHV realiza actividades recreativas como; dibujar, colorear, armar rompecabezas y jugar con sus primos”.

## Jerarquización de las Necesidades

(11) Tabla. Jerarquización de las necesidades alteradas.

Necesidad	Grado de dependencia	Nivel de dependencia	Causa de dificultad
Aprendizaje	Parcial	3	Falta de conocimientos
Seguridad y Protección	Parcial	2	Falta de conocimientos
Autorrealización	Parcial	2	Falta de conocimientos



<p>aumento excesivo de peso, plétora yugular).<sup>25</sup></p> <p>3 Explicar posibles complicaciones agudas y crónicas relacionadas con su enfermedad como: arritmias, derrame pleural, alteración en los factores de coagulación, disminución de la clase funcional.<sup>25</sup></p> <p>4 Instruir al cuidador primario acerca de cómo identificar signos y síntomas de las complicaciones a corto y largo plazo derivadas de la cirugía correctiva de Tetralogía de Fallot.<sup>29</sup></p>	<p>3 Orientación</p> <p>4 Orientación</p>	<p>3 Independiente</p> <p>4 Independiente</p>	<p>Se obtuvo una mejora en el nivel de dependencia de 3 a 2 en la escala de Phaneuf</p>
--	--	--	---

## 10. Discusión

Debido a que actualmente el profesional de enfermería se desarrolla en un ámbito de creciente competencia y de avances científicos que lo precisan a fundamentar el cuidado que proporciona; el estudio de caso resulta de gran utilidad para diversas situaciones que requieren una respuesta rápida, precisa e individualizada que se apoye de fundamentos científicos para que los cuidados que se proporcionen beneficien a la persona.

Orkaizagirre Gómara y col. realizaron un estudio cualitativo, en el cual se evaluó la relación de cuidado como un proceso de atención integral. En dicho artículo se acentuó al estudio de caso como un método útil para analizar diferentes situaciones clínicas, identificar puntos fuertes y débiles por la enfermera y plantear soluciones y estrategias para mejorarla. Describe al estudio de caso como instrumento para aprender y visibilizar la relación de cuidado, de manera que pueda ser utilizado tanto para comunicar experiencias obtenidas en la práctica clínica, como para el adiestramiento del estudiante en ciclos de grado y posgrado.

Urra Medina y col. dicen que los estudios de casos cualitativos se originan por la forma particular de ver el caso como un todo: su contexto y sus límites, con análisis intensivo del caso o casos colectivos, y siempre bajo la concepción de su idiosincrasia y sin generalización. El diseño de estudios de casos como parte de una estrategia investigativa busca dar respuesta a una pregunta de investigación que permite usar diferentes métodos para hacer constantes comparaciones múltiples. En síntesis, los estudios de casos son usados en ambas formas por los investigadores y tienen un potencial de utilidad en situaciones y contextos de enfermería y salud.

---

El presente estudio de caso comprueba de igual manera la eficiencia y utilidad de proporcionar beneficios a la persona en diversas situaciones que se apoye de fundamentos científicos para que el cuidado hospitalario, el plan de alta y el seguimiento domiciliario sean individualizados, rápidos y precisos. Lográndose la reincorporación del niño a sus actividades cotidianas, sin presentar complicaciones derivadas del posoperatorio de la cirugía correctiva de Tetralogía de Fallot, mejorándose la calidad de vida y sobrevida de la persona.

---

## 11. Conclusiones

Realizar, plasmar y ejecutar intervenciones de enfermería basada en evidencia científica crea en la enfermera especialista especificidad al cuidado brindado, además ayuda en la evolución y desarrollo de la profesión, es una forma de evidenciar la calidad del cuidado brindado durante el ejercicio diario de la profesión y práctica clínica, llevando a cabo un trabajo multidisciplinario con el objetivo siempre de brindar un cuidado integral que ayude a satisfacer la alteración de las necesidades de cada persona; es decir, de forma individualizada.

El trabajo como se mencionó en un inicio se realizó con base en la teoría de Virginia Henderson y fue aplicado a una persona con edad escolar con diagnóstico médico de cardiopatía congénita cianógena y a quien se le realizó una cirugía de corrección total de malformación cardíaca; es así como dicha teoría permitió analizar las necesidades alteradas en la persona además de su grado de dependencia para la satisfacción de las mismas. Se pudieron cumplir los objetivos del estudio de caso, hacer un seguimiento continuo y minucioso del estudio de caso permite al estudiante de posgrado crear y desarrollar un pensamiento crítico, así como reflexivo con la ayuda del análisis continuo de información y el conjunto de conocimientos adquiridos durante la estancia en el posgrado.

Las intervenciones realizadas tuvieron siempre como objetivo garantizar un aumento en el nivel de independencia de la persona que permitió un egreso hospitalario satisfactorio de la persona de cuidado a su domicilio. Desde el egreso hospitalario del escolar se realizaron llamadas telefónicas de seguimiento para continuar evaluando la evolución de

la salud y el apego al tratamiento además de la ayuda brindada por el cuidador primario y continuar con un cuidado adecuado, oportuno, individualizado y especializado para mejorar y mantener de manera óptima las condiciones de salud del escolar y así evitar y/o disminuir complicaciones y riesgos potenciales.

El seguimiento de la persona de cuidado durante su estancia hospitalaria permitió crear vínculos que permite adquirir habilidad cognitiva para realizar valoraciones de forma eficiente y eficaz, que conlleva a la detección de datos, signos y síntomas de manera oportuna necesarios para brindar un tratamiento oportuno como lo fue en el caso del escolar y su mamá, ya que toda persona con cardiopatía requieren de una constante observación y cuidados específicos con calidad y calidez que garanticen su mejoría y supervivencia, así como su incorporación social.

---



## 12. Bibliografía

1. Sierra-Pacheco M. Preescolar con alteración en las necesidades básicas secundario a tetralogía de Fallot. [Estudio de caso]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2009.
2. Sierra-Pacheco M. Repercusión de las alteraciones congénitas del corazón en el crecimiento y desarrollo del niño. Revista Mexicana de Cardiología [Internet], 2011 [27/11/2017]; Vol.19: (Núm.1): pp21-26, disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2011/en111d.pdf>
3. Carrillo-Medina E. Estudio de caso a escolar con disminución del oxígeno en sangre relacionado con corto circuito de derecha a izquierda aplicando el modelo de Virginia Henderson. [Estudio de caso]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2013.
4. Ocaña-Flores B. Proceso de atención de enfermería a un lactante mayor con alteración en las necesidades básicas secundario a tetralogía de Fallot. [Estudio de caso]. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2013.
5. Ramírez-Martínez B.S. Estudio de caso a adolescente con alteración de flujo pulmonar disminuido por cardiopatía congénita, basado en las necesidades de Virginia Henderson. [Estudio de caso]. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, 2017.
6. Trejo-Martínez F. Enfermería y las ciencias sociales; un enfoque diferente o una necesidad para entender el cuidado. *Enf Neurol (Mex) INNN*. Vol. 10, No. 2: 110-113, 2011.
7. Trejo-Martínez F. Enfermería: del arte a la ciencia o de la ciencia al arte. *Enf Neurol (Mex)*. Vol. 12, No. 1: 2013.pp 95-97.
8. Martínez-González L. Olvera-Villanueva G. El paradigma de la transformación en el actuar de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2011; 19 (2): pp105-108.
9. García-Hernández LM. Cárdenas-Becerril L, Arana-Gómez B, Monroy-Rojas A. Cuidados de la salud: paradigma del personal de enfermeros en México - la reconstrucción del camino. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. abr-jun 2009; 13 (2): pp287- 96. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>
10. Aguilar-Guzmán, Carrasco-González, García-Piña, Saldivar-Flores, Osteguín-Meléndez. Madeleine-Leninger: un análisis de sus fundamentos teróricos. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*. Vol. 4. No. 2. Año 4. Mao-Agosto 2007.
11. Duran de Villalobos. La ciencia, la ética y el arte de enfermería a partir del conocimiento personal. *Revista Aquichan*. Vol. 5. No. 1. Año 5. Octubre 2005.
12. Jiménez-Mendoza A, Tapia-Martínez H. Perspectiva y construcción teórica en enfermería. *Enf Neurol (Mex)*Vol. 11, No. 2: 2012. pp 87-90.

13. Virginia Henderson. Material complementario. Módulo de Enfermería Comunitaria. Facultad de Estudios Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México (FESI-UNAM) 2013. Disponible en: <http://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wp-content/uploads/2013/05/virginia.pdf>
14. Reyes-J., Jara-P., Merino-J. Adherencia de las/os enfermeras/os a utilizar un modelo teórico con base a la valoración de enfermería. Revista Ciencia Enfermera. Vol. 13. No. 1, 2007.
15. Pérez-Hernández MJ. Operacionalización del proceso de atención de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. Vol.10, Núm. 2 Mayo-Agosto 2002pp 62-66.
16. Mendieta Alcántara G.G, Santiago-Alcántara E, Mendieta Zerón H, Otero Ojeda G.A. Incidencia de las cardiopatías congénitas y los factores asociados a la letalidad en niños nacidos en dos hospitales del Estado de México. Gaceta Medica de México [Internet], 2013 [27/11/2017]; Vol. 149: (Núm 6): pp 17-23, disponible: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n6/GMM\\_149\\_2013\\_6\\_617-623.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2013/n6/GMM_149_2013_6_617-623.pdf)
17. Calderón-Colmenero J, Cervantes-Salazar JL, Curi-Curi PJ, Ramírez-Marroquín S. Problemática de las cardiopatías congénitas en México. Propuesta de regionalización. Arch Cardiol Mex 2010;80(2):133-140. Disponible: <http://scielo.unam.mx/pdf/acm/v80n2/v80n2a12.pdf>
18. Rodríguez-Fernández M, Villagrà-Blanco F. Tetralogía de Fallot. Capítulo 23 Tetralogía de Fallot. Sociedad Española de Cardiología Pediátrica. Disponible en [www.secardioped.org/readcontents.php?file=webstructure/lp\\_cap23.pdf](http://www.secardioped.org/readcontents.php?file=webstructure/lp_cap23.pdf)
19. Guadalajara Boo JF. Cardiología. 6ª ed. México: Méndez Editores; 2006.
20. Telich-Tarriba JE, Ocampo A, López-Cordero S, Rodríguez JJ, Juárez-Orozco L, Alexánderson E. Tetralogía de Fallot: reporte de un caso y revisión de la literatura. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 55, N. 6. Noviembre-Diciembre 2012.
21. Alva-Espinosa C. Tetralogía de Fallot. Actualización del diagnóstico y tratamiento Revista mexicana de cardiología Volumen 24, Número 2 Abril - Junio 2013 pp 87 – 93.
22. González-Ramos LA. Ruiz- Bustamante NP, López-Cervantes G, Rascón-Alcantar A, Castillo-Aldaco J. Experiencia Médico Quirúrgica en la Atención de la Tetralogía de Fallot. Boletín Clínico Hospital Infantil Edo Son 2008; 25(1): 8-14
23. Harrison H. Making lemonade: A parent's view of "quality of life" studies. J Clin Ethics 2001; 12: 239-250.
24. Código de Ética para Enfermeras. Comisión Nacional de Arbitraje Médico
25. Cassalett Bustillo G. Manual de cuidado intensivo cardiovascular pediátrico. Capítulo 10. Distribuna editorial médica. Bogotá Colombia, segunda edición, 2016, pp 302-307.
26. Garzón-Perilla M.C. Malpica González J.C. Pérez Bustillo E.P. Monroy Rubiano M.P. Cuidado de enfermería al niño con cardiopatía. Capítulo 11. Distribuna editorial médica. Bogotá Colombia, edición 21, 2016, pp124-127.
27. Carpenito L. J. Manuel de Diagnósticos de Enfermería. LWW Wolters Kluwer. Filadelfia EUA, edición 12º, 2012.

- 
28. Ortega y cols. Guía de práctica clínica cardiovascular. Editorial medica panamericana. México, edición 2º, 2011.
  29. Percentiles de Estatura por edad y Peso por edad – CDC niñas de 2 a 20 años. Año 2000.
  30. Morales Montero JA y cols. Rehabilitación cardiaca. Olalla Cardiología. España 2005.
  31. Redondo GMA, Conejero CJA. Rehabilitación Infantil. Madrid: Panamericana; 2012.
  32. Cano-García y cols. Resultados y complicaciones postoperatorias en la corrección completa de la tetralogía de Fallot. *CardiCore*, vol. 51, núm. 2, abril-junio, 2016, pp. 66-70. Sociedad Andaluza de Cardiología. Barcelona, España. Disponible: <http://www.redalyc.org/pdf/2770/277047650006.pdf>
  33. Hernández-Tapia AM. Plan de alta y seguimiento domiciliario a un preescolar con alteraciones funcionales y morfológicas del corazón. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*. Vol. 23, Núm. 1, Enero-Abril 2015. pp 22-27. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2015/en151d.pdf>
-

## 13. Anexos

### Anexo 1. Consentimiento informado



**INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA**  
**POSGRADO DE ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR**  
 Consentimiento informado para Estudio de Caso

**Estudio de Caso**  
 Alumna: Lic. Enf.: Nidia Vianey Chávez Velázquez  
 Ciudad de México a. 21 de Noviembre del 2017

**Estimado(a) Señor(a):**

**Introducción/Objetivo:**

La alumna del Posgrado de Enfermería Cardiovascular en conjunto con el Instituto Nacional de Cardiología está realizando un proyecto de investigación llamado **Estudio de Caso**. El objetivo del estudio es apoyar en la formación de enfermeros especialistas **cardiovasculares**. El estudio **será** realizando con su colaboración durante su estancia y atención de su enfermedad dentro de la unidad hospitalaria.

**Procedimientos:**

Como parte de su participación en el estudio le pedimos nos permita tomar fotografías, realizar interrogatorios, exploraciones físicas, recabar datos del expediente clínico (laboratorios, ECG) con objeto de documentar la evolución y tratamiento de su enfermedad. Las fotografías y datos recabados se utilizarán para uso exclusivo del proyecto.

**Beneficios:**

Usted no recibirá un beneficio económico por los datos recabados, sin embargo, si usted acepta participar, estará colaborando con el proyecto de la especialidad en enfermería cardiovascular que le apoyará en mejorar su salud y su estancia hospitalaria.

**Confidencialidad:**

Su nombre siempre será confidencial, ya que no se mencionará en los trabajos impresos. Tampoco aparecerá en los documentos relacionados al proyecto, ni en la exposición/publicación de las mismas. Las fotografías y datos recabados los conservará el investigador responsable en un lugar seguro.

**Riesgos Potenciales/Compensación:**

No hay riesgo alguno ya que sus datos serán manejados con discreción. Usted no recibirá ningún pago por permitirnos tomar las fotografías y/o recabar información de su enfermedad y tratamiento durante su estancia hospitalaria, y tampoco implicará algún costo para usted.

**Participación Voluntaria/Retiro:**

Su participación es totalmente voluntaria. Es decir, Usted no está obligado(a) a permitir que se le interroge, tomen fotografías y/o se le realicen valoraciones. Tiene todo el derecho de negarse a participar y esta decisión no le traerá consecuencia alguna

**Números a Contactar:**

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto al proyecto, por favor comuníquese con la investigadora responsable del proyecto: Lic. Enf. Nidia Vianey Chávez Velázquez al siguiente número de teléfono 55 2558 0946 en un horario de 6 am a 8 pm.


Si usted acepta participar en el estudio, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

Nota: En caso de que los datos sean tomados a menores de edad, serán los padres/tutores legales los que deben de dar su aprobación y se solicitará al menor su asentimiento.


Nombre del participante:  
Bertha Villarreal Velázquez Nanda

Fecha:  
21 / 11 / 2017  
Día / Mes / Año

Firma: Bertha Villarreal V.

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento  
Nidia Vianey Chávez Velázquez 

Fecha:  
21 / 11 / 2017  
Día / Mes / Año

Nombre del Testigo  
Angelica Villarreal Velázquez Tía 

Fecha:  
21 / 11 / 2017  
Día / Mes / Año

Anexo 2. Valoración Exahustiva 21/11/2017



**INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGANCIO CHÁVEZ**  
HOJA DE VALORACIÓN EXHAUSTIVA  
ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR

---

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Nombre: M. R. V. Sexo: Sexo Edad: 51 años Servicio: Cardiología No. Cama: 522 Registro: 224517  
 Institución: IMC/CH Escuelas: 1° Primaria Estado civil: Soltero Ocupación: Estudiante  
 Lugar de procedencia: Cajal de Río, Najari, México.  
 Fecha: 21 de Noviembre de 2017.

**II. DATOS SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

a) **ESTRUCTURA FAMILIAR**

Nombre	Edad	Parentesco	Ocupación	Aportación económica
R.F.	49	Papá	Ayudante de Oficio	\$800 semanales
M.V.V.	42	Mamá	Labores del Hogar	\$0
R.R.V.	21	Hermana	Ayudante de Oficio	\$Especia/Medicamentos
R.R.V.	18	Hermano	Ayudante de Oficio	\$Especia/Medicamentos

Rol de la persona: Hijo/Hermana Dinámica familiar: \_\_\_\_\_  
 b) **ESTRUCTURA ECONÓMICA**  
 Total de ingresos mensuales: \$3,000  
 c) **MEDIO AMBIENTE**  
 Tipo de vivienda: Rentada (Material Perdurable) Servicios con que cuenta (Luz, Agua, Drenaje, Gas): \_\_\_\_\_  
 Nº de habitaciones: 3 Tipo de huera: Ninguna

**III. HISTORIA DE SALUD**  
 Motivo de la consulta: Actualizar estudios y llevar a cabo sesión médica guiada para decidir cirugía.  
 Qs. Médico reciente: Patología de Pulmón, Estenosis Pulmonar Moderada con gradiente de 57 mmHg, CIV, estenosis en el origen de la rama izquierda de la vena pulmonar, PCA y colaterales coronarias, Tronco pulmonar bípulmonar, PO fístula sistémica pulmonar con 50% de obstrucción en su tercio distal. Colección 22qfl.  
 Antecedentes de salud de la persona (alergias, cirugías, etc.):  
Alérgico a los alimentos, PO fístula sistémica pulmonar (2012),  
Calcetismo cardíaco (2012), Cirugía para la conexión de  
galder hendido (2012)  
 Antecedentes de salud familiar: Abuelo materno con cardiopatía. Tío materno con DM tipo 2.  
 Antecedentes de estudios recientes: Rx (09-11-17), ECG (10-11-17), ECG (12-11-17), TAC (14-11-17).  
 Tratamientos previos: Propafenolol 30 mg VO c/día (seguimiento 20-10-2017), Clonazepam 2mg VO c/día. Alupocina 10mg en cada fosa nasal c/8h.


---

**1. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN**

**Área pulmonar**

HR: 21 Sexo Sexo Dificultad para respirar: Apnea no Daños:  No Clase funcional NYHA: I  III IV  
 Secreciones bronquiales: Si  No  Características: \_\_\_\_\_  
 Dificultad para la expectoración: Si  No  Espasmo: NO  
 Ruidos respiratorios: Normales Vasculares Si  No Broncovasculares Si  No Sibilancias Si  No  Roca pleural Si  No   
 Anormales Estertores Si  No   
 Fuma Usted: Si  No  Cuanto tiempo lleva fumando? \_\_\_\_\_ Cuántos cigarrillos al día? \_\_\_\_\_  
 Suplemento de O<sub>2</sub>: Nebulizador NO O<sub>2</sub> Catéter nasal NO Litros por min Set O<sub>2</sub>: 75%  
 Ventilación mecánica: Si  No  Invasiva  No invasiva  # de cámara: \_\_\_\_\_ Modalidad: \_\_\_\_\_  
 Vol. Cor: \_\_\_\_\_ PrO<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_ Flujo: \_\_\_\_\_ I<sup>2</sup> soporte: \_\_\_\_\_ I<sup>2</sup>bb1<sup>2</sup>: \_\_\_\_\_ Sensibilidad: \_\_\_\_\_  
 Gasometría arterial: Hora: \_\_\_\_\_ PrO<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_ PrCO<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_ pH: \_\_\_\_\_ PrCO<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_  
 Gasometría venosa: Hora: \_\_\_\_\_ Prhematocrito: \_\_\_\_\_  
 Color de piel y mucosas: Ícteric  Cianosis central  Cianosis periférica  Otros: "acropaquia"


Control radiológico: Normal Si  No   
 Congestión pulmonar:  Infiltrados  Hacia neumónico  Derrame  Atelectasia   
 Datos subjetivos: "Su papa fuma 4 o 5 cigarrillos al día pero nunca fuma dentro de la casa, se sale a fumar, lleva como 18 años fumando"

  
 Conexión en forma de bota

---

**Área Cardiopulmonar**

ECG: 85 Lit x min Presión arterial: 87/53 paciente  
 PAM: X Invasiva: \_\_\_\_\_  
 Perfil Hemodinámico:  
 Pulso (another characteristic):  
 N=Normal D= Débil I=Inadecuado A=Ausente  
 Carotídeo N Humeral N Radial N  
 Popliteo D Pedio D Femoral N

Llenado capilar: Miembro torácico: <u>3</u> veg. Miembro pélvico: <u>3</u> veg. Insurgitación yugular: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Dolor precordial: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Tipo de dolor: _____ Irradiación: _____	
Hepatomegalia: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Presencia dolor a la palpación Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Edema: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Síbor: _____ + <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ <input type="checkbox"/>	
Acrocianosis: <b>MUYPOCA</b> + <input type="checkbox"/> ++ <input checked="" type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ <input type="checkbox"/> <b>MUYPOCA</b> - <input type="checkbox"/> ++ <input checked="" type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ <input type="checkbox"/>	
Marcapaso: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Temporal <input type="checkbox"/> Definitivo <input type="checkbox"/>	Inicio ECG _____
Frecuencia _____ Amperaje _____ Sensibilidad _____	Ritmo <u>Irregular</u> Alteraciones: _____
Datos subjetivos: _____	
Soporte Cardíaco: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Inotrópico: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Otros: _____	
Datos subjetivos: _____	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/> Independencia <input type="checkbox"/>	
<b>2. NECESIDAD DE ALIMENTACION E HIDRATACION</b>	
Peso: <u>17</u> kg Talla: <u>116</u> cm Índice de masa corporal (IMC): _____ Diámetro cintura: <u>46</u> cm	
Coloración de la piel: <u>Pálida</u> , Características del cabello: <u>Blanco (implantado, castaño claro, rizado, largo)</u>	
Uso a la semana que consume:	
Carne roja (res, cerdo): <u>1</u> Carne blanca (pollo, pescado): <u>2</u> Verduras: <u>2</u> Frutas: <u>2</u> Cereales: <u>3</u> Lácteos: <u>3</u> Leguminosas: <u>3</u> Vegetales: <u>1</u>	
Cantidad de:	
Sal: <u>2</u> Azúcar: <u>2</u> N° de tortillas: <u>3</u> Pan blanco: <u>3</u> <b>COMO</b> Pan dulce: <u>1</u> veces por día: <u>4</u> a la semana	
Agua natural: <u>1</u> Litros por día Agua con frutas naturales: <u>1/2</u> Litros por día Agua con sabores artificiales: <u>0</u> Litros por día	
Gaseosas: <u>1</u> o <u>2</u> por día Café: <u>NO</u> por día Té: <u>NO</u> por día	
Consumo golosinas: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo: <u>gomitas y chocolates</u>	
Frituras: <u>NO</u> por día <u>1</u> a la semana Dulces: <u>1</u> veces por día <u>4</u> a la semana	
Comidas que realiza al día en casa: <u>4</u> Comidas que realiza fuera de casa: <u>1</u>	
En caso de ingerir alimentos fuera de casa: ¿Cuáles son los más frecuentes? <u>"En el lunch para su escuela le mando (sandwich, <b>chatarra, yuca, fruta picada</b>)"</u>	
Como considera su alimentación (cantidad y calidad): <u>"Buena y se come toda la comida que le sirve"</u>	
Estado de la cavidad oral:	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     CARIES                      PIZAS                      DENTARIAS                      FALSAVITAS                 </div> 
Mucosa oral: <u>húmeda</u> Ocladura: <u>Incompleta</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>Completa</u> <input type="checkbox"/>	
Caries: <u>SI</u> Uso de prótesis dental: <u>NO</u>	
Datos subjetivos: <u>"Prefiere la fruta como la papaya y la sandía y también le gustan mucho los frijoles, arroz, quesadillas, el jamón, pan de hielos y el huevo" "No le gustan casi las verduras"</u>	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/> Independencia <input type="checkbox"/>	
<b>3. NECESIDAD DE CIRCULACION</b>	
Patrón urinario: Frecuencia: <u>5</u> Veces al día Características: <u>Amarillo claro</u>	
Anuria <input type="checkbox"/> Oliguria <input type="checkbox"/> Poliuria <input type="checkbox"/> <b>OLIGOURIA</b> <input type="checkbox"/> Osmia <input type="checkbox"/> Nicturia <input type="checkbox"/> Tenesmo <input type="checkbox"/> Incontinencia <input type="checkbox"/> Orina intermitente <input type="checkbox"/>	
Color: <u>Normal</u> <input checked="" type="checkbox"/> Hematúrico <input type="checkbox"/> <b>COLORO</b> <input type="checkbox"/> Otros: _____ Uso de diuréticos: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Acompañamiento al sanitario: <input checked="" type="checkbox"/> Proporcionar cómodo/al: <input type="checkbox"/> Pálido <input type="checkbox"/> Sonda vesical <input type="checkbox"/> Oclisis <input type="checkbox"/> Hemodilisis <input type="checkbox"/>	
Patrón intestinal: Frecuencia habitual: <u>1</u> veces al día	
Normal <input checked="" type="checkbox"/> Estreñimiento <input type="checkbox"/> Dureza <input type="checkbox"/> Incontinencia <input type="checkbox"/>	
Características: <u>Acida</u> <input type="checkbox"/> <u>Negras</u> <input type="checkbox"/> <b>MUCOSA</b> <input type="checkbox"/> Pastosa <input type="checkbox"/> Líquida <input type="checkbox"/> <u>de sangre fresca</u> <input type="checkbox"/> <u>Pálida</u> <input type="checkbox"/>	
Acompañamiento al sanitario: <input checked="" type="checkbox"/> Proporcionar cómodo <input type="checkbox"/> Pálido <input type="checkbox"/> Uso de laxantes: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Dispositivo de drenaje: _____ Menstruación: <u>NO</u> <b>NO</b> Alto Medio Bajo FUM _____	
Datos subjetivos: _____	
Dependencia <input type="checkbox"/> Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. NECESIDAD DE TEMPERORREGULACION</b>	
Temperatura: <u>36.6</u> <b>NOCTURNA</b> <input checked="" type="checkbox"/> Hipotermia <input type="checkbox"/> Hipertermia <input type="checkbox"/> Diaforesis: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Datos subjetivos: _____	
Dependencia <input type="checkbox"/> Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>5. NECESIDAD DE PIEL</b>	
Coloración de la piel: <u>Pálida</u> <input checked="" type="checkbox"/> Rubicunda <input type="checkbox"/> Membrosa <input type="checkbox"/> Ictérica <input type="checkbox"/> Equimosa <input type="checkbox"/> Hematoma <input type="checkbox"/>	
Estado de la piel: <u>Hidratada</u> <input checked="" type="checkbox"/> Deshidratada <input type="checkbox"/> Intagra <input type="checkbox"/> Con lesión <input type="checkbox"/> Pataquias <input type="checkbox"/>	





¿Cómo ha afectado su enfermedad la relación de pareja, familiar y comunal?  El cuidador primario refiere que dejó de trabajar desde el nacimiento de Marjés y se dedicó completamente a su cuidado

De acuerdo a su percepción ¿cuáles son sus principales valores? \_\_\_\_\_

Tipo de relación (E: Excelente B: Buena R: Regular M: Mala)

Familia     Vecinos     Compañeros de Trabajo

Utiliza mecanismos de defensa (ira, miedo, negación, evasión)

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

---

**10. NECESIDAD DE VIVIR SEGUN CREENCIAS Y VALORES**

Pertenece algún grupo religioso o asociación? Si  No  Cuál? Católica

Solicita apoyo religioso Si  No  Asiste a actividades religiosas Si  No  ¿Cada cuánto? Los fines de semana

Sus creencias: Le ayudan No ayudan **No interfiere**

¿Le preocupa el hecho de disminuir sus actividades por su estado de salud? Si  No

Dependencia  Independencia

---

**11. NECESIDAD DE APRENDIZAJE**

Conoce el motivo de su ingreso Si  No  Conoce su nacimiento Si  No  Conoce su tratamiento Si  No

Tiene inquietudes sobre su salud Si  No  ¿Cuál? El cuidador refiere que tiene sobre la cirugía, sus complicaciones y su recuperación.

Conoce los signos de alarma de su padecimiento? Si  No

Datos subjetivos: "Estoy enferma de mi corazón"

Dependencia  Independencia

---

**12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y AUTOREALIZARSE**

Cuenta con trabajo actualmente Si  No  Su trabajo le proporciona satisfacción Si  No

Su estado de salud le impide hacer cosas que le gustaría realizar Si  No

Se siente satisfecho en estos momentos con los que realiza actualmente Si  No

Su situación actual de salud ha modificado sus actividades escolares Si  No

Datos subjetivos: "Me gusta ir a la escuela" "No le gusta faltar a la escuela, aunque le cuesta trabajo despertar en las mañanas, siempre va"

Dependencia  Independencia

---

**13. NECESIDAD DE ELECCIÓN DE ROPAS ADECUADAS**

¿Requiere de apoyo para vestirse? Si  No  Tipo de ropa que le gusta usar: "Depende del lugar donde va a estar, le gusta usar batas cuando va a los foros, o un vestido al vamos a una fiesta"

¿El cambio de ropa cada cuando lo realiza? Diaria

¿La forma de vestir es adecuada al lugar y las circunstancias? Si  No

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

---

**14. NECESIDAD DE REALIZAR ACTIVIDADES RECREATIVAS, SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN**

¿Qué actividad realiza en su tiempo libre? Ninguna

¿Cuál es su diversión preferida? Ir a los foros con su abuelo

¿Su estado de salud modificó su forma de divertirse? Si  No  La distribución de su tiempo es equilibrada entre trabajo y recreación Si  No

Etiapa reproductiva Si  No  Necesaria \_\_\_\_\_ Uso de método para control natal Ninguno

Marjés ex: N° 3 Eutóxicos 2 Cesáreas 1 Abortos 0 Óbitos 0

Embarazos \_\_\_\_\_

Vida sexual activa Si  No  En caso afirmativo son consideradas satisfactorias? Si  No  Con que lo relaciona? No Valorable

Andropausa Si  No  Menopausa Si  No

Apoyo hormonal Si  No  Cuál en caso afirmativo? \_\_\_\_\_

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

## Anexo 3, Valoración Focalizada 28/11/2017

## Ficha de identificación

Nombre M.H.V. Servicio UTIP Registro 324511 Fecha 28-11-17 Hora 14:30

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  14:30 FC 105 lpm, FR 35 rpm, TA invasiva 91/64 TAM 76. SaO2 95%. Apoyo Ventilatorio con cánula endotraqueal #5.5, fijo en el número 15,  modalidad A/C, volumen corriente 271, FiO2 80%, flujo 18, PEEP 3.0, sensibilidad 2.0, catéter pleural #19 abocado en pleura derecha y sello de agua con gasto hemático de 40 ml, sin secreciones bronquiales, llenado capilar 2 segundos. Marcapasos epicárdico temporal con frecuencia de 70 y sensibilidad de 4.0.  15:30 FC 112 lpm, FR 19 rpm, TA invasiva 89/62 TAM 71. SaO2 96%. Apoyo Ventilatorio modalidad A/C, volumen corriente 252, FiO2 60%, flujo 16, PEEP 3, sensibilidad 2.0, llenado capilar 2 segundos.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  Ayuno, SOG #12 fr a derivación, gasto gastrobiliar 10 ml de 14:30 a 15:30.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  Sonda vesical #10, globo 5 ml, fecha de instalación 28-11-2017, salida de orina con rasgos hemáticos 85 ml en 6 horas, uresis 0.83 ml. Peristalsis presente, sin evacuación.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  14:30 TC 35.2°C, uso de sabana térmica continua a 38°C  15:30 TC 35.8°C  Piel fría al tacto</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  Herida quirúrgica por esternotomía cubierta con apósito limpio sin datos de sangrado, drenajes retro-esternales cubiertos sin datos de sangrado.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  Inmovilidad en cama, bajo sedación por evento quirúrgico, presencia de accesos venosos y arteriales, drenajes gástricos y vesicales.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

<p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>                  Maripaz se encuentra bajo sedación y apoyo a amino adrenérgico con Noradrenalina, Adrenalina y Milrinona, presencia de marcapasos temporal, en postoperatorio inmediato.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b>                  Necesidad no valorable por efectos de sedación.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>9. Necesidad de Comunicación</b>                  Necesidad no valorable por efectos de sedación.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b>                  Necesidad no valorable por efectos de sedación.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>                  Necesidad no valorable por efectos de sedación.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>                  Necesidad no valorable por la edad y efectos de sedación.</p> <p>Datos                  subjetivos _____</p>
<p><b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>                  Necesidad no valorable por efectos de sedación, ropa adecuada para estancia hospitalaria.</p>

Datos subjetivos _____	
14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción Necesidad no valorable por efectos de sedación.	
Datos subjetivos _____	
<b>Datos Complementarios</b> Catéter en arteria femoral derecha #20 para monitorización invasiva de tensión arterial. Acceso venoso central 8 fr con 3 lumen. Catéter cathpicc 3 fr en atrio izquierdo.	
<b>Gasometría arterial:</b> 14:30 pH 7.58                      15:30 pH 7.6                      Na+ 142 pCO2 16 mmHg                      pCO2 20 mmHg                      K+ 3.1 pO2 317 mmHg                      pO2 311 mmHg                      Ca++ 0.91 HCO3 21.6 mmo/L                      HCO3 24.9 mmo/L                      Lactato 2.5	
<b>Infusiones</b> Midazolam 45 mg + Fentanil 500 mcg en 50 cc SF 0,9% IV DR a 4 ml/h. Noradrenalina 4 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR 0.07 a ml/h. Adrenalina 1 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR 0.01 a ml/h. Milrinona 10 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR 0.19 a ml/h. Reposición Bicarbonato 25 mEq + 25 cc de agua bidestilada IV en 30 minutos DU. KCL 33 mEq en 24 cc SF0.9% IV DR a 1 ml/h. suspender si K es gasometría es mayor a 3.7. 17:30 Solución Hartmann 160 ml + 40 ml albumina al 20% para 1 hora.	
<b>Solución para 8 horas</b> Solución glucosa 5%.....85 cc. Agua bidestilada.....85 cc. Concentrado de sodio 17.7%.....2 cc. KCL.....4 mEq. Gliconato de calcio.....5 cc. Sulfato de Magnesio.....2.5 cc. Velocidad de infusión 23 cc/h.	<b>Medicamentos</b> <b>Mupirocina unguento en fosa nasal c/8h.</b> <b>Furosemide 5 mg IV c/6h PVM.</b> <b>Omeprazol 20 mg IV c/12 h.</b> <b>Cefalotina 450 mg IV c/6 h.</b>

Enfermera (o)           L.E. Nidia Vianey Chávez Velázquez

## Anexo 4. Valoración Focalizada 30/11/2017

## Ficha de identificación

Nombre M.H.V Servicio UTIP Registro 324511 Fecha 30-11-17 Hora 15:30

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  15:30 FC 135 lpm, FR 28 rpm, TA invasiva 85/52 TAM 67. PVC 11, SaO2 91%. Apoyo ventilatorio indirecto con nebulizador a 98%, catéter pleural #19 abocado en pleura derecha, sin secreciones bronquiales, llenado capilar 2 segundos.</p> <p>Marcapasos epicárdico temporal modalidad VVI con frecuencia de 70 y sensibilidad de 4.0.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  15:30 Ayuno, retiro de SOG 9:00 am. Peso 17.200 kg. Talla 114 cm.</p> <p>Solución glucosa 5% IV a 2ml/h inicio 12:00.</p> <p>Ingresos en 24 horas: 185 cc. Durante su estancia hospitalaria tolera los alimentos proporcionados con excepción de la leche que "no le gusta", perímetro abdominal de 48 cm.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  Sonda vesical #10, globo 5 ml, fecha de instalación 28-11-2017, salida de orina color amarillo 90 ml en 7 horas, uresis 1.2 ml. Peristalsis presente, sin evacuación.</p> <p>Retiro de sonda vesical 10 am, sin micción desde ese momento. Sello de agua con gasto serohemático 40 ml en 8 horas, 130 ml en 24 horas y 280 ml en 48 horas</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  8:00 TC 36.8°C.</p> <p>15:30 TC 36.2°C</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  Piel pálida, herida quirúrgica por esternotomía, limpia cubierta con apósito plastificado, sin datos de sangrado.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  Movilidad en cama limitada, presencia de accesos venosos y arteriales, reactiva a estímulos sensoriales.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>

<p><b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>  <b>Apoyo amino-adrenérgico. Marcapasos epicárdico transitorio. Bajo efectos residuales de sedación, obnubilada.</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b>  <b>Maripaz se encuentra en cama, con limitada movilización. Sueño continuo.</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>9. Necesidad de Comunicación</b>  <b>Dificultad para articular palabras.</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b>  <b>Necesidad no valorable por efectos de sedación y estancia hospitalaria.</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>  <b>Necesidad alterada, no valorable por estancia hospitalaria</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>  <b>Por la edad de desarrollo de Maripaz y estado posquirúrgico, no se encuentran alteración de esta necesidad.</b></p> <hr/> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>  <b>Necesita ayuda para vestirse, uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.</b></p> <hr/> <hr/>

Datos subjetivos _____ _____ _____				
<b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b> <b>Necesidad no valorable por estancia hospitalaria.</b> _____ _____ _____				
Datos subjetivos _____ _____ _____				
<b>Datos Complementarios</b> Catéter en arteria femoral derecha #20 para monitorización invasiva de tensión arterial. Acceso venoso central 8 fr con 3 lumen. Catéter cathpic 3 fr en atrio izquierdo.  <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><b>Gasometría arterial:</b></td> <td style="width: 50%; border: none;"><b>Laboratorios Sanguíneos:</b></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">                     13:30 pH 7.44                      pCO<sub>2</sub> 26 mmHg                      pO<sub>2</sub> 168 mmHg                      HCO<sub>3</sub> 17.7 mmo/L                 </td> <td style="border: none;">                     8:00 Hb 13.6      TP 18.9      Na 143                      Hto 39.8%      TTP 39      Ca 8.8                      Leucocitos 16,700      Cr 0.4                      Plaquetas 95,000      K 4.2                 </td> </tr> </table> <b>Infusiones</b> Midazolam 45 mg + Fentanil 500 mcg en 50 cc SF 0.9% IV DR a 4 ml/h, termino 11:00 a 3 ml/h. Noradrenalina 4 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR 1.5 a ml/h. Adrenalina 1 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR 1.7 a ml/h se suspende a las 11:00 am a 0.5 ml/h. Milrinona 10 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR a 4 ml/h. 14:15 Bicarbonato 30 ml + agua bidestilada 30 ml en 1 h DU.	<b>Gasometría arterial:</b>	<b>Laboratorios Sanguíneos:</b>	13:30 pH 7.44 pCO <sub>2</sub> 26 mmHg pO <sub>2</sub> 168 mmHg HCO <sub>3</sub> 17.7 mmo/L	8:00 Hb 13.6      TP 18.9      Na 143 Hto 39.8%      TTP 39      Ca 8.8 Leucocitos 16,700      Cr 0.4 Plaquetas 95,000      K 4.2
<b>Gasometría arterial:</b>	<b>Laboratorios Sanguíneos:</b>			
13:30 pH 7.44 pCO <sub>2</sub> 26 mmHg pO <sub>2</sub> 168 mmHg HCO <sub>3</sub> 17.7 mmo/L	8:00 Hb 13.6      TP 18.9      Na 143 Hto 39.8%      TTP 39      Ca 8.8 Leucocitos 16,700      Cr 0.4 Plaquetas 95,000      K 4.2			
<b>Solución para 24 horas</b> Solución glucosa 5%.....a 2ml/h.				
<b>Medicamentos</b> Mupirocina unguento en fosa nasal c/8h. Furosemide 5 mg IV c/6h PVM. Omeprazol 20 mg IV c/12 h. Cefalotina 450 mg IV c/6 h. Nalbufina 800 mcg IV c/6 h. Fitomenadiona 5 mg IV c/24 h. Ketorolaco IV 10 mg IV c/6 h. Digoxina 150 mcg VO c/24 h descanso los domingos.				

Enfermera (o)           L.E. Nidia Vianey Chávez Velázquez

## Anexo 5. Valoración Focalizada 04/12/2017

**Ficha de identificación**Nombre M.H.V. Servicio Cardiopediatria Registro 324511 Fecha 04-12-17 Hora 15:30

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  Frecuencia respiratoria de 28 por minuto, a la auscultación ruidos pulmonares, aumento del murmullo vesicular, apoyo ventilatorio indirecto con nebulizador FiO2 40%, saturando al 90%, piel pálida, presencia de drenaje retroesternal derecho, control radiológico anormal evidenciando congestión pulmonar mínima con predominio en lado izquierdo. Frecuencia cardiaca de 105 latidos por minuto y tensión arterial de 95/60 mmHg TAM 71. pulsos de adecuada intensidad, llenado capilar de &lt;2 segundos. Amplexión y amplexación adecuada. Hb 12.3 g/dL. Hto 36.2%. TP 15.6, TTP 32.</p> <p>MNB con SF 0.9% cada 6 horas más fisioterapia pulmonar.</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  Realiza tres comidas al día en el hospital, dieta normal, prefiriendo comer fruta, arroz, tortillas, pan y huevo. Disminuyendo la ingesta porque refiere que "no le gusta" la comida que le proporcionan. Pesa 17 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 45 cm.  Mucosa oral hidratada. En la hora de la cena la mamá de Maripaz ingresa para apoyarla a comer.  Milrrinona 0.6 mcg/kg/h, Solución glucosa 5% 2 ml/h.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 4 veces por día, orina de color normal, usos de diuréticos, 410 ml en 24 horas, Volumen urinario 1ml/kg/h, uso de orinal, evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día. Drenaje retroesternal 90 ml en 7 horas.</p> <p>Furosemide 5mg IV c/8h. Espironolactona 25 mg y 12.5 mg VO. Na 138 K 3.71 Ca 8.48 Cr 0.36</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  Se encuentra eutérmica con una temperatura de 36°C durante la valoración.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  Baño en cama por indicación de reposo absoluto en cama. Herida quirúrgica esternal cubierta sin datos de sangrado, cubierto por apósito, bajo tratamiento farmacológico antibiótico de Cefalotina 450 mg IV.  Tiene una cicatriz quirúrgica por toracotomía posterolateral izquierda cicatrizada.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  Maripaz es capaz de movilizarse sola en cama, tiene indicado reposo en cama.</p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>  Maripaz se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, dificultando su habla a palabras y la expresión de oraciones que su mamá le pide repetir. No refiere dolor. Riesgo de caídas alto.</p>



<p><b>Presencia de acceso vascular central yugular derecho. Presencia de cable epicárdico para marcapasos temporal, no conectado a la fuente. Digoxina 150 mg VO. Nalbufina 800 mcg IV. Fitomenadiona 5 mg IV.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>8.Necesidad de Descanso y sueño</b>  <b>Al interrogatorio Maripaz refiere “No me dejan dormir los niños que lloran”. Duerme durante el día.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>9.Necesidad de Comunicación</b>  <b>Dificultad al articular palabras y al formar oraciones. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza, tono de voz hipernasal y ligero dismorfismo facial.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b>  <b>Maripaz demuestra la aceptación por la religión católica al presentar inquietud por tener una foto del “Papa Francisco” y ver videos de él.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>  <b>Maripaz afirma que ya la operaron cuando se le interroga y la mamá conoce la enfermedad de su hija además de las características del tratamiento quirúrgico al que fue sometida, pero existen dudas sobre el cuidado en casa y sus posibles complicaciones durante su recuperación en el hospital.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>  <b>Por la edad de desarrollo de Maripaz, no se encuentran alteración de esta necesidad</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>  <b>Requiere de ayuda para vestirse, es por enfermería es su estancia hospitalaria. Uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b>  <b>Necesidad que satisface coloreando libros y jugando con piezas para armar, muñecas y viendo videos.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>Datos Complementarios</b>  <b>Acceso venoso central 8 fr con 3 lumen.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Laboratorios Sanguíneos:</b> _____</p>

8:00 Hb 12.9	TP 13.3	Na 136
Hto 39 %	TTP 37.2	Ca 8.74
Leucocitos 11,800	Neutrofilos 72.4	Cr 0.34
Plaquetas 2475,000	PCR 49.85	K 2.88

**Infusiones**

Milrinona 10 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR a 2 ml/h.

**Solución para 24 horas**

Solución glucosa 5%.....a 2ml/h.

**Medicamentos**

Omeprazol 20 mg IV c/12 h.

Furosemide 5 mg IV c/6h.

Cefalotina 450 mg IV c/6 h.

Nalbufina 800 mcg IV c/6 h.

Fitomenadiona 5 mg IV c/24 h.

Digoxina elixir 150 mcg VO c/24 h descanso los domingos.

Espironolactona 25 mg por la mañana y 12.5 mg por la noche.

Paracetamol 190 mg VO c/6 h.

Enfermera (o)

LE. Nidia Vianey Chávez Velázquez

## Anexo 6. Valoración Focalizada 11/12/2017

**Ficha de identificación**Nombre M.H.V. Servicio Cardiopediatria Registro 324511 Fecha 11-12-17 Hora 15:30

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  Frecuencia respiratoria de 25 por minuto, a la auscultación campos pulmonares con estertores finos basales izquierdos, sin oxígeno suplementario,  saturación 89%, piel pálida, sin presencia de drenaje retroesternal, control radiológico anormal presentando congestión pulmonar con predominio izquierdo. Frecuencia cardiaca de 143 latidos por minuto, tensión arterial de 87/55 mmHg TAM 62. Maripaz presenta respiraciones superficiales y somnolencia. Pulsos de adecuada intensidad, llenado capilar de &lt;2 segundos. Soplo sistólico en foco pulmonar. MNB con SF 0.9% cada 6 horas más fisioterapia pulmonar.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  Realiza tres comidas al día en el hospital, dieta normal. Disminuyendo la ingesta porque refiere que "no le gusta" la comida que le proporcionan. Pesa 17 kg, tiene una talla de 116 cm, perímetro abdominal de 46 cm. Mucosa oral semihidratada. En la hora de la cena la mamá de Maripaz ingresa para apoyarla a comer. Infusión de Milrinona a 0.8 mcg/kg/h, disminuyendo velocidad de infusión hasta suspender.</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 8 veces por día, orina de color amarillo claro, usos de diuréticos y control de líquidos, 1040 en 24 horas,  Volumen urinario 2.52 ml/kg/h, uso de cómodo, evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día. Infusión de Furosemide 100 mcg/kg/h.  Cr 0.34 K 2.88</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  15:30 36.2°C</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  Baño en cama por indicación de reposo absoluto en cama. Herida quirúrgica esternal sin cubrir y sin datos de sangrado, bajo tratamiento farmacológico antibiótico de Cefalotina 450 mg IV.</p> <p>_____</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  Maripaz es capaz de movilizarse sola en cama, tiene indicado reposo en cama.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Datos  subjetivos _____</p>

<p><b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>  <b>Alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, dificultando su habla a palabras y la expresión de oraciones que su mamá le pide repetir. No presenta dolor. Riesgo de caídas alto. Presencia de acceso vascular central yugular derecho.</b></p> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b>  <b>Al interrogatorio Maripaz afirma asentando con la cabeza que duerme bien.</b></p> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>9. Necesidad de Comunicación</b>  <b>Dificultad al articular palabras y al formar oraciones. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza, tono de voz hipernasal y ligero dismorfismo facial.</b></p>
<p><b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b>  <b>Maripaz demuestra la aceptación por la religión católica.</b></p> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>  <b>Maripaz afirma que ya la operaron cuando se le interroga, refiere que quiere ir a “la escuela” del hospital y pregunta que cuando volverá a ir. El cuidador primario de Maripaz refiere “¿qué ejercicio puede hacer?”, “¿puede comer todo?”, “¿Qué medicamentos le darán para tomar en casa?”.</b></p> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>  <b>Por la edad de desarrollo de Maripaz, no se encuentran alteración de esta necesidad.</b></p> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>  <b>Requiere de ayuda para vestirse, es por enfermería es su estancia hospitalaria. Uso de ropa adecuada para estancia hospitalaria.</b></p>
<p><b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b>  <b>Necesidad que satisface coloreando libros y jugando con piezas para armar, muñecas y viendo videos.</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Datos subjetivos	
<b>Datos Complementarios</b>	
<b>Acceso venoso central 8 fr con 3 lumen.</b>	
<u>Laboratorios Sanguíneos:</u>	
Hb 12.9	TP 13.3
Hto 39 %	TTP 37.2
Leucocitos 11,800	Neutrofilos 72.4
Plaquetas 2475,000	PCR 49.85
	Na 136
	Ca 8.74
	Cr 0.34
	K 2.88
<b><u>Infusiones</u></b>	
Milrinona 10 mg aforados en 50 cc SF 0.9% IV DR a 2 ml/h.	
Furosemide 80 mg aforados en 50 ml de SF al 0.9% IV DR a 1ml/h.	
<b><u>Solución para 24 horas</u></b>	
Solución glucosa 5%.....a 2ml/h.	
<b><u>Medicamentos</u></b>	
Omeprazol 20 mg IV c/12 h.	
Espironolactona 25 mg por la mañana y 12.5 mg por la noche.	
Paracetamol 190 mg VO c/6 h.	
Carvedilol 5.125 mg VO c/8 h.	

Enfermera (o) L.E. Nidia Vianey Chávez Velázquez

Anexo 7. Valoración Exahustiva 18/12/2017

**INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGANCIO CHÁVEZ**  
**HOJA DE VALORACIÓN EXAHUSTIVA**  
**ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR**

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Nombre M. H. V. Sexo Mujer Edad 6 años Servicio Cardiopediatria No. Camas 624 Registro 324511  
 Institución INCICH Escolaridad 1° Primaria Estado civil Soltera Ocupación Estudiante  
 Lugar de procedencia Ixtlán del Rio, Nayarit, México.  
 Fecha: 21 de Noviembre de 2017.

**II. DATOS SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

a) **ESTRUCTURA FAMILIAR**

Nombre	Edad	Parentesco	Ocupación	Aportación económica
R.H.	49	Papá	Ayudante de Oficio	\$800 semanal
B.V.V.	42	Mamá	Labores del Hogar	\$0
P.H.V.	21	Hermana	Ayudante de Oficio	Especie/Medicamentos
R.H.V.	18	Hermano	Ayudante de Oficio	Especie/Medicamentos

Rol de la persona Hija/Hermana Dinámica familiar \_\_\_\_\_

b) **ESTRUCTURA ECONÓMICA**  
 Total de ingresos mensuales \$3,000

c) **MEDIO AMBIENTE**  
 Tipo de vivienda Rentada (Material Perdurable) Servicios con que cuenta (Luz, Agua, Drenaje, Gas)  
 N° de habitaciones 3 Tipo de fauna Ninguna

**III. HISTORIA DE SALUD**

Motivo de la consulta Valoración y cuidado hemodinámico postcirugía.  
 Dx Médico reciente PO de Corrección total de Tetralogía de Fallot con preservación de válvula pulmonar con plastia de rama izquierda de arteria pulmonar más resección de membrana supraválvular mitral más sección y sutura de persistencia de conducto arterial y fistula sistémico pulmonar. (28.11.17)

Antecedentes de salud de la persona (alergias, cirugías)  
Niega alergias. PO fistula sistémica pulmonar (2013). Catetensmo cardiaco (2013). Cirugía para la corrección de paladar hendido (2013)

Antecedentes de salud familiar Abuela materna con cardiopatía. Tío materno con DM tipo 2.

Antecedentes de estudios Rx tórax (2, 4, 5, 6, 8, 11 y 14 de Dic. de 2017). ECOTT (1 y 10 de Dic. de 2017). ECG (2 y 13 de Dic. de 2017). TAC (12-12-17).

Tratamientos prescritos Carvedilol 3.125 mg VO c/8 h. Espironolactona 50 mg por la mañana y 37.5 mg por la noche, Furosemide 20 mg VO c/8 h.

**1. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN**

Área pulmonar

FR 24 resp x min Dificultad para respirar: Apnea no Disnea: Si  Clase funcional NYHA: I II III IV

Secreciones bronquiales: Si no No X Características \_\_\_\_\_

Dificultad para la expectoración: Si no No X Epistaxis NO

Ruidos respiratorios: Normales Vesicular Si X No no Broncovesiculares Si X No no Sibilancias Si no No X Rocio pleural Si no No X

Fuma Usted: Si no No X ¿Cuánto tiempo lleva fumando? \_\_\_\_\_ ¿Cuántos cigarrillos al día? \_\_\_\_\_

Suplemento de O<sub>2</sub>: Nebulizador NO O<sub>2</sub> Catéter nasal NO Lts x min \_\_\_\_\_ Sat O<sub>2</sub>: 91%

Ventilación mecánica: Si no No X Invasiva no Invasiva \_\_\_\_\_ # de cánula \_\_\_\_\_ Modalidad: \_\_\_\_\_

Vol. Corr: \_\_\_\_\_ FIO<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_ Flujo: \_\_\_\_\_ P. soporte: \_\_\_\_\_ PEEP \_\_\_\_\_ Sensibilidad \_\_\_\_\_

Gasometría arterial Hora \_\_\_\_\_ PO<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ PCO<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ pH \_\_\_\_\_ HCO<sub>3</sub> \_\_\_\_\_

Gasometría venosa Hora \_\_\_\_\_ Parámetros \_\_\_\_\_

Color de piel y mucosas: Palidez  Cianosis central  Cianosis periférica  Otros: "acropaquia leve"


Control radiológico: Normal Si  No

Congestión pulmonar  Infiltrados  Foco neumónico  Derrame  Atelectasia

Datos subjetivos: "Su papa fuma 4 ó 5 cigarrillos al día pero nunca fuma dentro de la casa, se sale a fumar, lleva como 10 años fumando"

Área Cardiopulmonar

Fc: 104 Lat x min Presión arterial: 87/55 mmHg Pulso (anotar características):  
 PANI X Invasiva \_\_\_\_\_ N= Normal D= Débil P= Paradójico A= Ausente



Corazón postcorrección quirúrgica

Carotídeo <input type="checkbox"/> N		Humeral <input type="checkbox"/> N		Radial <input type="checkbox"/> N	
Poplíteo <input type="checkbox"/> N		Pedia <input type="checkbox"/> N		Femoral <input type="checkbox"/> N	

Líquido capilar: Miembro torácico, 1 seg    Miembro pélvico, 1 seg    Ingurgitación yugular: Si  No

Dolor precordial: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10    Tipo de dolor: \_\_\_\_\_    Irradiación: \_\_\_\_\_

Hepatomegalia Si  No     Presenta dolor a la palpación Si  No


Edema: Si  No  Sitio: \_\_\_\_\_ +  \*\*  \*\*\*  \*\*\*\*

Acrocianoosis M.Torácic os +  \*\*  \*\*\*  \*\*\*\*     M.Pélvicas +  \*\*  \*\*\*  \*\*\*\*

Marcapasos: Si  No  Temporal  Definitivo

Frecuencia \_\_\_\_\_ Amperaje \_\_\_\_\_ Sensibilidad \_\_\_\_\_

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Trazo ECG 

Ritmo Regular Alteraciones: \_\_\_\_\_

Soporte Cardíaco: Si  No     Inotrópicos: Si  No

Otros: \_\_\_\_\_

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia     Independencia

### 2. NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN

Peso: 16.500 kg    Talla: 115 cm    Índice de masa corporal (IMC): \_\_\_\_\_    Diámetro cintura: 46 cm

Coloración de la piel Palidez    Características del cabello Bien implantado, castaño claro, rizado, largo

Días a la semana que consume:

Carne roja (res, cerdo) 1    Carne blanca (pollo, pescado) 2    Verduras 2    Frutas 2    Cereales 5    Lácteos 6    Leguminosas 5    Vegetales 1

Cantidad de:

Sal     Azúcar     Nº de tortillas 2    Pan blanco 5 pzas    Pan dulce 1 veces por día 2 a la semana

Agua natural 1 Litros por día    Agua con frutas naturales 1/2 Litros por día    Aguas con sabores artificiales 0 Litros por día

Gaseosas \_\_\_\_\_ por día    Café NO por día    Té NO por día

Consume golosinas: Si  No     En caso afirmativo: gomitas, paletas y chocolates

Frituras NO por día \_\_\_\_\_ a la semana    Dulces 1 veces por día 4 a la semana

Comidas que realiza al día en casa: \_\_\_\_\_ Comidas que realiza fuera de casa: "tres comidas diarias en el hospital"

En caso de ingerir alimentos fuera de casa: ¿Cuáles son los más frecuentes? "consomé, tortillas, carne de res y pollo, brócoli, zanahoria, papilla tipo gerber, frijoles, papaya y manzana"

Como considera su alimentación (cantidad y calidad) "Buena y suficiente"

\*Invita su alimentación por referir que no le gusta o que no tiene hambre: como solamente carne, tortilla y fruta

Estado de la cavidad oral:

Mucosa oral hidratada    Dentadura Incompleta  Completa


Caries Si     Uso de prótesis dental: NO

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia     Independencia

CARIES

PIEZAS DENTARIAS FALTANTES



### 3. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

Patrón urinario: Frecuencia: 3    Veces al día    Características Amarillo claro 330 ml en 8 horas.

Anuria  Oliguria  Poliuria  Polaquuria  Disuria  Nicturia  Tenesmo  Incontinencia  Orina intermitente

Color: Normal  Hematúrica  Colúrica  Otros \_\_\_\_\_    Uso de diuréticos Si  No

Acompañamiento al sanitario  Proporcionar cómodo/orinal  Pafal  Sonda vesical  Diálisis  Hemodíalisis

Patrón intestinal Frecuencia habitual 1 veces al día

Normal  Estreñimiento  Diarrea  Incontinencia

Características Acolia  Melena  Mucoides  Pastosa  Líquida  c/sangre fresca  Fétida

Acompañamiento al sanitario  Proporcionar cómodo  Pafal  Uso de laxantes Si  No

Dispositivos de drenaje \_\_\_\_\_    Menstruación  Val Alto Medio Bajo FUM \_\_\_\_\_

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia     Independencia

### 4. NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN

Temperatura 36.3 °C    Normotermia  Hipotermia  Hipertermia  Diaforesis Si  No

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia <input type="checkbox"/>		Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>5. NECESIDAD DE HIGIENE</b>			
Coloración de la piel: Pálida <input checked="" type="checkbox"/> Rubicunda <input type="checkbox"/> Marmórea <input type="checkbox"/> Ictérica <input type="checkbox"/> Equimosis <input type="checkbox"/> Hematoma <input type="checkbox"/>			
Estado de la piel: Hidratada <input checked="" type="checkbox"/> Deshidratada <input type="checkbox"/> Íntegra <input type="checkbox"/> Con lesión <input type="checkbox"/> Petequias <input type="checkbox"/>			
Tipo de lesión: [Herida limpia, cicatrizada, sin datos de calor local ni salida de líquido]			
1. Quirúrgica	Proceso de cicatrización	<input checked="" type="checkbox"/> Infectada	<input type="checkbox"/> Dehiscencia
2. Úlcera por presión	I II III IV	Proceso de cicatrización	Infectada
3. Úlcera venosa	I II III IV	Proceso de cicatrización	Infectada
4. Úlcera diabética	I II III IV	Proceso de cicatrización	Infectada
5. Otra		Proceso de cicatrización	Infectada
Datos subjetivos		"Baño diario en regadera"	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>		Independencia <input type="checkbox"/>	
<b>6. NECESIDAD DE MOVILIDAD</b>			
Actividad física: no realiza ningún tipo de ejercicio			
Deambulación: Independiente <input checked="" type="checkbox"/> Silla de ruedas <input type="checkbox"/> Muletas <input type="checkbox"/> Andador <input type="checkbox"/> Bastón <input type="checkbox"/>			
Movilidad en cama: Se mueve solo <input checked="" type="checkbox"/> Suplencia total: Inmóvil <input type="checkbox"/>			
Datos subjetivos "realizó caminata diaria por dos días por todo el pasillo del piso, sin presentar cansancio, disnea ó encorillamiento"			
Dependencia <input type="checkbox"/>		Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>7. NECESIDAD DE SEGURIDAD</b>			
Dolor No <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Localización _____ Intensidad 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10			
[Etapas de la vida (neonato, lactante mayor o menor, preescolar, escolar, adulto joven, adulto mayor, vejez) Escolar _____]			
Estado cognitivo: Perceptivo <input type="checkbox"/> Alerta <input checked="" type="checkbox"/> Orientado <input checked="" type="checkbox"/> Agitado <input type="checkbox"/> Ostrubido <input type="checkbox"/> Desorientado <input type="checkbox"/>			
Riesgo de caída: Bajo <input type="checkbox"/> Mediano <input type="checkbox"/> Alto <input checked="" type="checkbox"/> Sujeción Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Valoración de Norton _____			
Deficiencias senso-perceptivas: Visuales <input type="checkbox"/> Auditivas <input type="checkbox"/> Otras Retraso en el crecimiento y desarrollo			
Uso de anteojos y lentes de contacto Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Uso de dispositivos auditivos Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Uso de prótesis en extremidades Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Actitud ante el ingreso Colaborador <input checked="" type="checkbox"/> Confuso <input type="checkbox"/> Reticente <input type="checkbox"/> Agresivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Ansioso <input checked="" type="checkbox"/>			
Factores de riesgo: HAS <input type="checkbox"/> DM <input checked="" type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Síncopa <input type="checkbox"/> Arritmias <input type="checkbox"/> INR <input type="checkbox"/>			
Sufre o ha sufrido de hipotensión: Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo laboral _____ Adicciones _____			
Cocina con leña o carbón Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Ingesta de bebidas alcohólicas Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Frecuencia _____ Maneja automóvil Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Se sabe portador de: Prótesis valvulares cardíacas NO Marcapasos definitivo Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Desfibrilador interno Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Endoprótesis vasculares Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Ingiere alguno de los siguientes medicamentos:			
Anticoagulantes orales Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Antihipertensivos Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Betabloqueadores Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Ansiolíticos Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Antidepresivos Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Hipoglucemizante Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Insulina de acción rápida o intermedia Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Datos subjetivos _____			
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>		Independencia <input type="checkbox"/>	
<b>8. NECESIDAD DE REPOSO Y SUEÑO</b>			
Duerme bien Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso negativo ¿cuál es la causa? _____ Nº de horas 10 h			
¿Se despierta con frecuencia? Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo ¿cuál es la causa? Actividades del tratamiento médico y de enfermería			
Duerme durante el día Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
Necesita algún facilitador del sueño como NO Música <input type="checkbox"/> Masaje <input type="checkbox"/> Lectura <input type="checkbox"/> Medicamentos <input type="checkbox"/>			
Tipo de medicamentos _____ Si entorno le favorece el reposo y sueño Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			
La estancia en el hospital le produce ansiedad? Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Datos subjetivos _____			
Dependencia <input type="checkbox"/>		Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>9. NECESIDAD DE COMUNICACIÓN</b>			
Comunicación es: Clara <input checked="" type="checkbox"/> Aléfica <input type="checkbox"/> Incapaz <input type="checkbox"/>			
Limitaciones físicas para la comunicación: Osmorfano fácil, habla hipomasa (Sx de Digaorgs) (Delusión 22q11)			



... expresa en otra lengua Si  No  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

**Prueba:**

Emociones y sentimientos Si  Temores Si  Problemas sociales NO  Le cuesta pedir ayuda NO  Le cuesta aceptar ayuda NO

Como se concibe (Autoconcepto) **"Estoy feliz porque ya me operaron"**

¿Expresa Ud con facilidad sus sentimientos y pensamientos? Si  No  En caso negativo ¿por qué? \_\_\_\_\_

¿Cree que es tomado en cuenta para las decisiones familiares? Si  No

¿Cómo ha afectado su enfermedad la relación de pareja, familiar y comunal? La reciente hospitalización y la cirugía hizo que fuera necesario vivir en la ciudad y dejar por más de un mes su estado de residencia original

De acuerdo a su percepción ¿cuáles son sus principales valores? \_\_\_\_\_

Tipo de relación (E: Excelente B: Buena R: Regular M: Mala)

Familia     Vecinos     Compañeros de Trabajo

Utiliza mecanismos de defensa (ira, miedo, negociación, evasión) Evasión hacia la comida por estancia en el hospital

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

---

Dependencia  Independencia

---

**10. NECESIDAD DE VIVIR SEGUN CREENCIAS Y VALORES**

¿Pertenece algún grupo religioso o asociación? Si  No  ¿Cuál? Católica

Solicita apoyo religioso Si  No  Asiste a actividades religiosas Si  No  ¿Cada cuándo? Los fines de semana/Desde su ingreso al hospital no asiste

Sus creencias: Le ayudan No ayudan **no ayudan**

¿Le preocupa el hecho de disminuir sus actividades por su estado de salud? Si  No

Dependencia  Independencia

---

**11. NECESIDAD DE APRENDIZAJE**

Conoce el motivo de su ingreso Si  No  Conoce su padecimiento Si  No  Conoce su tratamiento Si  No

Tiene inquietudes sobre su salud Si  No  ¿Cuál? El cuidador refiere que tiene dudas sobre su recuperación, además del tipo de actividad que puede realizar en casa

¿Conoce los signos de alarma de su padecimiento? Si  No

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

---

**12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y AUTORREALIZARSE**

Cuenta con trabajo actualmente Si  No  Su trabajo le proporciona satisfacción Si  No

Su estado de salud le impide hacer cosas que le gustaría realizar Si  No

Se siente satisfecho en estos momentos con los que realiza actualmente Si  No

Su situación actual de salud ha modificado sus actividades escolares Si  No

Datos subjetivos **"Ya quiero regresar a la escuela y ver a mis tíos y abuelitos en mi casa"**

Dependencia  Independencia

---

**13. NECESIDAD DE ELEGIR ROPAS ADECUADAS**

¿Requiere de apoyo para vestirse? Si  No  Tipo de ropa que le gusta usar **"Depende del lugar donde va a estar, le gusta usar botas cuando va a los toros, o un vestido si vamos a una fiesta"** **"Ya quiero usar mi ropa"**

¿El cambio de ropa cada cuando lo realiza? Diario

¿La forma de vestir es adecuada al lugar y las circunstancias? Si  No

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

---

**14. NECESIDAD DE REALIZAR ACTIVIDADES RECREATIVAS, SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN**

¿Que actividad realiza en su tiempo libre? Ninguna

¿Cuál es su diversión preferida? **"Ir a los toros con su abuelo"**

¿Su estado de salud modificó su forma de divertirse? Si  No  La distribución de su tiempo es equilibrada entre trabajo y recreación Si  No

Etapas reproductiva Si  No  Menarca \_\_\_\_\_ Uso de método para control natal Ninguno

Marpaz es N° embarazos 3 Eutócicos 2 Cesáreas 1 Abortos 0 Óbitos 0

Vida sexual activa Si  No  En caso afirmativo son consideradas satisfactorias? Si  No  Con que lo relaciona? No Valorable

Andropausa Si  No  Menopausia Si  No

Apoyo hormonal Si  No  ¿Cuál en caso afirmativo? \_\_\_\_\_

Datos subjetivos: \_\_\_\_\_

Dependencia  Independencia

## Anexo 8. Valoración focalizada cuidador primario 18/12/2017.

**Ficha de identificación**

Nombre BVV (cuidador primario) Servicio Cardiopediatria Fecha 18-12-17 Hora 14:00

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  <b>El cuidador se encuentra alerta y orientado, frecuencia respiratoria de 19 por minuto, a la auscultación campos pulmonares con murmullo vesicular, sin oxígeno suplementario, saturando al 95%, palidez en tegumentos, frecuencia cardiaca de 81 latidos por minuto, PANI 125/79 mmHg. Pulsos distales normales en intensidad y ritmo. Llenado capilar de 1 segundo</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  <b>Realiza tres comidas al día, dieta normal. Evita comer en la calle porque refiere que "le gusta cocinar". Pesa 82 kg, tiene una talla de 169 cm, perímetro abdominal de 110 cm, IMC 28.1. Mucosa oral hidratada. Ingreso de líquidos solo por vía oral. Refiere tener una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos.</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  <b>Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria en 5 a 6 veces por día, orina de color amarillo claro, sin uso de diuréticos. Evacuaciones normales con una frecuencia de 1 vez al día.</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  <b>Temperatura corporal 36.7°C</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  <b>Refiere baño diario, piel integra, rosada e hidratada.</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  <b>El cuidador primario es capaz de movilizarse independientemente y deambular, no presenta claudicación o alteración durante la marcha.</b></p> <p>Datos subjetivos _____</p>

<p><b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>  <b>El cuidador primario se encuentra alerta, orientada y colaborativa a la interrogación, sin dificultad para hablar. Sin uso de medicamentos ni dependencia a toxicomanías, adecuada audición y visión.</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b>  <b>Al interrogatorio el cuidador primario afirma que duerme bien. La estancia hospitalaria de MHV le produce ansiedad al afirmar que “ya quiere que la den de alta”</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>9. Necesidad de Comunicación</b>  <b>El cuidador primario habla sin dificultad. Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que “estoy tranquila porque ya la operaron y ahora su vida cambiara y podrá hacer más cosas”.</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b>  <b>El cuidador primario demuestra la aceptación por la religión católica.</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>  <b>El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa</b>  <b>como: “¿Qué actividades puede hacer en casa?”, “¿Qué puede comer?, ¿Cómo sé que está teniendo complicaciones por la cirugía?, ¿Seguirá tomando medicamentos en casa?”.</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>  <b>El cuidador primario refiere que “deje de trabajar desde que Maripaz nació, para poder ir a sus consultas en Nayarit o venir acá a la ciudad”.</b></p> <hr/> <p>Datos          subjetivos _____</p>
<p><b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>  <b>No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.</b></p> <hr/>

Datos subjetivos
<b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b> <b>El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, le gusta coser y tejer, refiere “le ayudo a MHV hacer su tarea o al colorear”. Manifiesta que</b> <b>gusta de ir al cine y salir con su familia a comer y pasar un día en el “cerro”. Sin estar en etapa reproductiva, presento menarca a los 14 años y menopausia a los 42 años. Refiere tener vida sexual activa siendo consideradas como satisfactorias.</b>
Datos subjetivos
<b>Datos Complementarios</b>

## Anexo 9. Valoración focalizada domicilio-Llamada telefónica 08/01/2018.

**Ficha de identificación**Nombre MHV Servicio Domicilio Registro      Fecha 08-01-18 Hora     

<p><b>1. Necesidad de Oxigenación</b>  <b>MHV se encuentra alerta y orientado, refiere el cuidador que presenta tegumentos ligeramente rosados, no presenta cianosis distal, al caminar no presenta encucillamiento como signo cansancio y de aumento en el consumo de oxígeno. No ha presentado dificultad respiratoria ni palpitaciones.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>  <b>MHV realiza tres comidas al día, dieta normal. El cuidador primario evita que MHV coma en la calle. Pesa 17 kg, tiene una talla de 117 cm, perímetro abdominal de 47 cm. Mucosa oral hidratada. Ingesta de líquidos a libre demanda. Con percentiles según la CDC, peso-edad 3 y estatura-edad 50. El cuidador primario refiere proporcionarle una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>3. Necesidad de Eliminación</b>  <b>Es adecuado, valorando la frecuencia urinaria es de aproximadamente 5 veces por día, orina de color amarillo claro, uso de diuréticos. Evacuaciones de características "consistentes" con una frecuencia de 1 vez al día. Furosemide 20mg VO. Espironolactona VO 25 mg cada 12 horas.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>4. Necesidad de Termorregulación</b>  <b>Eutermia, el cuidador primario refiere que no ha presentado picos febriles.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>5. Necesidad de Higiene</b>  <b>Refiere baño diario, piel integra, ligeramente rosada e hidratada.</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>
<p><b>6. Necesidad de Movilidad</b>  <b>MHV es capaz de moverse independientemente y deambular, no presenta en la actividad, refiere el cuidador primario "ella ya quiere bailar y lo hace son presentar síntomas de cansancio".</b></p> <p>Datos            subjetivos _____</p>

<b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b> MHV está alerta, orientada y colaborativa a la interrogación vía telefónica, presenta dificultad al articular palabras. Uso de diuréticos y beta-bloqueadores.	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	_____
<hr/> <hr/>	
<b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b> Al interrogatorio el cuidador primario afirma que MHV duerme bien, aproximadamente 10 horas diarias de sueño.	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	_____
<hr/> <hr/>	
<b>9. Necesidad de Comunicación</b> Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que "estoy tranquila porque ya la operaron y que ahora ya esta buena".	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	_____
<hr/> <hr/>	
<b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b> MHV y el cuidador primario demuestra la aceptación por la religión católica, asentando que sus creencias ayudan a la recuperación.	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	_____
<hr/> <hr/>	
<b>11. Necesidad de Aprendizaje</b>	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa
<hr/> <hr/>	
<b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b>	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	El cuidador primario refiere que "el médico me dijo que me recomendaba que MHV no fuera a la escuela lo que resta del ciclo escolar", "pero toma clases con una profesora todas las tardes".
<hr/> <hr/>	
<b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b>	
<hr/> <hr/>	
Datos subjetivos	No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.
<hr/> <hr/>	
<b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b>	

Datos subjetivos	El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, le gusta coser y tejer, refiere "le ayudo a MHV hacer su tarea o a colorear". Manifiesta que MHV realiza actividades recreativas como; dibujar, colorear, armar rompecabezas y toma clases todas las tardes una hora diaria.
<b>Datos Complementarios</b>	

## Anexo 10. Valoración focalizada domicilio-Llamada telefónica 04/04/2018.

Nombre MHV Servicio Domicilio Registro      Fecha 04-04-18 Hora 15:00

<b>1. Necesidad de Oxigenación</b>	
El cuidador primario refiere que MHV presenta tegumentos ligeramente rosados, no ha presentado cianosis distal, al caminar no presenta encucillamiento, ni cansancio al comer o datos de dificultad respiratoria ni palpitaciones.	
Carvedilol 3.125 mg cada 12 horas	
Datos subjetivos	
<b>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</b>	
MHV realiza tres comidas al día, dieta normal. Pesa 19, 500 kg, tiene una talla de 118 cm, perímetro abdominal de 49 cm. Mucosa oral hidratada. Ingesta de líquidos a libre demanda. Con percentiles según la CDC, peso-edad en percentil 25 y estatura-edad en percentil 50.	
Datos subjetivos	El cuidador primario refiere proporcionarle una dieta adecuada y suficiente además de ser equilibrada en el consumo de carnes, verduras, frutas y carbohidratos
<b>3. Necesidad de Eliminación</b>	
El cuidador primario refiere que la frecuencia urinaria es de aproximadamente 5 veces por día, orina de color amarillo claro, uso de diuréticos.	
Furosemide 20mg VO cada 24 horas. Espironolactona VO 25 mg cada 12 horas.	
Datos subjetivos	Evacuaciones de características "consistentes" con una frecuencia de 1 vez al día.
<b>4. Necesidad de Termorregulación</b>	
Datos subjetivos	El cuidador primario refiere que no ha presentado picos febriles
<b>5. Necesidad de Higiene</b>	
Datos subjetivos	Refiere baño diario, piel integra, ligeramente rosada e hidratada. Cicatriz por esternotomía media totalmente afrontada y cicatrizada, sin presentar dolor.
<b>6. Necesidad de Movilidad</b>	
Datos subjetivos	MHV es capaz de movilizarse independientemente y deambular, no presenta en la datos de dificultad respiratoria la actividad, refiere el cuidador primario "ella ya quiere hacer de todo, sale a jugar con sus primos"
<b>7. Necesidad de Seguridad y Protección</b>	
MHV está alerta, orientada y colaborativa a la interrogación vía telefónica, presenta dificultad al articular palabras. Uso de diuréticos y beta-bloqueadores.	



Datos subjetivos _____ _____	
<b>8. Necesidad de Descanso y sueño</b> _____ _____	
Datos subjetivos	Al interrogatorio el cuidador primario afirma que MHV duerme bien, aproximadamente 10 horas diarias de sueño.
<b>9. Necesidad de Comunicación</b> <b>Responde a estímulos verbales asentando o negando con la cabeza y refiere que "ya esta buena" "ya quiero ir a la escuela".</b> _____ _____	
Datos subjetivos	_____
<b>10. Necesidad de Vivir según creencias y valores</b> <b>El cuidador primario conoce el padecimiento y el tratamiento quirúrgico al cual fue sometida su hija. Manifiesta dudas sobre el cuidado de MHV en casa como: "¿Hasta cuándo va a tomar medicamentos?, ¿Son muy necesarios todos los medicamentos que toma?"</b> _____ _____	
Datos subjetivos	_____
<b>11. Necesidad de Aprendizaje</b> <b>El cuidador primario refiere que "el médico me dijo puede hacer todas las actividades pero con mucho cuidado", "ya corre por todos lados".</b> <b>"Toma clases en casa una hora con una maestra que le contrate".</b> _____ _____	
Datos subjetivos	_____
<b>12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse</b> <b>El cuidador primario refiere que "el médico me dijo puede hacer todas las actividades pero con mucho cuidado", "ya corre por todos lados".</b> <b>"Toma clases en casa una hora con una maestra que le contrate".</b> _____ _____	
Datos subjetivos	_____
<b>13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas</b> <b>No requiere ayuda para vestirse. Uso de ropa adecuada para edad, realiza cambio de ropa diario.</b> _____ _____	
Datos subjetivos	_____
<b>14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción</b> <b>El cuidador primario emplea su tiempo libre viendo televisión, refiere "le ayudo a MHV hacer su tarea o al colorear". Manifiesta que MHV realiza actividades recreativas como; dibujar, colorear, armar rompecabezas y jugar con sus primos".</b> _____ _____	

Datos  
subjetivos \_\_\_\_\_

**Datos Complementarios**



Anexo 12. Material didáctico

### HIDRATACIÓN

El total de líquidos puede dividirse en 5 o 6 veces al día.

El consumo adecuado de agua es parte de una dieta correcta, debido a que es esencial para la conservación del equilibrio hidroelectrolítico y de una temperatura corporal estable.

**Participa en múltiples funciones:**

- Contribuye a regular la temperatura corporal.
- Participa en la absorción de nutrientes.
- Regula el volumen sanguíneo y la presión arterial.
- Participa en la eliminación de residuos.
- Participa en la regulación de la actividad celular.

Ingesta de líquidos restringida a (1,500ml/día) de preferencia agua natural.

### ALIMENTACIÓN EN CASA

Restringiendo jugos o agua con aditivos de azúcar.

### ALIMENTACIÓN

Incluye al menos un alimento de cada grupo en cada una de las tres comidas diarias.

Comer diariamente de forma balanceada ayuda al crecimiento y desarrollo de Maripaz.

**Frutas y Verduras:** Son fuente de vitaminas, minerales y fibra.

**Legumbres y Proteínas:** Proporcionan principalmente proteínas que son necesarias para el crecimiento y desarrollo de los niños, para la formación y reparación de tejidos.

**Cereales y Tubérculos:** Son fuente principal de la energía que el organismo utiliza para realizar sus actividades diarias, como: comer, trabajar, jugar, estudiar, bailar, etc.

Come la mayor variedad posible de alimentos.

Combina cereales con leguminosas

### ALIMENTOS RICOS EN FIBRA

### FRUTAS

## Deshidratación

Piel reseca.

Cansancio.

## Edema

Líquido estancado en la piel.

## Palpitaciones

Sensación incómoda de los latidos cardíacos.

## Factores de Riesgo

Exposición a tabaco o humo por carbón, leña, contaminantes.



Cambios bruscos de temperatura.



## ¡EN CASA! SIGNOS DE ALARMA Y FACTORES DE RIESGO.

El cuidado y la recuperación en casa sigue siendo importante para la recuperación de Manpaz; recuerde que, la cirugía fue para comenzar totalmente el funcionamiento de su corazón.



## Datos de dificultad respiratoria

**Disnea:** sensación de ahogo.

- Al alimentarse o beber líquidos.
- Al dormir.
- Al estar en reposo.
- Al levantarse.

Es importante vigilar diariamente este signo, ayúdase a evitar complicaciones en la salud de Manpaz.



## Cambios de color en la piel.

Piel color:

- Morada
- Pálida
- Marrón (café)

El cambio de color en la piel, es un dato que ayuda para determinar que hay algún problema en el corazón.



## Alteración del estado de conciencia.

Somnolencia.

Caídas o fátiga.



Aumento o disminución de peso.

-En 24 horas, no debe haber un aumento o disminución de peso.

(±500 gr).



## Datos de infección

Temperatura corporal <38°C

Sudoración de la piel

Dolor (en todo el cuerpo, en la herida quirúrgica)

Calor (en todo el cuerpo o en la herida quirúrgica).

Color (rojo, en la herida quirúrgica)

Salida de líquido en herida quirúrgica.



Si reconoce algún dato mencionado póngase en contacto con los especialistas.

Edna de Domínguez, Edna de Domínguez  
Sev 16, 14080 Tlalpa, CD MX

Teléfono: 01 55 5579 2911  
E.E. Vasey Calles 332 336 094

## Ejercicio y Actividad Física

Los pacientes con CIA, CIV y PCA posterior a corrección quirúrgica o intervencionista deben realizar ejercicio tres meses después del procedimiento.

Los pacientes con CIA, CIV y PCA posterior a corrección quirúrgica o intervencionista deben evitar ejercicio si tienen: arritmias sintomáticas, bloqueo AV de 3er grado, hipertensión arterial pulmonar o disfunción miocárdica

La tetralogía de Fallot posterior a corrección quirúrgica deben ser evaluados en forma individual con placa de tórax, ecocardiograma, ECG Holter prueba de esfuerzo con saturación de oxígeno previo a realizar cualquier actividad física.

Las recomendaciones de ejercicio y deporte deben basarse en la capacidad del paciente, el impacto en la hemodinámica de base y el riesgo de descompensación aguda y arritmias.

Asistir puntualmente a citas de control y seguimiento médico.

Apego de citas y estudios programados