



**Universidad Nacional Autónoma de México
Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.**

ESTUDIO DE CASO

Estudio de caso a un escolar con disminución del oxígeno en sangre relacionado con corto circuito de derecha a izquierda aplicando el modelo de Virginia Henderson

Elaboró

Lic. Enf. Elizabeth Carrillo Medina

Tutor académico

E.E.I. Magdalena Sierra Pacheco

Para obtener el grado de especialista en Enfermería
Cardiovascular



México D.F. Febrero, 2013



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.

1. INTRODUCCION.....	4
2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO.....	7
2.1 Objetivo general.....	7
2.2 Objetivos específicos.....	7
3. FUNDAMENTACIÓN TEORICA.....	8
3.1 Antecedentes.....	8
3.2 Conceptualización de la enfermería.....	9
3.3 Paradigmas.....	12
3.4 Teoría de enfermería.....	14
3.5 Proceso de enfermería.....	19
3.6 Daños a la salud.....	30
4. METODOLOGÍA.....	39
4.1 Estrategias de investigación.....	39
4.2 Selección del caso y fuentes de información.....	39
4.3 Consideraciones éticas.....	42
5. PRESENTACIÓN DEL CASO.....	43
5.1 Descripción del caso.....	43
5.2 Motivo de la consulta.....	45
5.3 Evolución del padecimiento.....	46
6. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.....	49
6.1 Primera valoración.....	49
6.1.1 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete.....	54
6.1.2 Jerarquización de necesidades y problemas.....	55
6.2 Diagnósticos de enfermería.....	56
6.3 Plan de intervenciones de enfermería.....	57
6.4 Nivel de dependencia alcanzado por la persona.....	73
6.1 Segunda valoración.....	74

6.1.1	Análisis de estudios de laboratorio y gabinete	76
6.1.2	Jerarquización de necesidades y problemas	77
6.2	Diagnósticos de enfermería	78
6.3	Plan de intervenciones de enfermería.....	79
6.4	Nivel de dependencia alcanzado por la persona	95
6.1	Tercera valoración.	96
6.1.1	Análisis de estudios de laboratorio y gabinete	98
6.1.2	Jerarquización de necesidades y problemas	98
6.2	Diagnósticos de enfermería	99
6.3	Plan de intervenciones de enfermería.....	100
6.4	Nivel de dependencia alcanzado por la persona	110
6.1	Cuarta valoración.	111
6.1.1	Análisis de estudios de laboratorio y gabinete	112
6.1.2	Jerarquización de necesidades y problemas	113
6.2	Diagnósticos de enfermería	113
6.4	Nivel de dependencia alcanzado por la persona	115
7.	PLAN DE ALTA.	116
7.1	Quinta valoración.	116
7.1.1	Jerarquización de necesidades y problemas	118
7.2	Diagnósticos de enfermería	119
7.3	Plan de intervenciones de enfermería correspondiente al plan de alta.....	120
8.	CONCLUSIONES	134
9.	REFERENCIAS	137
10.	ANEXOS	141

1. INTRODUCCION

En la actualidad el cuidado de enfermería debe ser efectuado con excelencia en la práctica, es importante la búsqueda de métodos que nos ayuden a ofrecer una atención de calidad. El estudio de caso, es un método de investigación cualitativa que involucra el proceso de atención enfermería (PAE) y la aplicación de los modelos y teorías.

El PAE es un instrumento con valor científico empleado por el personal de enfermería en todos los servicios hospitalarios, centros de salud y comunidades, con la finalidad de brindar cuidados acorde a las necesidades de la persona, su familia y su entorno.

El PAE individualiza el cuidado de la persona, con el propósito de aumentar su armonía dentro de la mente, del cuerpo y del alma, para generar procesos de conocimiento de sí mismo.

Los modelos y teorías de enfermería se fundamentan en una visión humanista del cuidado. El cuidado humano debe basarse en la reciprocidad y debe tener una calidad única y auténtica¹.

El modelo de Virginia Henderson maneja una filosofía humanista, donde la persona es un ser humano único y complejo con determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales, tiene necesidades que debe satisfacer para mantener su integridad y promover su desarrollo.

La aplicación del PAE utilizando el modelo de Virginia Henderson resulta adecuada para la enfermera porque puede individualizar los cuidados con base al problema que está afectando la independencia y necesidades de la persona que presenta una cardiopatía congénita, como es la tetralogía de Fallot con atresia pulmonar.

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; la información de la que se dispone acerca de la importancia y repercusión se basa en las tasas de mortalidad que en 1990, las ubicadas en el sexto lugar, como causa de muerte en los menores de un año, pasando a ocupar el cuarto en 2002; se constituye como la segunda causa de mortalidad a partir de 2005. En nuestro país se puede inferir que cada año nacen alrededor de 18 mil a 21 mil niños con algún tipo de malformación cardíaca.²

Actualmente la sobrevida de un congénito ha incrementado, gracias a los nuevos métodos de diagnóstico. Los niños reciben una atención cada vez más oportuna y las cirugías de corrección se realizan a más temprana edad, lo que les asegura una integración exitosa a la sociedad. Sin embargo, existen personas portadoras de cardiopatías congénitas extremas o complejas que son tratadas únicamente con cirugías paliativas (colocación de una fístula sistémico pulmonar Blalock Taussing) y por sus características anatómicas no son candidatas a una corrección total.

El presente estudio de caso se realiza en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez (INCICh), en octubre 2011, aplicado a un escolar con diagnóstico de tetralogía de Fallot tipo atresia pulmonar con septum interventricular y concluye en junio 2012. Con el propósito de analizar y aplicar el PAE y mediante la filosofía de Virginia Henderson identificar sus necesidades afectadas, proporcionando cuidados especializados de enfermería para llevar a la independencia total o parcial de la persona.

En la actualidad el cuidado en enfermería ha tomado nuevos conceptos, en donde no solo se ocupa del bienestar de la persona durante su estancia hospitalaria. Actualmente el plan de alta adquirido importancia, este proceso hace referencia a los cuidados que la persona tomara en cuenta y aplicara a su egreso hospitalario con el fin de evitar reincidir una hospitalización o presentar complicaciones tempranas que lo lleven a ser dependiente nuevamente.

Finalmente la aplicación del estudio de caso a una persona, permite conocer a la enfermera cardiovascular los cambios o modificaciones anatómicas, fisiológicas, psicológicas y sociales de la persona con tetralogía de Fallot tipo atresia pulmonar y unirlo con la teoría, para proporcionar cuidados especializados que serán de carácter único y característico. Además busca reforzar y ampliar aún más la parte científica en enfermería, para otorgarle identidad y fortalecerla como disciplina profesional.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE CASO

2.1 Objetivo general.

Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería basado con el Modelo de Virginia Henderson a un escolar con disminución de la oxigenación sanguínea por corto circuito de derecha a izquierda brindando un cuidado especializado.

2.2 Objetivos específicos

- Establecer una comunicación de confianza y respeto enfermera – persona y cuidador primario.
- Realizar valoraciones de enfermería con base en las 14 Necesidades de Virginia Henderson.
- Realizar una jerarquización identificando las necesidades dependientes e independientes para la elaboración de diagnósticos enfermeros.
- Realizar planes de intervenciones de enfermería para llevar a cabo cuidados individualizados y especializados.
- Llevar a cabo un seguimiento continuo de la persona elaborando un plan de alta de cuidados domiciliarios involucrando a la familia en el cuidado especializado.

3. FUNDAMENTACIÓN TEORICA

3.1 Antecedentes

En su estudio de caso Sierra – Pacheco, presenta el caso de un preescolar portador de una cardiopatía congénita, tetralogía de Fallot, ella aborda el cuidado de la persona en todas sus esferas, utilizando el proceso de atención enfermería aplicando la filosofía de Virginia Henderson. Menciona: “El niño enfermo hay que verlo desde un punto de vista holístico, y no solo a su patología, teniendo en mente que, primeramente es un niño que se encuentra en el momento básico para el desarrollo de sus habilidades”, “donde el personal de enfermería, con su capacidad de análisis, humanístico y profesionalismo, proporcione un cuidado de alta calidad. Siendo este considerado, un servicio derivado del análisis de las necesidades humanas”.³

Peirson, menciona que el plan de cuidados de enfermería a un niño que ingresa al hospital para el alivio quirúrgico de la estenosis pulmonar, o tetralogía de Fallot, constara de cuatro aspectos importantes:

1. Enseñanza de las necesidades particulares en este tipo de paciente a todo el personal de enfermería del piso.
2. Preparación y enseñanza de los padres.
3. Preparación preoperatoria física y mental del niño.
4. Atención de enfermería postoperatoria.

Todo el personal de enfermería debe participar en el cuidado, el progreso y la recuperación de este tipo de pacientes, por lo tanto debe contar con el conocimiento para ello, tomando en cuenta los síntomas que el niño presenta cuando es portador de una cardiopatía congénita y donde la cirugía electiva se planifica en ocasiones.⁴

Flores y Gallardo refieren que es necesario poner especial énfasis en los cuidados de enfermería que apuntan al primer tramo del tratamiento de estas patologías partiendo desde cuidados básicos hacia los más específicos y acentuando lo educacional.⁵

Garzón y Robayo, mencionan que los programas de rehabilitación cardiaca están constituidos por equipos de trabajo multidisciplinarios, complementarios del tratamiento médico, donde los pacientes con algún tipo de enfermedad cardiovascular se integran progresivamente a sus actividades sociales, familiares y laborales recobrando su condición de personas útiles y productivas con una mejor calidad de vida. Están diseñados para atender las necesidades de cada paciente en forma individual, dependiendo de su patología específica. Dentro de este, proceso, la participación y vinculación de la familia es un aspecto importante en la consecución de los objetivos.⁶

3.2 Conceptualización de la enfermería.

Desde el punto de vista epistemológico, “enfermería” busca conceptualizar algunos aspectos de la realidad, describir fenómenos y explicar las relaciones entre estos, predecir consecuencias o prescribir cuidados de enfermería. Los elementos que configuran el marco conceptual de la enfermería y que están presentes en todas las teorías son los siguientes metaparadigmas: el concepto de hombre, salud, entorno, enfermería.

Con este sustento teórico y el proceso de atención de enfermería como la herramienta básica fundamental para asegurar la calidad del cuidado del paciente, se constituye en un instrumento que permite cubrir e individualizar las necesidades reales y potenciales del paciente, familia y comunidad, lo que repercute en la satisfacción y profesionalización de la enfermería.⁷

El concepto de enfermería como profesión inicia su desarrollo a finales del siglo XIX, cuando Florence Nightingale, establece la necesidad de preparar a las enfermeras para realizar esta actividad.

Según Pirantoni y Machado, una **profesión** es una ocupación cuyas obligaciones implican la creación y la utilización sistemática del conocimiento general acumulado, para la solución de problemas planteados por un individuo o una colectividad. Actualmente la profesión es definida como un grupo de individuos de un área del conocimiento, quienes se ajustan a patrones éticos y principios prácticos establecidos por ellos mismos; que son aceptados por la sociedad como los poseedores de un conocimiento y habilidades especiales obtenidos en un proceso de aprendizaje reconocido y derivado de la investigación, educación y entrenamiento de alto nivel, por lo cual están preparados para atender los intereses y las necesidades de otros.

Las profesiones se rigen por un componente ético que es reconocido y aceptado por la comunidad, el cual va más allá de los principios y valores que orientan su comportamiento frente a la práctica profesional, es decir, implica el aporte y entrega del ser enfermero en la relación de cuidado. Hasta hace no muchos años, los académicos de enfermería sostenían que la enfermería era una ciencia y un arte. Sin embargo, los avances alcanzados permiten considerar a la enfermería como una disciplina profesional.

El conocimiento de enfermería se ha desarrollado en torno al estudio del cuidado de la salud humana.

Hoy en día, se reconoce que enfermería es una **disciplina profesional**; un campo científico de aplicación porque su desarrollo disciplinar se basa en conocimientos

propios particulares (modelos conceptuales y teorías) y en otros derivados de ciencias naturales, sociales y de las humanidades. Según Villalobos, enfermería es una disciplina profesional constituida esencialmente de dos partes: un componente profesional y un componente disciplinar.

Estos componentes forman parte del conocimiento de enfermería los cuales se han organizado según su nivel de abstracción desde el más amplio o abstracto que es el metaparadigma hasta el más concreto que son los indicadores empíricos.

METAPARADIGMA: Se define como, “los conceptos globales que identifican un fenómeno de interés central para la disciplina, las proposiciones que los describen y los relacionan entre sí”.

Acompaña a todos los fenómenos de interés de la disciplina, tiene una perspectiva neutral, debe ser internacional. El metaparadigma de enfermería es: persona, salud, entorno y cuidado.

FILOSOFÍA: Determina la visión de la realidad que tienen los miembros de una disciplina frente a un fenómeno específico, lo que ellos creen que es cierto en relación con éste y lo que valoran de sus acciones y prácticas. El propósito final de la filosofía es informar acerca de los valores e interés de cada disciplina. En enfermería se reconocen tres visiones de la realidad que son la visión de reacción (particular determinística), la visión de reciprocidad o interactiva integrativa y la visión de simultaneidad, unitaria transformativa. Cada una de éstas establece una conceptualización particular sobre el cuidado.

MODELOS CONCEPTUALES: Es la representación mental, o mirada particular que tiene sobre la enfermería la teórica que lo propone. Constituyen un marco de referencia

para la práctica, en la medida en que determinan los valores, supuestos científicos y filosóficos de enfermería, establecen el propósito y la meta de la práctica y orientan acerca de cada una de las etapas del proceso de enfermería.

TEORÍAS DE ENFERMERÍA: Según Fawcett, la teoría es definida como “Uno ó más conceptos concretos y específicos que se derivan de un modelo conceptual, sus proposiciones describen estos conceptos y también establecen las relaciones específicas entre ellos”.

Tolley, dice que la generación de teorías tiene varias funciones, entre las cuales vale la pena mencionar que definen ampliamente la enfermería, favorecen el diseño de los currículos, mejoran la práctica profesional y proveen la base de un lenguaje por medio del cual las enfermeras se pueden comunicar.

Indicadores Empíricos: Son aspectos muy concretos de la realidad. Son instrumentos, condiciones experimentales ó procedimientos que se utilizan para medir conceptos de una teoría de mediano alcance. Dan significado a lo que las teorías de mediano alcance pretenden medir ó probar.⁸

3.3 Paradigmas.

En el área de la ciencia enfermera, los autores han propuesto una terminología específica de estos paradigmas teniendo en cuenta su influencia sobre las concepciones de la disciplina. Las denominaciones utilizadas están aquí están inspiradas en los trabajos de Newman, Sime y Corcoran – Perry (1991) y de Newman (1992).⁹

Las características de cada paradigma han influido en el desarrollo de la disciplina de Enfermería como en el resto de las disciplinas científicas, pues generan un

conocimiento autónomo y mantienen una continuidad por encima de los cambios en la orientación del conocimiento en general que nos identifica dentro del equipo de salud.

Se trata de los paradigmas de la categorización, de la integración y de la transformación.

Paradigmas de la categorización: Corriente que comenzó a desarrollarse a finales del siglo XIX y principios del siglo XX y en la que la visión lineal y la búsqueda de un factor casual eran la base de todos sus elementos, manifestaciones que poseen características bien definidas y medibles mediante el análisis, el razonamiento y la argumentación lógica. En este paradigma se distinguen dos orientaciones: la centrada en la salud pública y la centrada en la enfermedad y unida a la práctica médica.

Paradigmas de la integración: Corriente que supondría una prolongación del paradigma de la categorización, ya que las concepciones del modelo exclusivamente biomédicas se irían transformando en orientaciones dirigidas hacia la visión global de la persona como centro de la práctica de enfermería. El surgimiento de nuevas teorías (teoría de la motivación, del desarrollo y de los sistemas) y la evolución del pensamiento ponen de manifiesto el reconocimiento de la importancia que tiene el ser humano para la sociedad y en la disciplina de enfermería; se establece una clara diferencia entre ella y la disciplina médica. La diferencia con el paradigma de categorización radica en que ahora debe considerarse el contexto en el que se produce el fenómeno para poder llegar a comprenderlo y explicarlo. Los trabajos de enfermería de Virginia Henderson, Hildegarde Peplau y Dorotea Orem quedan enmarcados dentro de este paradigma.

Paradigmas de la transformación: Corriente que representa un cambio sin precedentes, se da una apertura social hacia el mundo. La Enfermería, inspirada en

esta nueva situación dinámica, compleja, va experimentando también una transformación que ha desarrollado nuevas concepciones de la disciplina y suponen una orientación de apertura al mundo.¹⁰

3.4 Teoría de enfermería.

Una teoría es una declaración que propone explicar o caracterizar algún fenómeno, realiza las partes salientes de dicho fenómeno para que podamos separar los factores críticos y necesarios de los accidentales y no esenciales (o relaciones). El propósito de la teoría es proporcionar un manejo del fenómeno para que permanezca en una posición de auxilio.

El sustento teórico de la enfermería comienza a desarrollarse y adquirir mayor precisión y validez con estudios de investigación desde hace un poco más de cien años, a partir de las reflexiones y los trabajos de observación, recolección y análisis de datos que hizo Nightingale en los hospitales donde prestó sus servicios, y que le sirvieron para sustentar sus proyectos de mejoramiento de los servicios de salud. Sin embargo, es apenas hacia la mitad del siglo pasado cuando en verdad se concreta con el estudio sistematizado de la enfermería, con resultados de investigaciones realizadas con rigor metodológico, y la formulación de varias propuestas de modelos teóricos y teorías de enfermería que dan sustento a la práctica.^{7,11}

Las teorías se clasifican según su nivel de abstracción, encontrando las macro teorías ó metateorías, las teorías de mediano rango y las microteorías. Las teorías de mediano rango, tienen un número limitado de conceptos, y son mucho más concretas que las macro teorías, analizan aspectos relativamente concretos de un fenómeno, explican

porque se producen y en cierta forma predicen como ocurren, por lo cual se favorece su aplicación. Estas teorías pueden complementar la aplicación de un modelo conceptual.

Las micro teorías ó teorías prácticas, son aquellas que se originan en la práctica y buscan explicar un problema específico de enfermería. Se diferencian de las macro teorías en que éstas analizan el mundo real, mientras que las macro teorías ó los modelos conceptuales estudian el mundo ideal.

Los modelos conceptuales han sido definidos por Fawcett, como “un grupo de conceptos abstractos y generales que representan el fenómeno de interés de una disciplina, las proposiciones que describen estos conceptos y las proposiciones que establecen relaciones abstractas y generales entre dos ó más conceptos”.

Los supuestos científicos y filosóficos, según Sánchez, se fundamentan en macro teorías como la teoría de sistemas, las teorías de desarrollo, las teorías de necesidades, entre otras, y en corrientes filosóficas como el empirismo lógico ó positivismo, el naturalismo histórico ó dialéctico y el humanismo según Villalobos.

Los conceptos son los elementos centrales del modelo, se caracterizan por ser abstractos y por lo tanto no pueden ser observados en la realidad. Se describen y relacionan a través de proposiciones, con el objeto de facilitar su aplicación en la práctica. Estas definiciones reflejan la concepción filosófica que tienen los autores frente a cada uno de los elementos del metaparadigma de enfermería.

Otro elemento fundamental de los modelos conceptuales, son las proposiciones relacionales, que como su nombre lo dice reflejan las relaciones entre ellos y los valores que los fundamentan.⁸

El Modelo de Virginia Henderson

Virginia Henderson desarrolló su modelo conceptual influenciada por la corriente de integración y está incluido dentro de la escuela de necesidades. Los componentes de esta escuela se caracterizan por utilizar teorías sobre las necesidades y el desarrollo humano (A. Maslow, E.H. Erikson y J. Piaget.).⁹

Henderson define la función propia de la enfermera de la siguiente forma: “La única función de la enfermera es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación (o a una muerte serena), actividades que realizaría por si mismo su tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. Todo ello de manera que le ayude a recobrar su independencia de la forma mas rápida posible”.

A partir de esta definición, se extraen una serie de conceptos y subconceptos básicos del Modelo de Henderson: persona, salud, rol profesional y entorno.¹²

PERSONA Y LAS 14 NECESIDADES BASICAS

El usuario del servicio es la persona que presenta un déficit real o potencial en la satisfacción de las necesidades básicas, o que aún sin presentarlo, tiene un potencial que desarrollar para mejorar su satisfacción.

Las necesidades humanas aunque no esté claramente especificado en los escritos de Henderson, se deduce que para ella el concepto de necesidad no presenta el significado de carencia, sino de requisito. Cada una de las 14 necesidades constituye el elemento integrador de aspectos físicos, sociales, psicológicos y espirituales. Las necesidades básicas que la enfermera trata de satisfacer existen independientemente del diagnóstico médico.¹³

- Necesidad de Oxigenación
- Necesidad de Nutrición e Hidratación
- Necesidad de Eliminación
- Necesidad de Moverse y mantener una buena postura
- Necesidad de Descanso y sueño
- Necesidad de Usar prendas de vestir adecuadas
- Necesidad de Termorregulación
- Necesidad de Higiene y protección de la piel
- Necesidad de Evitar peligros
- Necesidad de Comunicarse
- Necesidad de Vivir según sus creencias y valores
- Necesidad de Trabajar y realizarse

LA SALUD

Virginia Henderson considera que todas las personas tienen determinadas capacidades y recursos, tanto reales como potenciales. Buscan y tratan de lograr la independencia y por lo tanto la satisfacción de las necesidades de forma continuada, con el fin de mantener en estado óptimo la propia salud.

Cuando no es posible aparece una dependencia que se debe según Henderson a tres causas y que identifica como: *falta de fuerza, falta de conocimiento, falta de voluntad*.¹⁹

INDEPENDENCIA: Es el nivel óptimo de desarrollo del potencial de la persona para satisfacer las necesidades básicas, de acuerdo a su edad, etapa de desarrollo, sexo y su situación de vida y salud.

Las manifestaciones de independencia son conductas o indicadores de conductas adecuadas para satisfacer sus necesidades básicas.

DEPENDENCIA: Desarrollo insuficiente e inadecuado para satisfacer las necesidades básicas de acuerdo con su edad, etapa de desarrollo, sexo y su situación de vida y salud. Está causada por una falta de fuerza, conocimiento y voluntad.¹³

CAUSAS DE DIFICULTAD: son los obstáculos o limitaciones personales o del entorno, que impiden a la persona satisfacer sus propias necesidades. Henderson las agrupa en tres posibilidades:

Falta de fuerza: interpretamos por FUERZA, no solo la capacidad física o habilidades mecánicas de las personas, sino también la capacidad del individuo para llevar a término las acciones pertinentes a la situación, lo cual vendrá determinado por el estado emocional, estado de las funciones psíquicas, capacidad intelectual, etc.

Falta de conocimiento: en los relativo a las cuestiones esenciales sobre la propia salud y situación de enfermedad, la propia persona (autoconocimiento) y sobre los recursos propios y ajenos disponibles.

Falta de voluntad: entendida como incapacidad o limitación de la persona para comprometerse en una decisión adecuada a la situación y en la ejecución y mantenimiento de las acciones oportunas para satisfacer las 14 necesidades.

Cabe añadir que la presencia de estas tres causas o de alguna de ellas puede dar lugar a una **dependencia total o parcial** así como **temporal o permanente**, aspectos estos que deberán ser valorados para la planificación de las intervenciones correspondientes. El tipo de actuación (de suplencia o ayuda) vendrá siempre determinado por el grado de dependencia identificado.¹²

ROL PROFESIONAL. CUIDADOS BASICOS DE ENFERMERÍA Y EQUIPO DE SALUD

CUIDADOS BÁSICOS: Derivan del concepto de necesidades y se refiere al conjunto de intervenciones enfermeras reflexionadas y deliberadas, basadas en un juicio terapéutico razonado y teóricamente sólido, y dirigidas tanto a aumentar, mantener o recuperar la independencia.¹⁵

Dice Henderson “Éste es el aspecto de su trabajo, de su función que la enfermera inicia y controla y en el que es dueña de la situación...”

Henderson analiza la contribución de las enfermeras al trabajo con el equipo multidisciplinar, considerando que colabora con los demás miembros del equipo así como estos colaboran con ella “En la planificación y ejecución de un programa global, ya sea para el mejoramiento de la salud, el restablecimiento del paciente o para evitarle sufrimientos en la hora de la muerte, ningún miembro del grupo debe exigir del otro actividades que le obstaculicen el desempeño de su función propia”.

ENTORNO

Si se analiza el contenido del modelo de Henderson, vemos que la autora menciona – unas veces de forma implícita y otras explícitamente- la importancia de los aspectos socioculturales y del entorno físico (familia, grupo, cultura, aprendizajes, factores ambientales), para la valoración de las necesidades y la planificación de los cuidados.¹⁹

3.5 Proceso de enfermería.

Según Alfaro, “es un método sistemático y organizado de administrar cuidados de enfermería individualizados, que se centra en la identificación y tratamiento de las respuestas del paciente a la alteración de salud, reales o potenciales. En el término pacientes se incluye también a la familia o la comunidad.

Consta de cinco etapas: Valoración, Diagnóstico, Planificación, Ejecución y Evaluación.

VALORACIÓN.

La valoración es la primera etapa del proceso de enfermería. En esta fase se reúne la mayor información posible, para tener una imagen lo más completa y apegada a la realidad, sobre los problemas del paciente.

Actividades:

- Recolección de datos.
- Validación de datos (información incompleta).
- Organización de datos.
- Comunicación/ anotación de datos.

Fuentes de obtención de los datos son las siguientes:

- Paciente y su familia: observación, entrevista, interacciones y valoración física.
- Registros médicos en el expediente.
- Registros de enfermería.
- Bibliografía referente al problema.

Valoración focalizada: se centra sobre un grupo de signos que nos indican que existe un problema específico real o potencial. La valoración focalizada marca el camino para la valoración continuada. Si se ha identificado un problema real o potencial, deberán realizarse valoraciones periódicas para actualizar los datos.

Valoración de los datos básicos: Alfaro, recomienda que la valoración de los datos básicos, debe ser “planificada, sistemática y completa, para asegurarse que se obtiene información pertinente”. Está claro que el instrumento para la valoración de los datos

básicos debe estar basado en un modelo de enfermería, (orientado a las respuestas humanas).

La valoración es un proceso continuo, en ella se conjugan tanto los datos básicos, como los que se van presentando cada día, como respuesta del paciente a las intervenciones de enfermería.

Validación de datos: La enfermera que realiza la fase de valoración, debe tener una base sólida de conocimientos relacionados con: las ciencias médicas y del comportamiento; la anatomía y fisiología, química, nutrición, microbiología, psicología, sociología y ética. Estos conocimientos le ayudarán para hacer una valoración sobre el estado fisiológico, psicológico, socio-cultural y espiritual del paciente el cual será la base para identificar los cambios en valoraciones posteriores.

Los conocimientos de ética le ayudarán a tratar con respeto al paciente y a conducirse con propiedad, guardando absoluta reserva sobre los datos que le han sido confiados, o que ha recogido de los registros médicos.¹⁴

DIAGNÓSTICO ENFERMERO.

En esta segunda etapa del Proceso de Atención, se realiza el análisis y síntesis de los datos que nos llevarán a emitir un juicio para así identificar los problemas de salud.¹⁷

El diagnóstico de enfermería, según Alfaro, es un problema de Salud real o potencial que se centra en la respuesta humana de un individuo o grupo, y que las enfermeras son responsables de identificar y tratar de forma independiente.

Problema interdependiente: es un problema de salud real o potencial (complicación) que se centra en la respuesta fisiopatológica del cuerpo humano y que las enfermeras pueden identificar y tratar en colaboración con el médico.¹⁵

Tipos de diagnósticos de enfermería:

Diagnostico Real: representa un estado que ha sido clínicamente validado mediante características definitorias principales identificables.

Diagnostico Alto riesgo: es un juicio clínico de que un individuo, familia o comunidad son más vulnerables a desarrollar el problema que otros en situación igual o similar.

Diagnostico Posible: son enunciados que describen un problema sospechado para el que se necesitan datos adicionales. La enfermera debe confirmar o excluir.

Diagnóstico de bienestar: juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado.

Diagnóstico de síndrome: comprenden un grupo de diagnósticos de enfermería reales o potenciales que se suponen, que aparecen como consecuencia de un acontecimiento o situación determinados.⁷

Pasos para elaborar el diagnostico de enfermería

El diagnostico de enfermería se elabora en cuatro pasos, siendo los siguientes:

- Análisis de datos.
- Identificación de los problemas de salud y elaboración de diagnósticos de enfermería.
- Identificación de los problemas interdependientes.
- Identificación de las capacidades.¹⁴

El modelo de Henderson determina problemas relacionados con la autonomía y problemas relacionados con independencia.

Problemas con relación a la autonomía. Reflejan una falta total o parcial de la capacidad física o intelectual del usuario para hacer por sí mismo las acciones apropiadas que satisfagan sus necesidades básicas, así como la carencia de un cuidador. La falta de capacidad puede ser debido a la edad, o por pérdida temporal debido a una enfermedad. La enfermería tiene una función de suplencia o ayuda para cubrir las necesidades del usuario.

Problemas con relación a la independencia. Pueden dividirse en: Diagnósticos reales, diagnósticos de riesgo y diagnósticos de salud.

Problemas de colaboración. Son aquellos problemas de salud reales o potenciales. Se denominan problemas interdependientes o complicaciones potenciales, en los que el usuario requiere que la enfermera realice por él las actividades de tratamiento y control prescritas por el médico.

Dependen principalmente de la patología del paciente, de la aplicación del tratamiento médico y del control de la respuesta a éste, así como, de la evolución de la situación patológica.¹³

PLANIFICACIÓN.

La planificación implica el desarrollo de estrategias diseñadas para reforzar respuestas saludables del paciente o impedir, reducir o corregir las respuestas insanas identificadas en el diagnóstico de enfermería.

Principales componentes de los planes de cuidados. Los planes de cuidados tienen tres componentes principales:

- Diagnósticos o problemas.
- Objetivos (resultados deseados).

- Intervenciones.

Consta de cuatro fases.⁷

Fase 1. Fijación de prioridades: Rosalinda Alfaro (1993) recomienda acertadamente cuatro pasos para la fijación de prioridades:

- Pregúntese. ¿Hay algún problema que requiera atención inmediata? Si es necesario, emprenda las acciones apropiadas para iniciar el tratamiento.
- Haga una lista con todos los problemas y clasifíquelos en dos categorías: diagnósticos de enfermería y problemas interdependientes. Para los diagnósticos de enfermería, desarrolle el plan de cuidados, para los problemas interdependientes, el plan estará determinado por los procedimientos estándares de la institución y las ordenes médicas.
- Estudie la lista de problemas interdependientes y determine si tiene órdenes médicas, normas o procedimientos estándares para dirigir los cuidados y el control del paciente.
- Estudie la lista de los diagnósticos de enfermería para determinar cuáles son complejos. Pregúntese, ¿Cuáles de estos diagnósticos de enfermería deberían de estar en el plan de cuidados? y ¿Qué pasaría si no los incluyera en el mismo?

Fase 2. Desarrollo de los resultados: Siguiendo la estructura del modelo de Henderson, los objetivos deberán fijarse como metas a alcanzar por el paciente/usuario en términos de niveles de independencia, en relación con sus condiciones particulares como persona.

Al formular los diagnósticos se ha de tener en mente la estructura del modelo, identificando en la etiología del problema una posible falta de conocimientos, fuerza o voluntad, como origen o causa de la dificultad.¹⁶

Cuando desarrolle objetivos, elija verbos que sean mensurables (verbos que describan exactamente lo que usted espera ver u oír cuando se haya logrado el objetivo).¹⁷

Para asegurar resultados específicos, cada objetivo debe tener los siguientes componentes:

- SUJETO: ¿Quién es la persona que se espera que logre el objetivo?
- VERBO: ¿Qué acciones debe hacer la persona para demostrar que ha logrado el objetivo?
- CONDICIÓN: ¿bajo qué circunstancias tiene que realizar la persona las acciones?
- CRITERIO: ¿en qué medida tiene que realizar la persona la acción?
- MOMENTOS ESPECIFICOS: ¿Cuándo se espera que la persona realice la acción.²⁰

Los objetivos se clasifican en tres dominios:

- Dominio afectivo. Objetivos asociados a cambios de actitudes, sentimientos o valores.
- Dominio cognitivo. Objetivos relacionados con la adquisición de conocimientos o habilidades intelectuales.
- Dominio psicomotor. Objetivos que reflejan el desarrollo de habilidades motoras.

Cuando alguien requiere cuidados de larga duración puede ser apropiado identificar objetivos a corto plazo (OCP) y objetivos a largo plazo (OLP). Los OCP son los que pueden alcanzarse con relativa rapidez, con frecuencia antes de una semana. Los

OLP deben lograrse en un plazo mayor de tiempo, con frecuencia al cabo de semanas o meses.¹⁷

Fase 3. Desarrollo de las intervenciones: Siguiendo con el modelo conceptual de Henderson lo primero que debe decidirse es si el modo de intervención que vamos a planificar debe ir encaminado a la SUPLENCIA o a la AYUDA, TOTAL o PARCIAL. Es decir, si las acciones solo las realizara la enfermera o bien conjuntamente la enfermera, el cliente o/y la familia.¹⁰

Las intervenciones enfermeras son acciones realizadas por esta para:

- Controlar el estado de salud.
- Minimizar los riesgos.
- Resolver o controlar un problema.
- Ayudar con las actividades de la vida diaria.
- Promover un óptimo estado de salud e independencia.

Las intervenciones enfermeras pueden clasificarse en dos categorías:

Intervenciones de cuidados directos. Acciones realizadas mediante interacciones con los clientes.

Intervenciones de cuidados indirectos. Acciones realizadas lejos del cliente, pero en beneficio de este o de un grupo. Estas acciones se dirigen al manejo del entorno de cuidados de la salud y promueven la colaboración interdisciplinaria.

ENSEÑANZA: puede planificarse para aumentar de manera específica los conocimientos que alguien tiene sobre una cuestión concreta, o como parte de una intervención para explicar el porqué de que se está haciendo.

ASESORAMIENTO: asesorar a las personas para ayudarlas a introducir en su vida los cambios necesarios o hacer elecciones relacionadas con su salud es otra importante intervención enfermera.

CONSULTA: siempre que los problemas del cliente requieran intervenciones adicionales a las prescritas por la enfermera, parte del plan debe incluir la consulta con, o la derivación del cliente al profesional de la salud adecuado.

Fase 4. Documentación del plan: Los impresos y los métodos para documentar el plan de cuidados se hacen a medida para satisfacer las necesidades de las enfermeras y de los clientes de cada institución. Cuando se traslade de un centro a otro tendrá que familiarizarse con su política concreta para anotar el plan de cuidados. No obstante, recuerde que para satisfacer los estándares actuales de cuidados, en alguna parte de la historia deben encontrarse constataciones de lo siguiente:

- Los problemas más importantes del cliente (aquellos que se resolverán o mejoraran para el alta).
- Las intervenciones planificadas para satisfacer las necesidades del cliente, incluyendo los requerimientos de educación sanitaria y de planificación para el alta.
- Resultados esperados de los cuidados.¹⁷

EJECUCIÓN

Es la puesta en práctica de lo planeado en la fase anterior. Las fases de planeación y ejecución tienen una relación muy estrecha y en la práctica se puede encontrar dificultad en marcar la deferencia, la clave está en que durante la planificación se proponen las actividades, y en la ejecución se ponen en práctica; en los registros del

plan de cuidados se anotaran las respuestas del paciente a las actividades de enfermería.¹⁴

La ejecución es la iniciación del plan de atención de enfermería para lograr resultados específicos. Empieza después de que se haya desarrollado el plan de cuidados, centrándose en el comienzo de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al paciente a alcanzar los resultados deseados. Consta de tres fases: preparación, ejecución y documentación.

Los modelos para la ejecución de la atención de enfermería son:

- Enfermería funcional: la administración de los cuidados de enfermería se divide por sus tareas, y son llevadas a cabo por diferentes niveles de personal de enfermería. A cada persona se le asigna la realización de determinadas funciones.
- Enfermería en equipo: es un sistema en el que trabajan juntos un grupo de personas profesionales y no profesionales para prestar atención a una serie de pacientes.
- Enfermería integral: una enfermera atiende a cada paciente de manera holística, se le asignan como máximo cinco pacientes para darles atención personalizada.
- Enfermería primaria: el personal de enfermería es responsable de dirigir los cuidados de un paciente o grupo de pacientes.
- Control de caso: es la organización de los cuidados para lograr determinados resultados en el paciente dentro de un límite de tiempo compatible con el periodo de permanencia designado por el médico del paciente.⁷

EVALUACIÓN

Se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Al medir el progreso del paciente hacia el logro de los objetivos, la enfermera valora la efectividad de las actuaciones de enfermería.¹⁴

Se realiza al final del proceso de atención de enfermería, cuando se compara el estado de salud del paciente con los resultados definidos en el plan de atención. Consta de cuatro fases:

- Recolección de los datos: incluye entrevista, observación, exploración física, repaso de los documentos.
- Comparación de los datos con los resultados: la enfermera compara el estado de salud actual del paciente con los resultados definidos en el plan de trabajo.
- Juicios sobre el progreso: la enfermera emite un juicio sobre el logro del resultado por parte del paciente: se logró o no el resultado.
- Revisión del plan de cuidados: la enfermera debe revisar las intervenciones en el plan de cuidados y determinar por qué no fueron eficaces a la hora de ayudar al paciente.⁷

A la etapa de la evaluación se le da el quinto lugar en el proceso de enfermería, porque es el que le corresponde siguiendo un orden lógico en el ordenamiento de las etapas. En la práctica, puede decirse que es un proceso que inicia desde la etapa de valoración y retroalimenta cada una de las otras etapas.

La evaluación del logro o no logro de los objetivos, es la clave para determinar la efectividad del plan. Esta evaluación o valoración, se debe hacer junto con el paciente.

En la aplicación del modelo de Henderson, la evaluación se dirige a determinar el grado de independencia alcanzado por el paciente y su familia, respecto de los problemas más identificados al poner en marcha el plan de cuidados.

La planificación del alta del paciente debe iniciarse tan pronto como sea posible en el plan de cuidados. Para que el paciente se prepare emocionalmente y para determinar las acciones necesarias para la salida, con el menor riesgo de retroceder en el estado de salud.¹⁴

3.6 Daños a la salud.

3.6.1 Cardiopatías congénitas

Se define enfermedad cardiovascular congénita como una anomalía en la estructura o función cardiocirculatoria que está presente desde el nacimiento. Las malformaciones cardiovasculares congénitas normalmente se producen por un desarrollo anormal de una estructura normal, o la incapacidad de dicha estructura de progresar más allá de un estadio de desarrollo fetal o embrionario. Los patrones de flujo anormales creados por un defecto anatómico pueden, a su vez, influir significativamente en el desarrollo estructural y funcional del resto de la circulación.¹⁸

Clasificación de las cardiopatías congénitas. Se puede decir que el diagnóstico anatómico de las cardiopatías congénitas es el mejor procedimiento para la comprensión de una malformación cardíaca congénita, desde el punto de vista anatómico y fisiopatológico.

Basándose en el principio de secuencialidad, podemos distinguir tres segmentos anatómicos principales del corazón: la aurícula, ventrículos y los grandes vasos. (Tabla

1)

Tabla 1. Clasificación secuencial de las cardiopatías congénitas y lesiones relacionadas.

Anatomic cardiac segment	Related lesion (congenital cardiac malformation)
Venous return	Anomalous connection of systemic veins
	Anomalous connection of pulmonary veins
Atria	Interatrial septal defect
	Cor triatriatum
Atrio-ventricular connection	Atrio-ventricular septal defect
	Ebstein´s anomaly
	Real tricuspid atresia
	Congenital mitral malformation
Ventricles	Ventricular septal defect
	Univentricular heart
	Hypoplastic left heart
	Hypoplastic right heart
	Double camera right ventricle
	Myocardiopathies
Ventricular-arterial connection	Tetralogy of Fallot
	Left ventricular outflow tract obstruction
	Congenital aneurysm of the Valsalva sinuses
	Pulmonary stenosis and atresia
Great vessels	Aortic stenosis and atresia
	Patent ductus arteriosus
	Aorto-pulmonary window
	Aortic coarctation
	Interrupted aortic arch
	Congenital anomalies of the coronary arteries
	Vascular rings and slings

Fuente: Cervantes et al (2010)

La aplicación clínica más importante del diagnóstico anatómico secuencial de las cardiopatías congénitas se determina por la conexión y por el tipo de lesiones relacionadas, que son los que darán los pasos a seguir la hora de elegir una alternativa terapéutica.¹⁹

3.6.2 Tetralogía de Fallot.

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.²⁰

Se observa tetralogía de Fallot en el 5 al 10% de las cardiopatías congénitas.

Anatomía patológica. Cuatro anomalías: una gran comunicación interventricular (CIV), una obstrucción al tracto de salida del ventrículo derecho (TSVD), una hipertrofia ventricular derecha (HVD) y un encabalgamiento de la aorta.

La CIV es un defecto perimembranoso con extensión a la región subpulmonar.

La obstrucción del TSVD se presenta con mayor frecuencia en forma de estenosis infundibular (45%). La obstrucción rara vez está a la altura de la válvula pulmonar (10%). También puede ocurrir una combinación de los dos (30%). La válvula pulmonar es atrésica en la forma más intensa de la anomalía (15%).²¹

Fisiopatología.

CIANOSIS

La cianosis se produce por la presencia de hemoglobina reducida en los vasos cutáneos. En los pacientes con cianosis central debida a desaturación de oxígeno arterial, el grado de coloración cutánea depende de la cantidad absoluta de hemoglobina reducida, la magnitud del shunt derecha – izquierda en relación con el flujo sistémico y la saturación de oxihemoglobina en la sangre venosa. La cianosis por lo general aparece o se intensifica con la actividad física o ejercicio.

Acropaquias y policitemia/ eritrocitosis. La policitemia es una respuesta fisiológica a la hipoxemia crónica, que estimula la eritropoyesis. Los hematocritos extremadamente

altos observados en pacientes con desaturación arterial de oxígeno provocan un incremento progresivo en la viscosidad sanguínea.

El volumen eritrocitario alto provocado por la hipoxemia proporciona una capacidad de transporte de oxígeno alta y una mejor provisión de oxígeno a los tejidos. La policitemia compensadora a menudo es de tal severidad que se convierte en un problema, y produce efectos fisiológicos adversos, como la hiperviscosidad, agregación celular, lesiones trombóticas en diversos órganos y diátesis hemorrágica.

Complicaciones cerebrales y pulmonares. Los accidentes cerebrovasculares y abscesos cerebrales tienen lugar en pacientes cianóticos con importante desaturación arterial.

Tras el esfuerzo, suelen adoptar la posición en cuclillas para aliviar su disnea. Esta posición mejora la saturación arterial de oxígeno por medio del aumento de la resistencia vascular, disminuyendo de este modo el shunt derecha – izquierda.

Las crisis hipercianóticas o hipoxémicas suceden normalmente por la mañana y se caracterizan por ansiedad, hiperpnea y un aumento importante y súbito de la cianosis; son el resultado de una reducción súbita del flujo sanguíneo pulmonar. Los episodios hipercianóticos pueden provocar convulsiones e incluso la muerte.

Retraso del crecimiento. El peso y la altura suelen ir parejos. Los niños parecen presentar mayor retraso en el crecimiento que las niñas, especialmente en la segunda década de vida. La madurez esquelética se halla retrasada en relación con la severidad de la hipoxemia.

Adicional la interferencia con el crecimiento han incluido a la malnutrición; estado hipermetabólico; acidosis y desequilibrio iónico; hipoxemia tisular, perfusión tisular

disminuida; descompensación cardíaca crónica; malabsorción o pérdida de proteínas e infecciones respiratorias recurrentes.

Endocarditis infecciosa. Es poco frecuente antes de los dos años de edad, y aun después afecta con mayor frecuencia a niños con tetralogía de Fallot (especialmente tras anastomosis sistémico – pulmonar), CIV, estenosis aórtica y PCA.

Los factores precipitantes de endocarditis incluyen cirugía cardiovascular con infección en el período perioperatorio, infecciones del tracto respiratorio y procedimientos otorrinolaringológicos o dentales. Con menor frecuencia, la causa es la contaminación durante una intervención quirúrgica o un cateterismo cardíaco, o una infección en la piel u otros órganos.²²

3.6.3 Tetralogía de Fallot con atresia pulmonar.

La atresia pulmonar se observan en el 15 – 20% de los pacientes con tetralogía de Fallot.

Anatomía patológica. La anatomía patológica intracardíaca se parece a la de la tetralogía de Fallot excepto por la presencia de atresia pulmonar, la forma extrema de la obstrucción al tracto de salida ventricular derecho. La atresia puede ser infundíbular o valvular.

El flujo sanguíneo pulmonar (FSP) se produce por lo general a través de un conducto arteriosos persistente (PCA) (70%) y, con menor frecuencia, a través de numerosas colaterales sistémicas (30%), que se denominan arterias colaterales aortopulmonares múltiples (ACAPM). La PCA y las arterias colaterales pueden coexistir como origen del FSP. El subgrupo en el que las ACAPM abastecen al FSP y las arterias pulmonares centrales no son confluentes se denomina atresia pulmonar y CIV (arteria pulmonar y

CIV). Las anomalías de la arteria pulmonar son habituales en forma de hipoplasia, falta de confluencia y distribución anormal.

- La arteria pulmonar central y sus ramas son hipoplásicas en la mayoría de los pacientes, pero con mayor frecuencia en los pacientes con ACAPM que en los que tienen PCA.
- La arteria pulmonar central es confluyente en el 85% de los pacientes, y no confluyente en el 15%. La arteria pulmonar central suele ser confluyente en los pacientes con PCA (70%).
- La incompleta arborización (distribución) de una o ambas arterias pulmonares se encuentra en el 50% de los pacientes con arteria pulmonar confluyente y en el 80% de los pacientes con arteria pulmonar no confluyente.

Las arterias colaterales se originan muy habitualmente en la aorta descendente (lo que sucede en dos terceras partes de los pacientes), con menor frecuencia en las arterias subclavias, y rara veces en la aorta abdominal o sus ramas.

Manifestaciones clínicas. Estos pacientes están cianóticos al nacer. El grado de cianosis depende de si el conducto es permeable de la amplitud de las arterias sistémicas colaterales.

Por lo general no se ausculta un soplo cardiaco. Sin embargo, se puede oír un soplo continuo débil por la PCA o las colaterales. S2 es sonoro y único. A veces existe un chasquido sistólico.

La CIV no produce soplo porque ambos ventrículos tienen la misma presión sistólica. La ausencia de soplo sistólico traduce atresia pulmonar.

El electrocardiograma (ECG) muestra desviación del eje a la derecha (DED) e HVD.

La radiografía de tórax muestra un tamaño cardíaco normal. El corazón suele tener una silueta en forma de zueco, y la vascularización pulmonar suele estar notablemente disminuida (campo pulmonar oscuro). En raras ocasiones, los niños con ACAPM y FSP excesivo desarrollan insuficiencia cardíaca congestiva (ICC).

Historia natural.

Se desarrolla una policitemia secundaria a la cianosis.

Observar el desarrollo de un estado de relativa ferropenia (es decir, hipocromía).

Los lactantes pueden desarrollar episodios hipóxicos.

Puede existir retraso del crecimiento si la cianosis es intensa.

Raras veces se producen abscesos cerebrales y accidentes cerebrovasculares.

En ocasiones, la endocarditis bacteriana subaguda es una complicación

La coagulopatía es una complicación tardía de la cianosis de larga evolución.

Tratamiento.

MEDICO. La infusión de prostaglandina E1 (PGE₁), para mantener abierto el conducto para la cateterización cardíaca y para preparar la intervención quirúrgica.

La cateterización cardíaca urgente suele realizarse para determinar la anatomía de la arteria pulmonar y de las colaterales arteriales sistémicas.²³

Crisis hipóxicas

Consiste en la administración de oxígeno, poner al paciente en la posición genupectoral, y administración de sulfato de morfina. Se incluye el bicarbonato sódico para corregir la acidosis acompañante, estimulantes alfa – adrenérgicos como el hidrocloreuro de fenilefrina o metoxamina para elevar las resistencias periféricas y

disminuir el shunt derecha – izquierda, y agentes betabloqueantes, que reducen el tono simpático cardíaco, deprimen la contractibilidad cardíaca y aumentan el volumen ventricular al reducir la frecuencia cardíaca.

QUIRURGICO. Se debe establecer una comunicación entre el ventrículo derecho y la verdadera arteria pulmonar en cuanto sea posible. Esto puede hacer que la tenue arteria pulmonar central aumente rápidamente de tamaño durante el primer año de vida con mejora de la arborización de las arterias pulmonares y el desarrollo coetáneo de unidades alveolares.

Todos los lactantes menores de 6 meses deben ir a una operación paliativa.

Lactantes entre 6 y 12 meses deben ir a corrección total, si su anatomía es muy favorable.

Si con la operación paliativa la cardiopatía es bien tolerada, debe indicarse la corrección total entre los 2 y 3 años de edad.

Anatomía favorable: aquello 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 enfatizar en el calibre de las ramas de la arteria pulmonar dato fundamental que determina el pronóstico quirúrgico.

Procedimiento paliativo con derivación. Los procedimientos con derivación se realizan para aumentar el FSP.

Cuando existen las siguientes situaciones, habitualmente se preferirá una operación de derivación a la reparación primaria.

- Neonatos con tetralogía de Fallot y atresia pulmonar.

- Lactantes con anillo pulmonar hipoplásico, que necesite un parche transanular.
- Niños con arteria pulmonar hipoplásica.
- Anatomía desfavorable de la arteria coronaria.
- Lactantes de menos de 3 o 4 meses de edad que presentan episodios hipóxicos refractarios al tratamiento médico.
- Neonatos de peso inferior a 2.5 kg.

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.²³

4. METODOLOGÍA

4.1 Estrategias de investigación.

La realización del presente estudio de caso se llevó a cabo una estrategia de búsqueda sobre artículos. Identificando los contenidos y fuentes de información disponibles en Internet relacionadas al tema central del estudio de caso a elaborar. Con el propósito de fundamentar el marco teórico del presente estudio de caso. Acerca de la patología que aqueja a la persona y sobre la teoría de Virginia Henderson y el proceso de atención enfermería.

4.2 Selección del caso y fuentes de información.

Se elaboró una cronología para la realización de búsquedas, valoraciones, realizar intervenciones, evaluaciones y llevar un seguimiento global de la persona involucrada en el estudio de caso (anexo 14).

La selección de caso se realizó en el sexto piso de Cardiología pediátrica del INCICH durante la realización de prácticas clínicas correspondientes al primer semestre de la especialidad Enfermería Cardiovascular.

Para la elaboración del caso se concedió el consentimiento informado (anexo 8) por parte del cuidador primario y representante legal del niño, en este caso su mamá.

Posteriormente se realizó la recolección de datos de forma directa con la persona y de forma indirecta por medio de la entrevista al cuidador primario (su madre) y revisión del expediente clínico.

La recolección de datos directos se realiza por medio de valoraciones de enfermería exhaustiva y focalizada a través de un instrumento de las 14 necesidades, adaptado del

formato de valoración de Virginia Henderson utilizado en el INCICH para el posgrado de enfermería cardiovascular. Las valoraciones se realizaron en el siguiente orden:

Una valoración exhaustiva realizada durante su estancia hospitalaria en el 6° piso de cardiología pediátrica. Después se realizaron tres valoraciones focalizadas; la primera durante la intervención quirúrgica (cirugía paliativa tipo Blalock – Taussing modificada izquierda) en el servicio de quirófano y en la terapia post quirúrgica pediátrica (TPQ). La segunda valoración se realizó en el servicio de TPQ y por último se realizó una tercera valoración en el egreso de la TPQ al 6° piso de Cardiología Pediátrica.

Posterior a las valoraciones, se desarrolló un análisis de las 14 necesidades. El análisis de cada necesidad se realizó de acuerdo a la independencia-dependencia, y se dio seguimiento de cada necesidad para detectar el grado en que se encontraba.

Para establecer el grado de dependencia se utilizó la tabla de niveles llamada la escala de continuidad dependencia e independencia de Phaneuf (Tabla 2). Esta escala ofrece una clasificación de la dependencia de una persona, relacionando la dependencia por grados.³ De estos seis niveles, el grado 0 pertenece a la independencia y los niveles 1 al 5 enuncian el grado de dependencia.

Se realizan diagnósticos de enfermería de las necesidades alteradas detectadas de las valoraciones antes mencionadas. Reconociendo el problema, se redacta o utiliza la etiqueta diagnóstica perteneciente a la taxonomía NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) que detalle el estado clínico de la persona. Los diagnósticos se estructuran mediante el formato P.E.S. (problema, etiología, signos y síntomas) establecido por Marjory Gordon.

Se elaboran planes de intervenciones enfermería, empleando el formato plan de intervenciones (anexo 7), adaptado del formato de planeación utilizado en el INCICH para el posgrado de enfermería cardiovascular. Mediante la jerarquización de las necesidades se desarrollan los planes de cuidados correspondientes a las principales alteraciones detectadas.

Se culmina con un plan de alta para la persona y el cuidador primario con el objetivo de fomentar un cuidado óptimo y de calidad en el hogar.

Tabla 2. Niveles de independencia/dependencia.

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA				
Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
La persona por sí misma sus necesidades de modo aceptable que permite asegurar su homeostasia. Sigue adecuadamente un tratamiento o utiliza un aparato, un dispositivo de apoyo o una prótesis sin ayuda.	La persona necesita alguien para que enseñe cómo hacer para conservar o recuperar su independencia y asegurar su homeostasia, para asegurarse de que le hace bien o para que le preste alguna ayuda.	La persona necesita alguien para seguir adecuadamente un tratamiento o para utilizar un aparato, dispositivo de apoyo o una prótesis.	La persona debe de 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 de 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 de confiar enteramente en alguien para satisfacer sus necesidades, o para aplicar su tratamiento y no puede de ningún modo participar en ello.

Fuente: Sierra - Pacheco (2009), tomado de Pahaneuf (1999).

Para evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de alta, se hace un seguimiento de la persona mediante llamadas telefónicas, inicialmente en diciembre 2 veces en el mes a partir del día de su alta hospitalaria, posterior al mes de febrero se

realiza una llamada al mes. Con el fin de obtener información de los resultados y evolución de José Alfredo en su hogar.

4.3 Consideraciones éticas.

Marco Ético y Legal del Estudio de Caso

El profesional de Enfermería en su ámbito, desarrolla un sentido ético-humanístico, científico, el cual le permite llevar a cabo con un amplio enfoque crítico su labor día a día.

Apegados a derecho, colabora con el arte de la profesión, debido a que investiga en archivos, historia clínica, acervos bibliográficos y electrónicos, con el fin de dar a luz el conocimiento necesario para que uno mismo y otros profesionistas puedan apoyarse, dando origen a un cuidado especializado de mayor calidad.

Con base en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud queda establecido para tales fines del presente estudio de caso:

Consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Para esto en su Capítulo III art 36 de la respectiva ley, se refiere a la investigación en menores de edad o incapaces, la cual hace referencia a obtener el escrito de consentimiento informado aquella figura que sea la patria potestad o representante legal del menor o incapaz.²⁴

Es una Investigación sin riesgo, es decir; es un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental, así mismo no se realiza ninguna intervención o modificación en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de la persona que participa en el estudio, se utilizan cuestionarios, revisión de expediente clínico entre otros

5. PRESENTACIÓN DEL CASO

5.1 Descripción del caso.

Metaparadigma de Virginia Henderson

PERSONA

José Alfredo es un escolar de 9 años, con nivel académico de 3° primaria, edad aparentemente menor a la cronológica, como hijo ocupa el tercer lugar y último de sus hermanos, es el más pequeño. Sus padres le han inculcado una formación religiosa católica porque acepta y tiene imágenes religiosas en su cabecera refiere que quiere realizar su primera comunión.

ENTORNO

Es originario y vive en Quintana Roo, radica actualmente en el D.F., la razón de mudarse fue para tener más cerca los servicios de salud por el estado tan delicado que cursa José Alfredo y pueda recibir atención oportuna e inmediata cuando lo requiera, cuenta con apoyo económico se considera de clase media.

Su familia es monoparental, vive con su mamá (cuidador primario). Su papa trabaja y radica en Quintana Roo, sus hermanos y padres le expresan su cariño y amor incondicionalmente, tiene una buena relación con sus compañeros de la escuela, en general recibe una sobreprotección de las personas que lo rodean por su padecimiento.

SALUD

Alimentación con seno materno, inicia su ablactación a los cuatro meses con papillas. Desarrollo psicomotriz, sonrisas y sostén cefálico a los 4 meses, inmunizaciones completas para la edad.

En estos momentos se encuentra en un estado de dependencia total y parcial de sus necesidades, cursa desde el nacimiento con una tetralogía de Fallot, se detecta el 11 de septiembre del 2002 en el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) al realizarle la valoración por cardiología pediátrica determinándose portador de cardiopatía congénita cianógena con hipoflujo pulmonar del tipo de atresia pulmonar con comunicación auricular e interventricular. Su enfermedad lo ha hecho dependiente de sus necesidades desde que nació y afectado de manera importante su desarrollo cognitivo y de recreación, como divertirse, realizar sus actividades diarias, así como en su desempeño físico e intelectual.

El 11/ Septiembre/ 2002. Masculino producto de la 3° gestación por cesárea, obtenido de término en el INPer, llora y respira al nacer, Apgar 8/9, Silverman no referido, peso 2,950 kg, talla 48 cm, capurro 38.3, se detectó soplo y se realizó valoración por cardiología pediátrica determinándose portador de cardiopatía congénita cianógeno con hipoflujo pulmonar del tipo de la atresia pulmonar con CIV.

Ingresa al INCICH a los 3 meses de vida por presenta crisis de hipoxia y aumento de cianosis, se realiza cateterismo cardiaco, se diagnostica; estenosis pulmonar mixta importante y PCA, se coloca un stent con la finalidad de mantener permeable el conducto arterioso, sin embargo se fractura y migra a la porción distal a la rama derecha de la pulmonar. Es intervenido quirúrgicamente, se coloca una fístula sistémico pulmonar de tipo Blalock Taussing (BT) modificada derecha de 4mm. Mejora y se egresa con seguimiento por consulta externa en el INCICH.

La madre (cuidador primario) refiere control prenatal a partir de las 24 semanas de gestación en el INPer, siendo ella portadora de Diabetes Mellitus tipo 2 con tratamiento

de hipoglucemiantes (Metformina y Glibenclamida), al enterarse de su estado de gestante, suspende e inicia tratamiento con insulina.

El 20/ Diciembre/ 2005 cumplidos 3 años, acudió a su consulta en donde se nota con aumento de la cianosis y no se ausculta la fístula, sin embargo por ecocardiograma si se aprecia permeable. Se decidió ingresar para cateterismo, que revela la ausencia de permeabilidad de la fístula y el conducto es lo que alimentaba las ramas pulmonares, mismas que tienen hipoplasia en su origen, motivo por el cual se decidió someter a cirugía.

El 21/ Diciembre/ 2005 Se somete a un segundo procedimiento quirúrgico para sección y sutura del conducto arterioso, plastia pulmonar con anastomosis termino – terminal de la rama izquierda a la confluencia, desmantelamiento de la fístula sistémico – pulmonar derecha y recolocación de fístula sistémico – pulmonar derecha tipo BT con tubo de Gorótex de 5mm. Continúa seguimiento por consulta externa del INCICH hasta el 2011 y es rechazado para procedimiento de Fontan Fenestrado.

5.2 Motivo de la consulta.

Vive en Quintana Roo y el 11 de octubre 2011 acude a su cita de consulta externa en el INCICH, se le explora y se observa deterioro de la clase funcional, disnea de pequeños esfuerzos, ortopnea, saturación del 60%, cianosis grado IV, el cuidador primario niega eventos de crisis cianóticas, sin embargo se decide su ingreso hospitalario.

Con un deterioro de la clase funcional y aumento de la cianosis de 3 meses de evolución, que se agrava en la Ciudad de México.

5.3 Evolución del padecimiento.

18/ Octubre/ 2011 se realiza **tomografía** donde se concluye conexión ventrículo – arterial (VA) tipo doble vía de salida del ventrículo derecho (VD), con hipoplasia pulmonar (infundibular, subvalvular y valvular) con ramas confluentes, defecto del tabique interventricular amplio, colaterales aorto pulmonares con origen de ambas subclavias, dilatación de cavidades derechas e hipertrofia ventricular derecha, origen anómalo de coronarias, bronquio traqueal derecho. La fístula sistémico – pulmonar derecha permeable e insuficiente.

19/ Octubre/ 2011 cateterismo cardiaco derecho e izquierdo con punción de la arteria femoral derecha y vena femoral izquierda.

Presión Media de la Arteria Pulmonar (PMAP) 9 mmhg

Presión Telediastolica del Ventrículo Izquierdo 14 mmhg

Ventriculografía: VD dilatado e hipertrófico, adecuada contractibilidad, infundíbulo con estenosis importante, anillo pulmonar Hipoplásico. Ventrículo Izquierdo (VI) pequeño y anormal de sus paredes, de medio de contraste al VD por defecto septal Interventricular.

Angiografía: nivel de unión de fístula sistémico – pulmonar con la arteria subclavia derecha zona de estenosis en el tercio distal.

Se realiza distensión de fístula sistémico – pulmonar no exitosa.

20/ Octubre/ 2011 se realiza Ecocardiograma transtorácico modo M acoplado a Doppler y bidimensional, se concluye septum interatrial con comunicación interatrial (CIA) de 7 mm. Conexión atrio – ventricular (AV) concordante, modo perforado, septum

interventricular con comunicación interventricular de 14 mm con cortocircuito bidireccional con gradiente de 8 mmhg. Válvula tricúspide con insuficiencia ligera.

Aorta cabalgando en un 65 % sobre el septum interventricular, se visualiza fístula sistémico – pulmonar derecha permeable. Función ventricular conservada.

24/ Octubre/ 2011 se presenta en sesión medico quirúrgica acordando realizar fístula sistémico – pulmonar Blalock Taussing modificada izquierda el 25 de octubre.

25/ Octubre/ 2011 es llevado al departamento para la detección y erradicación de focos sépticos antes de la cirugía.

Otorrinolaringología de consulta externa lo refiere sin datos clínicos de infección por lo tanto se da de alta.

Estomatología de consulta externa lo refiere que presenta múltiples focos sépticos activos bucodentales, por lo tanto se solicita prescripción de antibiótico y consentimiento para la extracción dentaria. Por lo tanto se suspende la Intervención Quirúrgica.

26/ Octubre/ 2011 Extracción dentaria de tres molares, el departamento para la detección y erradicación de focos sépticos lo da de alta.

01/ Nov/ 2011 Cirugía programada. Baja a quirófano a las 14:15 hrs para realizar una fístula sistémico – pulmonar tipo Blalock Taussing con tubo de Gorotex de 6mm, a las 18:15 pasa a la Terapia Postquirúrgica (TPQ) sin complicaciones y sin apoyo de aminas con extubación temprana en las primeras 12 horas.

03/ Nov/ 2011 presenta **neumotórax izquierdo**, por lo que se recoloco sonda pleural izquierda.

04/ Nov/ 2011 se da de **alta del servicio de TPQ** y sube a sexto piso de cardiología pediátrica.

08/ Nov/ 2011 Alta hospitalaria, se decide su egreso a domicilio continua tratamiento y vigilancia por consulta externa de cardiología pediátrica del INCICH.

25/ Nov/ 2011 Se presenta en la **clínica de heridas**, el cuidador primario refiere que la herida se encuentra drenando liquido serohemático no abundante pero constante, niega signos de infección en la herida quirúrgica. Se le realiza curación y se cubre.

29/ Nov/ 2011 Cita en **consulta externa pediátrica**, revisión de radiografía de tórax que se valora con flujo pulmonar normal, se auscultan campos pulmonares, ruidos cardiacos y funcionalidad de la fístula, la cual no se ausculta por lo que se pide toma de Tomografía y nuevamente cita a consulta externa el 9 de diciembre.

9/ Diciembre/ 2011 cita en **consulta externa pediátrica** con resultados de Tomografía, los médicos concluyen que la fístula se encuentra adecuada sin colapso o estenótica.

Enero 2012 se contacta al cuidador primario por teléfono, quien refiere que Jose Alfredo se encuentra en buenas condiciones de salud y se encuentra mas activo.

Febrero y Marzo 2012 contacto por teléfono con la madre, quien refiere que su hijo se encuentra bien siguiendo adecuadamente su tratamiento. Se tiene la oportunidad de hablar con Jose Alfredo, refiere sentirse bien.

Mayo 2012 se contacta al cuidador primario: "Jose ha estado bien paso muy contento el 30 abril, lo festejaron en la escuela y nosotros en la casa esta en espera de sus auxiliares auditivos y lentes por parte del (Centro de Rehabilitación Integral de Quintana Roo) CRIQ"

6. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA.

6.1 Primera valoración.

Servicio de Cardiología pediátrica 6° piso. (Anexo 1)

EXHAUSTIVA (26/ octubre/ 2011).

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA
Necesidad de oxigenación	
<p>Presenta una frecuencia respiratoria normal de 20 respiraciones por minuto (rpm). Tórax simétrico con movimientos de amplexión y amplexación, sin levantamiento esternal. Auscultación de campos pulmonares con murmullo vesicular y broncovesicular, sin presencia de estertores. No requiere de apoyo y suplementos de oxígeno. Presenta una T/A de 120/83. No se palpa hepatomegalia y no presenta edema de miembros pélvicos. No tiene soporte cardíaco inducido por marcapasos o fármacos inotrópicos. Pulso apical con choque en el 5° espacio intercostal. Sin auscultación de soplos cardíacos. Palpación de pulsos normales en arteria carótida, humeral, radial y pedial. No presenta plétora yugular.</p>	<p>Presenta un deterioro de la clase funcional, New York Heart Association (NYHA) IV. Ligera limitación de la actividad física. Confortables en reposo. La actividad ordinaria ocasiona fatiga, palpitaciones, disnea. No se ausculta fístula sistémico pulmonar derecha. Tiene una frecuencia cardíaca de 120 latidos por minuto (lpm) (taquicardia), saturación por oximetría al 70 %. Presenta cianosis central, dedos hipocráticos con un llenado capilar de 2 seg. Radiografía de tórax que presenta cardiomegalia, Índice cardiorácico (ICT) 0.6 cm y flujo pulmonar disminuido. Se observa dedos hipocráticos en miembros torácicos y pélvicos. En el ECG (anexo 12.4) se observa con taquicardia sinusal, bloqueo de rama derecha, crecimiento auricular y ventricular derecho. Narinas permeables con escurrimiento nasal hialino y escaso por las mañanas y presencia de estornudos espaciados.</p>
Necesidad de alimentación e hidratación	

<p>Tiene un Índice de Masa Corporal (IMC) de 18.4 kg/m², se encuentra de los valores normales, no tiene sobrepeso o desnutrición. Consumo de alimentos es adecuado en cantidad y calidad. El aporte de líquidos es de 1/5 a 1 litros de agua diario. Su aporte de proteínas y vitaminas es adecuado.</p>	<p>Coloración de tegumentos cianótica. Dentadura incompleta. Extracción de molares inferiores y un molar superior, inflamación de encías y pómulo derecho, sialorrea, hiperemia y sangrado leve. Odinofagia, "me duele la garganta" y no quiere comer. No puede ingerir alimentos sólidos. Su ingesta de comida chatarra es escasa.</p>
Necesidad de eliminación	
<p>Tiene un patrón urinario normal con una frecuencia de 3 - 5 veces al día, características de la orina normales. Creatinina de 0.5 mg/dl. Patrón intestinal normal con 2 - 3 deposiciones al día. Auscultación de ruidos peristálticos. Se observa genitales íntegros para la edad.</p>	<p>Requiere de acompañamiento al sanitario para orinar o evacuar, porque usa silla de ruedas, en ocasiones es necesario proporcionarle el cómodo u orinal cuando aún no se ha levantado de la cama y por lo tanto no puede caminar rápido o correr al sanitario.</p>
Necesidad de termorregulación	
<p>Se encuentra normotérmico con una temperatura de 36.5 °C. Sus extremidades inferiores y superiores se encuentran tibias.</p>	<p>El 26 de octubre, posterior a la extracción dentaria, Jose Alfredo presenta febrícula 37.6 °C.</p>
Necesidad de higiene	
<p>Su higiene es adecuada se observa limpio. Piel hidratada.</p>	<p>Coloración cianótica de tegumentos. Equimosis en miembro inferior derecho región inguinal, equimosis y hematoma (16 cm de largo y 4 cm de ancho) en miembro inferior izquierdo región inguinal. Inflamación de encías y en pómulo derecho, se observa sialorrea. Cicatriz medio esternal por cirugía torácica realizada en el 2005, equimosis por posición de electrodos precordiales.</p>
Necesidad de movilidad	
<p>Se mueve solo en cama.</p>	<p>Se fatiga al caminar cortas distancias. Necesita una silla de ruedas para trasladarse a diferentes lugares.</p>
Necesidad de seguridad	
<p>Escolar, se encuentra perceptivo, alerta y orientado. Riesgo de caídas medio y Norton</p>	<p>Refiere dolor, intensidad según la Escala Visual Analógica (EVA) 6 por la extracción dental acompañado de llanto y gesticulaciones álgicas.</p>

14 bajo. Pupilas isocóricas y normorreflexicas.	Le duele en el sitio de punción inguinal al tacto, "me duele". Presenta deficiencia auditiva del oído izquierdo. Tiene factores de riesgo como el de padecer crisis hipóxicas y riesgo de presentar micro embolias por policitemia y hematocrito (Ht) altos (Ht 78.1 %, hemoglobina (Hb) 25 mg/dl, conteo completo de glóbulos rojos (RBC) 9.16×10^6 . Realiza actividades que requieren gran esfuerzo, como correr y reírse.
Necesidad de reposo y sueño	
Refiere que duerme bien y ocho horas al día.	Necesita de elementos secundarios para conciliar el sueño que es un oso de peluche. El hospital es un entorno que no favorece su reposo y sueño.
Necesidad de comunicación	
No tiene problemas para comunicarse con las demás personas. Tiene buena relación con su familia, vecinos y compañeros de trabajo. Tiene buena relación con sus compañeros de hospitalización.	Se observa ansioso con miedo y expresa llanto por los procedimientos e intervenciones que se le van a realizar. Las personas que lo rodean y lo estiman y quieren tienden a sobreprotegerlo. Su cuidador primario expresa sentimientos de preocupación: "esperamos en Dios que salga pronto y se recupere".
Necesidad de creencias y valores	
Su familia es católica.	Refiere que quiere hacer su primera comunión, pero las constantes hospitalizaciones han retrasado su ceremonia.
Necesidad de aprendizaje	
Su mamá y José Alfredo tienen conocimiento de su enfermedad, el tratamiento y motivo de ingreso. El cuidador primario sabe cuáles son los signos y síntomas de alarma para acudir de inmediato a urgencias y vigila el cumplimiento del tratamiento farmacológico en casa. Cráneo normocéfalo.	Pregunta antes de realizar el procedimiento. "Que me van a realizar, me va a doler".
Necesidad de trabajar y autorrealizarse	
Su mamá, refiere no trabajar, es enfermera de profesión y dejó de ejercer para cuidar a su hijo. Durante su hospitalización Jose	Su estado de salud y las constantes hospitalizaciones ha impedido seguir su educación escolar adecuadamente, porque se encuentra en un grado menor al que le

Alfredo retoma sus estudios en la escuela del Instituto que se encuentra ubicada en el mismo piso.	corresponde.
Necesidad de elegir ropas adecuadas	
El cambio de ropa es diario y su forma de vestir es adecuada.	Requiere ayuda para bañarse y vestirse, cuando lo hace se fatiga rápido y comienza a presentar disnea.
Necesidad de realizar actividades recreativas	
Juega con sus juguetes y peluches en su cuarto de hospitalización. Se relaciona y juega con sus compañeros de hospitalización.	Su estado de salud le impide divertirse como los demás niños de su edad como correr, gritar y reírse, porque puede presentar crisis de hipoxia. Se observa fuera de su cama y sin su silla de ruedas jugando con los demás niños.

Exploración Física

Cabeza

Cráneo normocéfalo, tegumentos cianóticos, pupilas isocóricas y normorreflexicas, perdida de la audición del oído derecho.

Narinas permeables con escurrimiento nasal hialino y escaso por las mañanas y presencia de estornudos espaciados. Labios simétricos e hidratados, mucosas orales hidratadas y cianóticas, lengua integra y simétrica presencia de cianosis. Dentadura incompleta, extracción de dos molares inferiores y un molar superior, inflamación de encías y en el pómulo derecho, sialorrea.

Cuello

Pulsos carotídeos sincrónicos, ingurgitación yugular grado II, tráquea centrada y movable, sin palpación de adenomegalias.

3. Tórax

a) Inspección

Tórax simétrico con movimientos de amplexión y amplexación, sin levantamiento esternal, cicatriz medio esternal por cirugía torácica realizada en el 2005, equimosis por posición de electrodos precordiales.

b) Palpación

Pulso apical con choque en el 5° espacio intercostal, después de la línea medio clavicular izquierda.

c) Percusión

Percusión cardiorádica, mate 1 o 2 cm después de la línea medio clavicular izquierda.

d) Auscultación

Auscultación ruidos cardiacos normales no se ausculta soplo diastólico, foco tricúspide y mitral normal, auscultación de latido en el hueco supra esternal de buena intensidad, frecuencia cardiaca de 120 lpm, campos pulmonares sin estertores presentes, frecuencia respiratoria de 21 rpm. No se ausculta fístula pulmonar derecha en línea media infra clavicular.

4. Abdomen

Abdomen integro, hidratado, blando y depresible sin hepatomegalia y esplenomegalia, ruidos peristálticos presentes.

5. Genito-urinario

Genitales íntegros para la edad, sin alteraciones presentes.

6. Extremidades

Extremidades superiores integras e hidratadas, coloración de tegumentos azulada por cianosis central, dedos hipocráticos, pulsos radial y braquial presentes, llenado capilar

de 2 segundos (s), extremidades tibias, presión arterial (TA) en miembro superior derecho de 120/83.

Extremidades inferiores hidratadas, presencia de coloración de tegumentos azulada por cianosis central, presencia de equimosis en miembro inferior derecho región inguinal y presencia de equimosis y hematoma (16 cm de largo y 4 cm de ancho) en miembro inferior izquierdo región inguinal por punción para realizar cateterismo cardiaco, pulso femoral, poplíteo, pedial y tibial presentes, llenado capilar de 2 s, extremidades inferiores tibias.

6.1.1 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete

- PLACA DE RAYOS X (Rx) (Anexo 13, imagen 1)

Tomada 18 de octubre del 2011

Proyección postero anterior situs solitus bronquial, levocardia a levoapex. Muestra un corazón de tamaño grande (cardiomegalia), con forma de bota, punta levantada, arco medio excavado y flujo pulmonar disminuido. Presenta un ICT de 0.65, cardiomegalia moderada.

- ESTUDIOS DE LABORATORIOS

Tomados 18 de octubre 2011 (Anexo 11)

Alteración en el conteo e índice de glóbulos rojos, se encuentra elevados indicando una policitemia causada por la hipoxemia severa que presenta la persona. Los tiempos de coagulación y el INR (Ratio Internacional Normalizada), se encuentran aumentados.

- ELECTROCARDIOGRAMA (EKG)

Tomado 28 de octubre 2011 (anexo 9)

Taquicardia sinusal con crecimiento biauricular, hipertrofia ventricular derecha, eje QRS desviado hacia la derecha, con bloqueo de rama derecha incompleto.

6.1.2 Jerarquización de necesidades y problemas

Necesidad alterada	Grado de dependencia	Causa de dificultad	Nivel de dependencia
Oxigenación	Total	Falta de fuerza	4
Alimentación e hidratación	Parcial	Falta de fuerza Falta de voluntad	4
Seguridad	Total	Falta de fuerza	4
Movilidad	Total	Falta de fuerza	3
Higiene	Total	Falta de fuerza	3
Elegir ropas adecuadas	Total	Falta de fuerza	3
Trabajar y auto realizarse	Total	Falta de fuerza Falta de voluntad	3
Aprendizaje	Parcial	Falta de voluntad	3
Realizar actividades recreativas	Total	Falta de fuerza	3
Eliminación	Parcial	Falta de fuerza	2
Comunicación	Parcial	Falta de conocimiento Falta de fuerza	2
Reposo y sueño	Parcial	Falta de voluntad Falta de conocimiento	2

6.2 Diagnósticos de enfermería.

<p>Necesidad Oxigenación Intolerancia a la actividad relacionada con disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico e insaturación sanguínea manifestado por fatiga, disnea de pequeños esfuerzos e incremento de cianosis central y distal. Riesgo de perfusión tisular cerebral inefectiva relacionada con producción de micro trombos por incremento de la viscosidad sanguínea.</p>
<p>Necesidad Alimentación e hidratación Mucosa oral alterada relacionada con traumatismo mecánico por extracción de molares manifestado por hiperemia, sangrado leve, sialorrea, odinofagia y negación para comer.</p>
<p>Necesidad Higiene Deterioro de la integridad cutánea relacionado con punción arterial manifestado con hematomas alrededor en el sitio de punción.</p>
<p>Necesidad Seguridad Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionada con cateterismo de la arteria y vena femoral manifestado por hematomas alrededor del sitio de punción inguinal. Riesgo de infección relacionado con invasión patógena al sitio de punción.</p>
<p>Necesidad Movilidad Limitación de la movilidad física relacionada con aumento del consumo de oxígeno sistémico manifestado por Incapacidad para llevar a cabo cualquier actividad física de medianos a pequeños esfuerzos.</p>
<p>Necesidad Trabajar y auto realizarse Ausencia escolar relacionada con constantes hospitalizaciones manifestada por atraso en el nivel educativo primario.</p>
<p>Necesidad Aprendizaje Déficit de conocimientos del tratamiento terapéutico y diagnóstico relacionado con desconocimiento del procedimiento manifestado por expresión verbal y ansiedad.</p>
<p>Necesidad Realizar actividades recreativas Déficit de actividades recreativas relacionado con disminución de la clase funcional manifestada por referencia verbal de correr.</p>

Necesidad Comunicación

Alteración de los procesos familiares relacionado con hospitalización y enfermedad crónica manifestado por ansiedad y expresión de preocupación.

Necesidad Reposo y sueño

Alteración del patrón del sueño relacionado con el ambiente hospitalario relacionado con expresión verbal y utilización de facilitadores del sueño (oso de peluche).

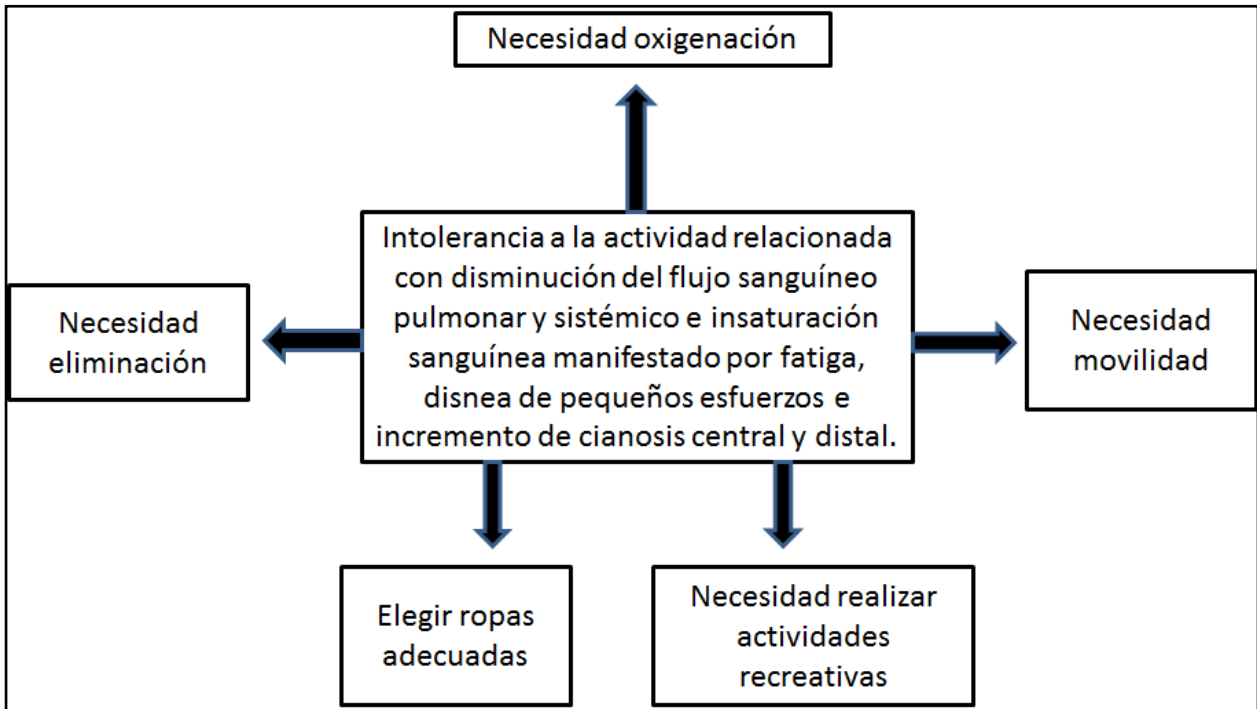
6.3 Plan de intervenciones de enfermería.

El impacto que puede tener un diagnóstico en la toma de decisiones sobre las necesidades de una persona, es tan dinámico que este mismo puede dar pauta para poder abarcar más de una necesidad alterada. Tomando en cuenta lo anterior puedo aseverar que: las actividades de la vida diaria como son: alimentarse, bañarse o caminar, requieren de un esfuerzo físico realizado por la persona y no presentan algún problema a menos que exista una afección fisiológica o anatómica que altere su cumplimiento. Tal es el caso de las cardiópatas congénitas que afectan la clase funcional. Es común observar intolerancia a la actividad y fatiga, asociado al desequilibrio entre la oferta y la demanda de oxígeno tisular.

Al esfuerzo el organismo: 1) Aumenta su actividad simpática, 2) Eleva la frecuencia cardíaca y el volumen sistólico, 3) Favorece el paso de sangre insaturada hacia la aorta, 4) Aumenta el trabajo respiratorio y 5) Eleva el consumo corporal total de oxígeno y las resistencias vasculares.

En este caso si la fístula sistémico – pulmonar se encuentra estenosada, no provee la adecuada oxigenación, el organismo no tolera realizar actividades físicas de alto y bajo impacto.

Cuadro 1. Relación del diagnóstico de enfermería, intolerancia a la actividad con la afección a diferentes necesidades de Virginia Henderson.



Carrillo, E. 2012. Elaboración propia.

Principalmente intolerancia a la actividad afecta la necesidad de oxigenación, sin embargo la persona muestra signos y síntomas de disnea y fatiga al trasladarse de un lado a otro, dirigirse al sanitario asearse y vestirse, por lo tanto las necesidades de movilidad, eliminación, seguridad, realizar actividades recreativas y usar ropas adecuadas se ven afectadas de forma indirecta en el presente diagnóstico de enfermería. (Cuadro 1)

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 21/Oct/2011	Hora: 10:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: oxigenación, movilidad, realizar actividades recreativas, elegir ropas adecuadas, eliminación.	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 4
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Clase funcional NYHA IV. Desaturación progresiva Cianosis central y distal.	Fatiga. Disnea de pequeños esfuerzos		Usa una silla de ruedas para desplazarse de un lugar hacia otro.
Diagnóstico de Enfermería:			
Intolerancia a la actividad relacionada con disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico e insaturación sanguínea manifestado por fatigabilidad, disnea de pequeños esfuerzos e incremento de cianosis central y distal.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar y orientar sobre los riesgos y actividades que indiquen una alteración en su clase funcional.			
De la persona: Identificar y mostrar precaución para realizar actividades que alteren su clase funcional durante su estancia hospitalaria.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Conocer datos basales del estado respiratorio: Revisar la historia clínica de enfermería del niño. Valorar la frecuencia respiratoria en reposo.	Sustitución	Independiente	Se identifican las alteraciones en la frecuencia cardiaca con relación a la actividad física, donde se observa aumento de disnea al realizar actividades como el baño o vestirse, se planifica actividades que no demanden aumento del ritmo cardiaco y se explica y orienta a Jose
Identificar oportunamente las alteraciones en la frecuencia y el ritmo cardiaco relacionados con la actividad.	Sustitución	Independiente	

<p>Auscultar la frecuencia cardiaca basal. Identificar el ritmo cardiaco basal. Identificar las actividades físicas que alteren de manera significativa la frecuencia y el ritmo cardiaco.</p>			<p>Alfredo limitarse a caminar largas distancias y usar su silla de ruedas, hacerle saber que habla y reír aumentan su dificultad al respirar, por lo que debe limitarlas. Proporcionarle el cómodo o pato cuando se encuentre lejos del sanitario.</p>
<p>Limitar la actividad física: Proporcionarle a Jose A. periodos de descanso. Explicarle la importancia del descanso y el reposo. Evitar el llanto, la incomodidad o el estrés. Anticipar la satisfacción de sus necesidades. Evitar actividades innecesarias, como son los cambios de ropa o los baños frecuentes.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>El niño verbaliza las actividades que le producen cansancio y disnea, se observa que se detiene y descansa o pide la silla de ruedas para trasladarse. Juega en su cama y plática con sus compañeros de cubículo.</p>
<p>Aminorar la insuficiencia respiratoria relacionada con la actividad física: Colocar a Jose A. en posición semifowler, cuando se encuentre en su cama. Eleva la cabecera de la cama y que apoyen los brazos en almohada. Favorecer el reposo. Promover actividades recreativas en su cama o en su unidad. Evitar el esfuerzo físico durante la defecación: Promover la ingesta de líquidos dependiendo del estado clínico y de los laxantes.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	

Rueda LCE, Olvera AS, Carlón CM, Rodríguez RS, Barrera SM. Cuidado de enfermería dirigido al niño con cardiopatía congénita cianógena. En: Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.

<p>Tipo de Valoración: Exhaustiva</p>	<p>Fecha: 26/Oct/2011</p>	<p>Hora: 13:00 hrs.</p>	<p>Servicio: Cardiopediatría</p>
--	--------------------------------------	--------------------------------	---

Necesidad Alterada: Alimentación e hidratación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza	Grado de Dependencia: parcial Nivel: 4	
Datos Objetivos	Datos Subjetivos	Datos Complementarios	
Extracción de molares cariados. Hiperemia. Sangrado leve. Sialorrea. Escala de EVA 6.	“No quiero comer me duele”.	Se realiza la extracción de 3 molares para erradicar focos sépticos.	
Diagnóstico de Enfermería:			
Mucosa oral alterada relacionada con traumatismo mecánico por extracción de molares manifestado por hiperemia, sangrado leve, sialorrea, odinofagia y negación para comer.			
Objetivo			
De la enfermera: Favorecer la cicatrización de la herida en mucosa oral e identificar factores de riesgo que la alteren dentro de las 24 horas.			
De la persona: Mostrar una disminución en el sangrado e inicio de cicatrización durante las primeras 24 horas, después de la extracción dentaria. El cuidador primario identificara las acciones para el cuidado de la herida, durante la estancia en el servicio.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Presionar la gasa o el algodón hasta que disminuya el sangrado (30 a 45 min).	Sustitución	Independiente	Lavado de manos antes de tocar a la persona.
Mantener una higiene extremada hasta que la herida haya cerrado totalmente	Sustitución	Independiente	Se vigila que disminuya el sangrado en las primeras dos horas, se indica a Jose Alfredo que muerda una gasa en el lugar

<p>Cepillar con cuidado y adecuadamente los dientes.</p>			<p>de la extracción dentaria.</p>
<p>Para aliviar el dolor y las molestias: Colocar compresas frías alternadamente en el lado correspondiente de la cara por 24 a 48 horas. Farmacológica: administrar analgésicos.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>Con ayuda de su mamá se incita a José Alfredo a ingerir su dieta líquida, inicialmente para tolerar vía oral y posterior una dieta sólida que provea nutrientes y promueva la cicatrización. Al inicio rehúsa comer porque refiere dolor, se ministra paracetamol 500 mg vía oral y sobre la cara en el lado izquierdo de la extracción dentaria se coloca un guante con agua fría.</p>
<p>Iniciar la dieta después de que pasen los efectos de la anestesia (aproximadamente 2-3 horas). Hidratación oral. Mantener la dieta normal en lo posible, puede tener que limitarse a comidas blandas durante los primeros días.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>Después de unos 20 minutos ingiere sus líquidos y gelatina en un 60%. Al final del turno las gasas se muestran con disminución del sangrado.</p>

Zapata A. Cuidados para una extracción dental. [En línea] feb 2012 [citado 9 jun 2012]. Disponible en: http://aeronoticias.com.pe/noticiero/index.php?option=com_content&view=article&id=24667:cuidados-para-una-extraccion-dental&catid=46:46&Itemid=582

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 21/Oct/2011	Hora: 8:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Seguridad y protección.	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 4
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Hematomas en región inguinal (16 cm de largo y 4 cm de ancho) Equimosis Puntos de inserción en proceso de cicatrización.	Refiere dolor al tacto en la zona. "me duele"		Realización de cateterismo cardiaco el 19/10/2011.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionada con cateterismo de la arteria y vena femoral manifestado por hematomas alrededor del sitio de punción inguinal.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar y vigilar la aparición de signos que indiquen un compromiso vascular de los miembros pélvicos durante el turno.			
De la persona: José Alfredo no mostrara datos de disminución en la circulación muscular del miembro derecho e izquierdo durante el turno.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Comprobar ambas extremidades y comparar: Color (rosado, pálido, cianótico). Temperatura (caliente, templada, fría, helada). Rellenado capilar (palidez del lecho	Sustitución	Independiente	Se realiza la valoración neurovascular en miembros inferiores al inicio y final del turno, se observa las características de la piel, la zona de punción, sin observarse cambios

<p>ungueal). Pulsos (identificar diferencias en la velocidad y la calidad) fuerte, disminuido, ausente. Edema periférico. Edema con fóvea (presente en lesiones graves).¹</p>			<p>importantes durante el turno.</p> <p>Se palpa el pulso poplíteo y pedial de ambos miembros pélvicos, su temperatura es normal, así como el llenado capilar de 2 segundos, Jose Alfredo solo refiere dolor al tacto en el sitio de punción, el color de tegumentos es rosado en ambos miembros pélvicos.</p>
<p>Vigilar la zona de punción (arterial/venosa) y determinar los pulsos distales cada turno.¹</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Vigilar el hematoma: Vendaje compresivo. Control del hematocrito en aquellos casos de hematomas extensos. Medir la extensión por turno.¹</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>Al inicio del turno en el sitio del hematoma se traza una línea sobre la piel delimitando su tamaño y extensión. No se observa aumento de tamaño al final del turno.</p>
<p>Aplicación de frío en un primer momento o calor.²</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	

1. Roberts, P. Eastham, L. Panozzo, D. Valoración de enfermería del sistema musculo esquelético. En: Beare y Myers: Enfermería Médico Quirúrgica. Madrid:Harcourt, 2000. Tercera edición; 41: 1186-1203.
2. Gonzalez JL, Rodriguez L, Rodriguez V, Rodriguez L. Técnicas de hemostasia y cuidados de enfermería. En: Argibay V, Gómez M, Jiménez R, Santos S, Serrano C. Manual de enfermería en cardiología Intervencionista y hemodinámica. Protocolos unificados. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. En línea [citado 14 may 2012].pag 130. Disponible en: <http://www.enfermeriaencardiologia.com/publicaciones/manuales/hemo/index.htm>

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 26/octubre/2011	Hora: 9 hrs.	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Sitio de punción en región inguinal de ambos miembros pélvicos. Hematomas extensos en región inguinal. Febrícula (37.6 °C) por la mañana.			Realización de cateterismo cardíaco el 19/10/2011.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de infección relacionado con invasión patógena al sitio de punción.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar factores de riesgo y mantener un ambiente aséptico cerca del sitio de punción para disminuir la presencia de infecciones durante el turno.			
De la persona: José Alfredo no mostrara signos y síntomas de infección durante la estancia hospitalaria.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo de Salud	
Lavado de manos antes de iniciar cualquier procedimiento en el paciente.	Sustitución	Independiente	Durante el turno se toman las medidas y precauciones necesarias para disminuir el riesgo de infección por un agente patógeno. Se hace lavado de manos antes de
Registro de las constantes vitales: Vigilar la temperatura corporal.	Sustitución	Independiente	

Aplicar las precauciones externas.	Sustitución	Independiente	<p>estar en contacto con la persona, de igual manera se indica a José Alfredo lavarse las manos antes de y después de entrar al baño.</p> <p>Se administra de manera horaria la antibióticoterapia profiláctica.</p> <p>En el turno presenta febrícula, que es tratada con medios físicos y remite en una hora.</p> <p>Se observa y vigila la aparición de signos como eritema, pus e inflamación, en el sitio de punción.</p>
Utilizar una técnica aséptica en la curación.	Sustitución	Independiente	
Administrar antibióticos profilácticos según la indicación facultativa.	Sustitución	Interdependiente	
Monitorear los marcadores de respuesta inflamatoria.	Sustitución	Interdependiente	
Proporcionar cuidados a la herida y punciones de inserción.	Sustitución	Independiente	

Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011. Pag 107 – 120.

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 23/oct/11	Hora: 9:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Comunicación	Fuente de Dificultad: Falta de conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Llanto. Ansiedad. Movimientos nerviosos.	Miedo. "Que me van a realizar, me va a doler".		Realización de procedimientos invasivos y no invasivos durante el turno.
Diagnóstico de Enfermería:			
Déficit de conocimientos del tratamiento terapéutico y diagnóstico relacionado con desconocimiento del procedimiento manifestado por expresión verbal y ansiedad, "Que me van a realizar, me va a doler".			
Objetivo			
De la enfermera: Aumentar la seguridad del niño y disminuir la sensación de ansiedad durante la hospitalización.			
De la persona: Mostrar disminución del llanto y cooperación con el procedimiento a realizar.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo de Salud	
Valorar conocimiento del paciente acerca del procedimiento y su estado emocional: Presentarse uno mismo y a otros miembros del equipo. Corregir cualquier información o creencia errónea. Proporcionar seguridad y bienestar. ¹	Compañía	Independiente	Se explica a José Alfredo las intervenciones que se le realizarán durante su hospitalización, así como el tratamiento farmacológico que deberá tomar. El responde entender la necesidad de los procedimientos, aun muestra signos de ansiedad y llanto,
El niño debe obtener especial atención en lo que refiere a comunicación, acerca de los cuidados que se le impartirá. ²	Compañía	Independiente	

<p>Para comunicarnos utilizar el pensamiento concreto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujar las partes del cuerpo sobre las cuales se desea explicar, pero en el contexto del cuerpo en su totalidad. • Indagar la comprensión de las palabras que utilizamos, ¿Tú sabes que quiere decir...? • Utilizar para las explicaciones, el “como si fuera...”, para que el niño se pueda hacer una clara idea de lo que le queremos transmitir.³ 	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	<p>cuando se le acercan aparatos o material a su cubículo. Se le explica de manera oportuna de manera que entienda el procedimiento, al inicio, por momentos se muestra seguro y en otros con llanto, se entabla una conversación con el niño para tranquilizarlo y hacerle saber que es parte de su tratamiento hospitalario.</p>
<p>Explicar la función del material técnico que ve y sobre todo, el que se va a utilizar con él, en el lenguaje acorde a la edad del niño. Utilización de términos sencillos que le traduzcan al niño lo que indefectiblemente va a vivir. Desdramatizar la situación al niño, sin engañar ni minimizar. Explicar al niño, en qué va a consistir y básicamente qué es lo que él va a vivir y sentir. Buscar la colaboración del niño y que pueda ayudar en alguna manera de la maniobra. Habilitar una vía de expresión de dolor³</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	

1. Jiménez R, Allona A, Díaz C, López G. Procedimientos diagnósticos. En: Argibay V, Gómez M, Jiménez R, Santos S, Serrano C. Manual de enfermería en cardiología Intervencionista y hemodinámica. Protocolos unificados. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. [En línea] [Citado 14 may 2012]. Pag 121 - 123. Disponible en: http://www.enfermeriaencardiologia.com/publicaciones/manuales/hemo/hemo_15.pdf
2. Aguilera P, Whetsell MV. La ansiedad en niños hospitalizados. Aquichan. [En línea] 2007 [citado 1 agosto 12] 7(2). 207 – 218. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/741/74107211.pdf>
3. Fernández G. Paciente pediátrico hospitalizado. Departamento de Psicología Médica. Área Materno Infantil, Facultad de Medicina. UDELAR. [En línea] citado 1 agosto 2012: 1 – 12. Disponible en: <http://www.dem.fmed.edu.uy/materno/ Disciplinas%20Asociadas/PACIENTE%20PEDIATRICO%20HOSPITALIZADO%20-%20Ps.%20Gabriela%20Fernandez.pdf>

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 26/oct/11	Hora: 12 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Comunicación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Llanto por José Alfredo. Ansiedad por parte de los padres.	Miedo y preocupación familiar. "Esperamos en Dios que salga pronto y se recupere".		Hospitalización para realizar intervención quirúrgica.
Diagnóstico de Enfermería:			
Alteración de los procesos familiares relacionado con hospitalización y enfermedad crónica manifestado por ansiedad y preocupación.			
Objetivo			
De la enfermera: Favorecer los procesos familiares del niño durante su hospitalización.			
De la persona: La familia y José Alfredo mostraran seguridad y control al medio hospitalario durante su estadio.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo de Salud	
Promover la continuidad de los procesos familiares durante el ingreso del niño al hospital: Explicarle al niño porque es necesaria su hospitalización. Propiciar que los padres le expliquen al niño la importancia de la atención médica que recibirá. Informar al niño sobre los horarios en que podrá ver a sus padres. Explicarle al niño	Compañía	Independiente	Se fortalece la relación de madre e hijo durante la hospitalización, José Alfredo se mantiene tranquilo, el contacto que tiene con su madre le provee seguridad. Se le permite tener objetos significativos como una caja musical y sus juguetes en su

<p>que sus padres se encuentran en el área de espera, de acuerdo con los protocolos institucionales.</p>			<p>cuíbulo, con los que juega y observa, manteniendo un ambiente familiar y relajado para el niño, disminuyendo su nivel de ansiedad.</p>
<p>Fomentar una atmosfera cálida y acogedora: Permitir la permanencia en el cubículo de los padres en conformidad con los protocolos del cuidado institucional. Fortalecer el sentido de pertenencia (colocando en el entorno fotos familiares, dibujos y juguetes). Facilitar la adaptación al medio hospitalario mediante el juego.</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Evitar la ansiedad del niño. Permitir que los padres participen activamente en la alimentación del niño. Acompañar al niño durante los episodios de angustia o de ansiedad. Proporcionarle juguetes que sean significativos para el.</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	

Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011. Pag 107 – 120.

Tipo de Valoración: Exhaustiva	Fecha: 26/oct/11	Hora: 12 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Realizar actividades recreativas	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Limitación de sus movimientos. Clase funcional NYHA VI. Cianosis central. Agitación al movimiento.			Hospitalización de larga estancia.
Diagnóstico de Enfermería:			
Déficit de actividades recreativas relacionado con disminución de la clase funcional manifestada por referencia verbal de correr.			
Objetivo			
De la enfermera: Favorecer las actividades lúdicas durante su estancia hospitalaria.			
De la persona: José Alfredo se mostrara distraído durante su estancia hospitalaria.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Préstamo de juguetes y juegos. Espacio lúdico común para la realización de distintos juegos y actividades en grupo: <ul style="list-style-type: none"> • Talleres de expresión plástica • Talleres de juegos cooperativos • Talleres de animación y expresión • Fiestas y celebraciones especiales: navidades, cumpleaños, carnaval. 	Ayuda	Interdependiente	Durante su hospitalización, José Alfredo tiene acceso a la escuela del hospital, donde realiza distintas actividades para entretenerse, y además de estudiar. Realiza una calabaza con papel periódico y un globo para el día de muertos, que le emociona.

Espacio común para la lectura y juegos y talleres de animación a la lectura y cuentacuentos.	Ayuda	Interdependiente	La maestra de la escuela deja tareas de acuerdo a su edad y grado académico, José hace su tarea de matemáticas, que refiere le gusta mucho, pero le cuesta trabajo.
Proyección de películas.	Ayuda	Interdependiente	
Acompañamiento y animación en habitaciones a través de actividades lúdicas.	Ayuda	Interdependiente	La escuela es por la mañana y se observa al niño con interés de presentarse.

Animación hospitalaria, Guía de orientación y recursos. Cruz roja española. Madrid, 2004. pp. 72 – 73. Disponible en: http://www.creurojajuventut.org/infancia/guia_animcion_hospitalaria.pdf

6.4 Nivel de dependencia alcanzado por la persona.

Con relación a la primera valoración realizada se puede observar en la siguiente tabla el nivel de dependencia alcanzado al final de las necesidades alteradas.

Debido a situaciones particulares como, tiempo, lugar y disponibilidad, las necesidades de trabajar y autorrealizarse así mismo la de reposo y sueño no pudieron ser ampliamente abordadas.

Necesidad alterada	Nivel de dependencia Inicio	Nivel de dependencia Final
Oxigenación	4	4
Higiene	4	2
Elegir ropas adecuadas	4	4
Alimentación e hidratación	3	2
Seguridad	3	3
Movilidad	3	3
Trabajar y auto realizarse	3	3
Aprendizaje	3	2
Realizar actividades recreativas	3	2
Eliminación	3	2
Comunicación	3	2
Reposo y sueño	2	2

6.1 Segunda valoración

Servicio de terapia posquirúrgica (TPQ) (anexo 2).

FOCALIZADA (1 de Noviembre 2011).

Programación para bajar a quirófano y realizar Cirugía: Inserción de fístula sistémico – pulmonar izquierda tipo Blalock Taussing modificada. A las 14:15 hrs. inicia la cirugía y termina a las 18.15 hrs. Pasa a la TPQ cama 51.

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA				
Necesidad de oxigenación					
<p>No tiene soporte cardiaco inducido por marcapasos o fármacos inotrópicos. Pulsos distales de miembros superiores presentes y normales.</p>	<p>Se ministra anestesia general por lo tanto se intuba y se mantiene con ventilación mecánica invasiva, modo controlado, los parámetros hemodinámicos que se observan:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Inicio de cirugía</th> <th style="text-align: left;">16:55 hrs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T/A invasiva 95/57, FC 87 lxm, FR 27 rxm, SaO₂76%</td> <td>T/A invasiva 110/68, FC 82lxm, FR 23rxm, SaO₂88%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Línea arterial en miembro superior derecho, permeable con solución NaCl 0.9% 250ml + 40 mg xilocaína + 250 UI heparina. Gasometría arterial: gasometría basal se encuentra acidosis respiratoria compensada (anexo 11.6). Trazo electrocardiográfico en el monitor, derivación II, sinusal con bloqueo de rama derecha. Presenta cianosis central. Llenado capilar en ambos miembros superiores de 2". En la terapia posquirúrgica: apoyo ventilatorio mecánico con parámetros ventilatorios: Modo controlado, presión pico 18 mmhg, volumen corriente 324 ml, PEEP 2.9, I:E; 1:2.3. FC 93 lxm, T/A 126/83 media (103), SaO₂ 84%, FR 14 rxm, PVC 17. Se observa tos productiva. Sonda pleural a nivel del cuarto espacio intercostal, línea axilar posterior, cubierta sin</p>	Inicio de cirugía	16:55 hrs	T/A invasiva 95/57, FC 87 lxm, FR 27 rxm, SaO ₂ 76%	T/A invasiva 110/68, FC 82lxm, FR 23rxm, SaO ₂ 88%
Inicio de cirugía	16:55 hrs				
T/A invasiva 95/57, FC 87 lxm, FR 27 rxm, SaO ₂ 76%	T/A invasiva 110/68, FC 82lxm, FR 23rxm, SaO ₂ 88%				

	<p>signos de sangrado activo, drenaje torácico líquido hemático, auscultación de fístula sistémico pulmonar en región infra clavicular al término de la cirugía, ruidos cardiacos normales.</p> <p>Pulsos radiales presentes, llenado capilar de dos segundos.</p>
Necesidad de alimentación e hidratación	
<p>Tiene un IMC de 18.4 kg/m², se encuentra de los valores normales, no tiene sobrepeso o desnutrición.</p> <p>Mucosas orales hidratadas</p>	<p>Coloración de tegumentos cianótica, Se encuentra en ayuno.</p> <p>Hidratación y control hidroelectrolítico con infusión de soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solución glucosa 5% 250 ml (2 ml/hr) • Solución Hartman 500 ml (carga durante la cirugía). <p>Balance total al final de la cirugía negativo. Labios deshidratados.</p>
Necesidad de eliminación	
<p>Diuresis normal color amarillo claro y olor suigeneris.</p> <p>Auscultación de ruidos peristálticos.</p>	<p>Se instala sonda vesical a derivación.</p> <p>Diuresis durante la cirugía de 150 ml.</p> <p>Perdidas hemáticas 50 ml.</p> <p>Perdidas insensibles 772 ml.</p> <p>Drenaje torácico 36 ml.</p>
Necesidad de termorregulación	
<p>Se palpa normotérmico de sus extremidades superiores.</p>	
Necesidad de higiene	
<p>Se baña para entrar a Cirugía.</p> <p>Piel hidratada.</p>	<p>Herida quirúrgica en región posterolateral izquierda cubierta sin presencia de sangrado activo.</p> <p>Zonas de presión con enrojecimiento a nivel del pómulo derecho y cuadrante superior derecho abdominal.</p>
Necesidad de movilidad	
<p>No valorada, suplencia total, persona que se encuentra sedado.</p>	<p>Persona que se encuentra sedado. Misma posición de decúbito lateral derecho por 2 hrs continuas.</p>
Necesidad de seguridad	
<p>En estos momentos no presenta datos de independencia, por la sedación y cirugía en curso.</p>	<p>Se ministra anestesia general con midazolam (10 ml/hr), Escala de Ramsay, nivel 6.</p> <p>Riesgo de caída alto.</p> <p>Valoración de Norton 5 riesgo elevado.</p> <p>Durante la cirugía se ministra heparina en</p>

	<p>cantidades de 250 UI diluido en solución NaCl 0.9% y 1500 UI diluidas en 1.5 ml de solución NaCl 0.9%.</p> <p>Colocación tubo de Gorotex de 6mm.</p> <p>Miembro superior derecho con línea arterial permeable y heparinizada con solución fisiológica de 250 ml + 250 UI Heparina + 40 ml de lidocaína.</p> <p>Miembro superior izquierdo con venoclisis heparinizada.</p>
Necesidad de reposo y sueño	
No valorada Suplencia total, persona que se encuentra sedado.	Inducido por sedantes y relajantes musculares para la intervención quirúrgica.
Necesidad de comunicación	
No valorada, suplencia total, persona que se encuentra sedado.	Al inicio de la cirugía se observa con temor y lloroso.
Necesidad de aprendizaje	
Sus padres lo tranquilizan, haciéndole saber que estarán esperándolo.	José Alfredo pregunta: “Que me van hacer y a qué hora voy a regresar”. Al término de la cirugía sus padres (cuidadores primarios) preguntan: “¿Como esta, se encuentra bien?”.
Necesidad de elegir ropas adecuadas	
No valorada, suplencia total, persona que se encuentra sedado.	Se encuentra sedado. Se retira la pijama y se deja desnudo para realizar la Cirugía.

6.1.1 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete

- ESTUDIOS DE LABORATORIO (01 Noviembre 2011 18:54 hrs.)

El conteo de glóbulos blancos se encuentra elevado y los neutrófilos aumentaron considerablemente, reacción leucoblástica por el proceso invasivo como reacción a la cirugía.

El conteo e índice de glóbulos rojos se encuentran elevados, sin embargo disminuyeron con respecto a los laboratorios preoperatorios (18 de octubre) a consecuencia de las pérdidas sanguíneas durante la cirugía y la recolocación de fistula sistémico – pulmonar. El conteo de plaquetas disminuyo, durante la cirugía se ministraron unidades grandes de heparina, afectando la coagulación. (Anexo 11)

6.1.2 Jerarquización de necesidades y problemas

Necesidad alterada	Grado de dependencia	Causa de dificultad	Nivel de dependencia
Oxigenación	Total	Falta de fuerza	5
Alimentación e hidratación	Total	Falta de fuerza	5
Seguridad	Total	Falta de fuerza	5
Movilidad	Total	Falta de fuerza	5
Higiene	Total	Falta de fuerza	5
Elegir ropas adecuadas	Total	Falta de fuerza	5
Comunicación	Parcial	Falta de fuerza	4
Aprendizaje	Parcial	Falta de voluntad	3

6.2 Diagnósticos de enfermería.

Necesidad Oxigenación

Riesgo de disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico relacionado con oclusión por coagulo del injerto.

Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada con aumento en la producción de secreciones bronquiales manifestado por auscultación de estertores bilaterales.

Necesidad Seguridad

Riesgo de sangrado relacionado con alteración farmacológica de los factores de la coagulación.

Riesgo del compromiso vascular periférico relacionado con punción de la arteria radial.

Riesgo de infección relacionada pérdida de la integridad cutánea e invasión patógena a los accesos vasculares y arteriales.

Necesidad Higiene

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con inmovilización física y deterioro de la circulación cutánea en prominencias óseas durante la cirugía.

Deterioro de la integridad cutánea relacionada con incisión quirúrgica en región postero lateral derecha manifestada por perdida de la integridad de la epidermis, sangrado leve y eritema.

Necesidad Movilidad

Disminución de la movilidad física relacionado con sedación farmacológica para disminuir el consumo oxígeno manifestado por inmovilidad.

Necesidad Comunicación

Temor del cuidador primario relacionado con la probable perdida de un ser querido manifestado por angustia y preocupación “¿Como esta, se encuentra bien?”.

Necesidad Aprendizaje

Déficit de conocimientos relacionado con el procedimiento quirúrgico manifestado por verbalización de preguntas y ansiedad, “Que me van hacer y a que hora voy a regresar”.

6.3 Plan de intervenciones de enfermería.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/2011	Hora: 16:00 hrs	Servicio: Quirófano - TPQ
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Saturación capilar 84%. Valores elevados de Hb 18.4 g/dL y Hct 54.2%.	Sin datos subjetivos.		Colocación de injerto con politetrafluoroetileno (PTEE).
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico relacionado con oclusión por coagulo del injerto.			
Objetivo			
De la enfermera: asegurar la permeabilidad de la fístula e identificar factores de riesgo que produzcan trombosis, durante las primeras 72 horas.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Monitoreo hemodinamico: Frecuencia y ritmo cardiaco. Presión arterial. Frecuencia respiratoria. Temperatura. Saturación capilar O2. ¹	Sustitución	Independiente	Durante el posoperatorio inmediato se vigilan estrechamente los signos vitales, se cuantifica cada hora los ingresos de soluciones y egresos.

Mantener una precarga y una poscarga adecuadas: Vigilar que la presión arterial invasiva disminuya. Vigilar valores menores de presión venosa central (PVC) 12 cmH2O. ²			Se mantiene una monitorización invasiva de la presión arterial y la PVC. Al ingresar a la TPQ, se toma electrocardiograma de 4 derivaciones y monitoreo hemodinámico estricto cada hora, así como gasometrías arteriales, su saturación capilar se mantiene en 80%.
Vigilar signos clínicos de sospecha en obstrucción de derivación parcial o total: Murmullo de derivación ausente y cianosis. ³	Sustitución	Independiente	
Tomar muestras de laboratorio para determinar: Hematocrito Vigilar los hematocritos superiores al 60 por 100, es aconsejable realizar sangría. ²	Sustitución	Interdependencia	
Iniciar manejo con dosis terapéuticas de heparina y posteriormente continuar con bajas dosis de ácido acetil-salicílico (ASA) de 1 a 10 mg/kg/día. ⁴	Sustitución	Independiente	Se observa respuesta a estímulos externos del niño, valorando su extubación en horas posteriores.

1. Añorve GA, Chavez AV, Perez HMJ, Grande AP, Velasco CMC. Cuidado de enfermería dirigido al niño con falla ventricular secundaria a cirugía cardiovascular. En: Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.
2. Téllez G. Tratado de cirugía cardiovascular. España; Ed. Díaz de Santos; 1998. p. 190 – 192.
3. Mizzi J, Grech V. Obstrucción aguda de la derivación Blalock Tussing modificada tratada con éxito con urocinasa y heparina. Paediatr Cardiol. [serie en internet]. 2005 Jul-Sep [citado 25 julio 12];7(3): 20-23. Disponible en: <http://translate.google.com.mx/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3232553/&prev=/search%3Fq%3DAcut%2Bmodified%2BBlalock-Taussig%2Bshunt%2Bobstruction%2Bsuccessfully%2Btreated%2Bwith%2Burokinase%2Band%2Bheparin.%26hl%3Des%26sa%3DX%26biw%3D1366%26bih%3D607%26prmd%3Dimvns&sa=X&ei=HMQkUlzhEljk2wW7hYDQAw&ved=0CEkQ7gEwAA>
4. Franco J. Anticoagulación en cardiopatías congénitas. En: Gomez A, Melgarejo E. Anticoagulación. [en línea]. Colombia: Sociedad Colombiana de cardiología y cirugía cardiovascular; 2005. p. 13 – 14. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/105773087/Anticoagulacion-Libro-Completo>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 01/Nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Auscultación de estertores bilaterales. Saturación capilar 80%. Tos productiva.	Sin datos subjetivos.		Intubación oro traqueal con apoyo ventilatorio.
Diagnóstico de Enfermería:			
Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionada con aumento en la producción de secreciones bronquiales manifestado por auscultación de estertores bilaterales.			
Objetivo			
De la enfermera: Asegurar una adecuada oxigenación y permeabilidad de las vías respiratorias durante el turno.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Identificar los datos de esfuerzo respiratorio: <ul style="list-style-type: none"> • Agitación • Ansiedad. • Diaforesis. • Frecuencia respiratoria > 35 rpm. • Uso de músculos accesorios. • Tiraje intercostal. • Taquicardia. • Desaturación de oxígeno. 	Sustitución	Independiente	Se toman signos vitales cada hora y se valora datos clínicos de dificultad respiratoria, se ausculta la presencia de estertores bilaterales, se realiza aspiración de secreciones endotraqueales con sistema cerrado.

<p>Auscultar los campos pulmonares. En caso de estertores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar nebulizaciones. • Favorecer el drenaje postural. <p>Aspirar las secreciones bronquiales. Corroborar la eficacia de la aspiración auscultando nuevamente los campos pulmonares. Documentar las características de las secreciones.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>Los campos pulmonares se auscultan con disminución de estertores.</p> <p>Se realizan nebulizaciones con budesonide a las 16 hrs, indicadas cada 8 horas.</p> <p>Saturación de oxígeno capilar 80 – 84%.</p>
<p>Tomar muestra para la gasometría arterial y analizar los resultados: pH, paO2, paCO2, saturación, Hb.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	

Gutierrez RM, Palillero SL, Olivares RC, Lorenzo MA, Cabrera MP. Cuidado de enfermería dirigido a la persona en estatus posquirúrgico. Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 01/Oct/2012	Hora: 17:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Drenaje pleural total: 36 ml en el turno. Perdidas hemáticas en el quirófano 150 ml. PLT 108 10 ³ / μL TTP 33.4 seg INR 1.2	Sin datos subjetivos.		Soluciones: Solución NaCl 0.9% con 250 UI de heparina. 1.5 ml de NaCl con 1500 UI de heparina.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de sangrado relacionado con alteración farmacológica de los factores de la coagulación.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar los datos que indiquen un riesgo de disminución en el volumen intravascular.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo de Salud	
Vigilar parámetros hemodinámicos: Frecuencia cardiaca Presión arterial (invasiva) Frecuencia respiratoria Temperatura Presión venosa central Saturación de oxígeno ¹	Sustitución	Independiente	Durante el turno se valoran las heridas quirúrgicas y los gastos del drenaje torácico. El sello de agua presenta un drenaje hemático que se mantienen menor a 50 ml en 30 minutos.
Identificar datos de hipovolemia:	Sustitución	Independiente	

<p>Hipotensión, taquipnea, taquicardia y pulso débil, palidez de tegumentos, disminución del llenado capilar.</p>			<p>Se toman y vigilan estrechamente los signos vitales.</p>
<p>Colocación de los drenajes a presión negativa (aspiración). Comprobación de las conexiones de los drenajes. Distinguir el drenaje pleural para colocar la aspiración adecuada, valorar la permeabilidad y el sangrado independiente.²</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>No presenta sangrados durante las primeras 48 hrs., que comprometan su estabilidad hemodinámica.</p>
<p>Control horario de sangrado: Cuantificar el gasto mediante drenajes torácicos o pleurales cada hora.¹ Control horario de los drenajes; si existe sangrado mayor de 100 ml/hr, informar al médico. Pleural: alto vacío (de - 10 a - 20 mHg). Control visual de sangrado de apósitos de las heridas quirúrgicas.²</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	

1. Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011. Pag 107 – 120.
2. Carmona JV. Cirugía cardíaca: cuidados iniciales de enfermería en el ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Rev Cub Enf. [En línea] 2002 [20 mayo 2012]; 18 (1) [72 – 7 p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol18_01_02/enf13102.pdf

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/2011	Hora: 17:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Higiene	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Zonas de presión en pómulo derecho, antebrazo y pierna derecha. Posición decúbito lateral derecho y decúbito dorsal. Sedación para la cirugía mayor. Norton 5.	Sin datos subjetivos.		Inmovilidad durante 2 hrs, para realizar de la cirugía.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionada con inmovilización física y deterioro de la circulación cutánea en prominencias óseas durante la cirugía.			
Objetivo			
De la enfermera: identificar y disminuir los riesgos para limitar la aparición de ulceraciones en la piel.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Evitar el deterioro de la integridad cutánea: Valorar el riesgo de ulcera debido a la presión. Movilizar a la persona cada 2 horas. Aportarle nutrientes en forma oportuna.	Sustitución	Independiente	Registro y valoración de la escala de Norton; se eliminan los factores de riesgo y se evita la presencia de úlceras debidas a la presión.

<p>Evitar la formación de úlceras debidas a la presión: Registrar el estado de la piel. Utilizar herramientas de valoración de riesgo: Norton. Vigilar las fuentes de presión y de fricción, así como cualquier zona enrojecida. Eliminar la humedad excesiva en la piel debida a la transpiración, el drenaje de las heridas o la incontinencia. Cuidados a zona perianal. Lubricar la piel. Favorecer los cambios posturales cada dos horas. Uso de almohadillas de gel para protección de prominencias oseas. Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>Al egresar del quirófano se observan zonas de presión (eritema en pómulo y brazo derecho) se realizan cambios posturales así como la hidratación de la piel.</p> <p>Con estas intervenciones se limita y evita la aparición de úlceras por presión durante el periodo de inmovilización por la sedación de la persona.</p>
--	--------------------	----------------------	---

Gutierrez RM, Palillero SL, Olivares RC, Lorenzo MA, Cabrera MP. Cuidado de enfermería dirigido a la persona en estatus posquirúrgico. Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/11	Hora: 18 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Obstrucción de la arteria radial. Punción de la arteria radial.	Sin datos subjetivos.		Colocación de línea arterial en miembro superior izquierdo.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo del compromiso vascular periférico relacionado con punción de la arteria radial.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar y vigilar la aparición de signos que indiquen un compromiso vascular del miembro superior izquierdo durante el turno			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Comprobar ambas extremidades y comparar perfusión periférica: Color (rosado, pálido, cianótico) Temperatura (caliente, templada, fría, helada) Rellenado capilar menor a 2" (palidez del lecho ungueal) Pulsos (identificar diferencias en la velocidad y la calidad) fuerte, disminuido, ausente. Edema periférico Edema con fóvea (presente en lesiones graves). ¹	Sustitución	Independiente	Extremidades con temperatura caliente, color rosado, llenado capilar de 2 segundos, pulso humeral presente y fuerte, no se observa edema. Hematoma apenas visible alrededor del sitio de punción, limitado, Htc 57%, vendaje bien posicionado y compresivo.
Vigilar la zona de punción (arterial/venosa) y	Sustitución	Independiente	

determinar los pulsos dístales cada turno. ²			La línea arterial se encuentra permeable y funcional.
Vigilar el hematoma. Vendaje compresivo. Control del hematocrito. Medir la extensión por turno. ²	Sustitución	Independiente	

- 1 Roberts, P. Eastham, L. Panozzo, D. Valoración de enfermería del sistema musculo esquelético. En: Beare y Myers: Enfermería Médico Quirúrgica. Madrid:Harcourt, 2000. Tercera edición; 41: 1186-1203.
- 2 Gonzalez JL, Rodriguez L, Rodriguez V, Rodriguez L. Técnicas de hemostasia y cuidados de enfermería. En: Argibay V, Gómez M, Jiménez R, Santos S, Serrano C. Manual de enfermería en cardiología Intervencionista y hemodinámica. Protocolos unificados. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. En línea [citado 14 may 2012].pag 130. Disponible en: http://www.enfermeriaencardiologia.com/publicaciones/manuales/hemo/hemo_15.pdf

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/11	Hora: 18 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 5
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Herida quirúrgica en región postero lateral izquierda. Inserción de sonda pleural. Sonda vesical a derivación. Catéter subclavio derecho. Línea arterial en miembro superior izquierdo.	Sin datos subjetivos.		Periodo posquirúrgico mediato e inmediato de colocación de fistula sistémico pulmonar con injerto de Gorotex.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de infección relacionada pérdida de la integridad cutánea e invasión patógena a los accesos vasculares y arteriales.			
Objetivo			
De la enfermera: Disminuir los riesgos y manejar un ambiente aséptico mediante la limitación de condiciones que favorezcan la presencia de infecciones, durante el contacto con la persona.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Lavado de manos antes de iniciar cualquier procedimiento en el paciente. ¹	Sustitución	Independiente	Durante el turno se toman las medidas y precauciones necesarias para disminuir el riesgo de infecciones por un agente patógeno.
Registro de las constantes vitales: Vigilar la temperatura corporal. ¹	Sustitución	Independiente	
Aplicar las precauciones externas. ¹	Sustitución	Independiente	

Utilizar una técnica aséptica en la curación. ¹	Sustitución	Independiente	Se administra de manera horaria los antibióticos profilácticos. Se maneja con precaución las líneas vasculares, el lavado de manos se realiza antes, después de cualquier procedimiento a la persona durante el turno. No se observan signos de infección por el momento.
Administrar antibióticos profilácticos según la indicación facultativa. ¹	Sustitución	Interdependiente	
Monitorear los marcadores de respuesta inflamatoria. ¹	Sustitución	Interdependiente	
Proporcionar cuidados a la herida y punciones de inserción. ¹	Sustitución	Independiente	
Vigilar las zonas anatómicas de inserción de los catéteres, visualmente o al tacto a través del apósito intacto, durante las primeras horas después de esta y de forma regular posteriormente. ²	Sustitución	Independiente	
Cambiar los sistemas de infusión, elementos colaterales y dispositivos adicionales con una frecuencia no superior a las 72 horas. ²	Sustitución	Independiente	

1. Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011. Pag 107 – 120.
2. Llanos IM. Inserción de catéteres arteriales. Tratado enfermería cuidados críticos pediátricos y neonatales. Actualización 13/04/2012. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion3/capitulo48/capitulo48.htm>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/2011	Hora: 13:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Aprendizaje	Fuente de Dificultad: Falta de conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial. Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Verbalización de preguntas. Ansiedad. Llanto. Temor.	José Alfredo pregunta: "Que me van hacer y a qué hora voy a regresar".		Programación y realización de cirugía.
Diagnóstico de Enfermería:			
Déficit de conocimientos relacionado con el procedimiento quirúrgico manifestado por verbalización de preguntas y ansiedad.			
Objetivo			
De la enfermera: Aumentar la seguridad del niño y controlar la sensación de ansiedad y estrés ante el procedimiento quirúrgico. Disminuir y evitar el origen de alteraciones emocionales y comportamientos desadaptados a corto, medio y largo plazo.			
De la persona: Mostrar disminución de la ansiedad ante de la cirugía infantil.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Identificar el nivel de conocimientos que tiene la persona sobre su enfermedad. ¹	Sustitución	Independiente	Se identifica el grado de conocimiento de la persona y se dirige la enseñanza de acuerdo al grado.

<p>Enseñarle ciertos aspectos sobre el procedimiento quirúrgico. Dirigir la enseñanza de acuerdo con el grado de conocimientos.¹</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>José Alfredo se muestra ansioso, lloroso y con temor, minutos antes de la cirugía, en compañía de su mamá, a quien se le ha explicado previamente y resuelto dudas, ayuda para tranquilizarlo y explicarle el procedimiento nuevamente, cuanto tiempo tardara y que sus padres estarán pendiente de él.</p> <p>El niño se observa tranquilo por momentos sin embargo ante la separación de su mamá para bajar a quirófano se muestra lloroso e inquieto.</p>
<p>La preparación por parte de los padres ayuda a reducir la ansiedad y estrés ante la intervención, ya que se les asigna un papel activo; y como consecuencia transmiten tranquilidad a sus hijos.²</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Utilizar métodos didácticos para esquematizar el procedimiento.¹ Terapias de juego³ Destinar tiempo para jugar y hablar con el niño ayudando a permitir la descarga afectiva del enfermo abrumado por la angustia. Ayuda al control psíquico de todos los elementos traumáticos que lo amenazaron o lo amenazan todavía.²</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Proporcionar un ámbito adecuado, en un área específica y decorada con motivos infantiles mantiene ocupado al paciente y estimula favorablemente su evolución.³</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	

1. Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.
2. J. Alonso. Programa de preparación psicológica en cirugía infantil programada. Revista Profesional Española de Terapia Cognitivo-Conductual. [serie en internet.] 2005 [citado 28 agosto 12]; 3: [aprox. 24 p.]. Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2012/08/programa-de-pre-preop-psicologica-ninos.pdf>

3. Arechiga T, Rodríguez M, González RM. Impacto de un programa didáctico preoperatorio en el niño con cirugía de corazón. Rev Enferm IMSS. [En línea] 2003 [citado 1 sep 12]; 11 (2): 87-92. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2003/eim032f.pdf>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 1/Nov/11	Hora: 12 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Comunicación	Fuente de Dificultad: Falta de conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Temor Nerviosismo de los padres. Angustia y preocupación. Verbalización de preguntas.	Al término de la cirugía sus padres (cuidadores primarios) preguntan: "¿Como esta, se encuentra bien?".		Programación de cirugía.
Diagnóstico de Enfermería:			
Temor del cuidador primario relacionado con la probable perdida de un ser querido manifestado por angustia y preocupación.			
Objetivo			
De la enfermera: Disminuir las alteraciones emocionales antes, durante y después de la cirugía			
De la persona: los padres mostraran tranquilidad durante la cirugía y cuando se encuentren frente a su hijo en el preoperatorio y posoperatorio.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo Salud de	
Proporcionar la información a los padres puesto que ellos son los que mejor les puede transmitir a sus hijos. ¹	Compañía	Independiente	Se logra mantener una comunicación con los padres, informando los detalles del procedimiento quirúrgico y sus

<p>Apoyar a la familia. Crear y mantener un clima de acogida y confianza. Utilizar un lenguaje adecuado y que les resulte comprensible a los familiares. Explicar los procedimientos de los que será objeto el niño.²</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	<p>riesgos. De manera conjunta se insita a los padres externar sus dudas y preocupaciones, las cuales se aclaran con ayuda del médico.</p>
<p>Proporcionar un trato de forma cálida.³</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	<p>A lo largo de la cirugía se muestran preocupados, sin embargo durante la presencia de José Alfredo se muestran cariñosos y atentos, apoyándolo y tranquilizándolo, sin mostrar sentimientos y conductas que alteren el estado emocional del niño.</p>
<p>Identificar qué miedos concretos tienen los Padres ante la enfermedad de su hijo, que los puedan expresar. Se buscará que los padres puedan transmitir dudas y miedos, para que sean aclarados, cuando sea necesario, de forma tranquilizadora. Concienciación de la importancia de su papel: explicar la importancia de su figura, que pueden tener un papel activo en la intervención de su hijo y en función a como resuelvan sus ansiedades y miedos van a ser un modelo para su hijo. Destacar la importancia del régimen de visitas.³</p>	<p>Compañía</p>	<p>Independiente</p>	<p>Los padres se muestran confiados y tranquilos al informarles que se acompañara a su hijo antes y durante el procedimiento quirúrgico.</p>

1. Moix, J. Preparación psicológica para la cirugía en pediatría. Archivos de pediatría, (1996). 47(4): 211-217. Disponible en: <http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=padres%20y%20ni%C3%B1o%20cirugia%20&source=web&cd=3&ved=0CFMQFjAC&url=http%3A%2F%2Fpagines.uab.cat%2Fjennymoix%2Fsites%2Fpagines.uab.cat.jennymoix%2Ffiles%2F01.cirugiaapediatrica96.rtf&ei=y0wrUPemGqLyAHH0YHYBA&usg=AFQjCNH5wQSasVO7SIJw93MsV0ue-l13qA>
2. Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011. Pag 107 – 120.
3. J. Alonso. Programa de preparación psicológica en cirugía infantil programada. Revista Profesional Española de Terapia Cognitivo-Conductual. [en línea] 2005 [citado 28 agosto 12]; 3: 56-70. Disponible en: <http://files.sld.cu/anestesiologia/files/2012/08/programa-de-pre-preop-psicologica-ninos.pdf>

6.4 Nivel de dependencia alcanzado por la persona.

Con relación a la segunda valoración realizada se puede observar en la siguiente tabla el nivel de dependencia alcanzado al final de las necesidades alteradas.

Necesidad alterada	Nivel de dependencia inicio	Nivel de dependencia final
Oxigenación	5	4
Seguridad	5	4
Movilidad	5	4
Higiene	5	4
Comunicación	4	3
Aprendizaje	3	2

6.1 Tercera valoración.

Servicio de la TPQ. (Anexo 3)

FOCALIZADA (3 de noviembre del 2011)

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA
Necesidad de oxigenación	
<p>FC 88, PANI 105/71 media (81), pulso carotideo, radial y pedio normales y rítmicos. Llenado capilar menor a 2 segundos en miembros superiores e inferiores. No se palpa hepatomegalia y no presenta edema de miembros pélvicos. No tiene soporte cardiaco inducido por marcapasos o fármacos inotrópicos. Palpación de pulsos normales en arteria carótida, humeral, radial y pedial. No presenta plétora yugular.</p>	<p>Se observa con una frecuencia respiratoria de 49 rpm, clase funcional II, tos productiva y expectoración con dificultad. Se auscultan campos pulmonares con estertores bilaterales y basales, disminución de ruidos respiratorios en pulmón izquierdo y movimientos respiratorios reducidos. MNB con budesonida cada 8 hrs. Sonda pleural en 6° EIC, línea medio axilar, drenando contenido hemático de 30 ml durante el turno matutino y hasta esta hora. Se encuentra con suplemento de oxígeno, nebulizador al 100%, SaO₂ 75 %, Catéter yugular trilumen permeable. Gasometría venosa tomada a las 15:30 hrs Ph 7.45, PCO₂ 36, PO₂ 62.7%, HCO₃ 25.1 , Hb 19.6 g/dl, K 3.6 meq, Na 126 meq, Ca 0.74 meq, Cl 101meq , Glucosa 117 mg/dl. Edema de miembros inferiores de +, hipocratismo digital de miembros superiores e inferiores, Trazo EKG con p picuda y grande, r empastada con bloqueo de rama derecha en derivación II.</p>
Necesidad de alimentación e hidratación	
<p>Buena coloración de tegumentos Mucosas orales hidratadas.</p>	<p>Dentadura incompleta. Disminución del apetito, come diez cucharadas de sopa y un poco de agua, refiere “no me gusta el agua de papaya y el pescado” Solución intravenosa, glucosada 5% 100ml pasando 2ml/hr.</p>
Necesidad de eliminación	
<p>Retiro de sonda vesical, Uresis de características normales y suigeneris. Eliminación intestinal referida de características normales.</p>	<p>Es necesario proporcionarle el cómodo u orinal Se encuentra con tratamiento farmacológico anti diurético.</p>
Necesidad de termorregulación	
<p>Temperatura 36. 2 °C,</p>	

normotérmico	
Necesidad de higiene	
Buena coloración de tegumentos, piel hidratada,	Herida quirúrgica por toracotomía región posterolateral izquierda a nivel del 4° espacio intercostal (EIC) descubierta sin datos de infección. Herida en 6° EIC línea posterior axilar por inserción del tubo pleural, cubierta sin sangrado activo visible. Equimosis apenas visible de miembro superior derecho. Hematoma absorbiéndose y disminuyendo de miembro inferior izquierdo de región inguinal.
Necesidad de movilidad	
Se mueve solo en cama.	Se mueve poco el tubo pleural dificulta su movimiento, disminuye movimientos de miembro torácico izquierdo, porque refiere que le duele se observan facies álgicas. Se le indica que mueva sus miembros superiores, pero se observa un poco renuente.
Necesidad de seguridad	
Escolar, se encuentra perceptivo, alerta cooperador y orientado. Valoración de Norton 16 riesgo bajo.	Escolar que presenta dolor en el miembro torácico izquierdo cuando se mueve, ríe, tose y a la palpación. Intensidad, EVA 4 Riesgo de caída alto. Portador de fistula tubo de Gorotex de 6 mm.
Necesidad de reposo y sueño	
No se observan signos de desvelo como ojos rojos y bostezos.	Refiere no dormir bien, por molestias que le causa el tubo pleural.
Necesidad de comunicación	
Se encuentra consciente y platica poco. Sus padres son los únicos que lo pueden visitar.	En momentos se observa ansioso y pregunta “ya va a venir mi mamá”
Necesidad de aprendizaje	
No valorado	Pregunta constantemente cuando le van a quitar la sonda pleural “¿cuándo me quiten esto me voy a poder ir a mi casa?”
Necesidad de elegir ropas adecuadas	
Cambio de ropa diario, tiene puesta la pijama que le proporciona el hospital.	Requiere ayuda para vestirse, porque refiere dolor al moverse.
Necesidad de realizar actividades recreativas	
Se entretiene viendo la televisión, “me gusta ver caricaturas”.	“No me hagan reír, me duele cuando me río”

6.1.1 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete

- ESTUDIOS DE LABORATORIOS (02 de Noviembre 2011).

Elevación de glóbulos blancos y neutrófilos, como consecuencia de la intervención quirúrgica, procesos inflamatorios presentes y riesgo de infección.

El aumento de la oxigenación sanguínea y las pérdidas sanguíneas por la cirugía, provocó una disminución en el conteo de glóbulos rojos, los valores del hematocrito y el rango de distribución de los glóbulos rojos se mantiene elevado, la hemoglobina se encuentra con cifras normales.

El conteo de plaquetas disminuye y los TTP se encuentran dentro de niveles normales.

Se observa una elevación importante de la glucosa sérica. (Anexo 11)

6.1.2 Jerarquización de necesidades y problemas

Necesidad alterada	Grado de dependencia	Causa de dificultad	Nivel de dependencia
Oxigenación	Parcial	Falta de fuerza	5
Higiene	Parcial	Falta de fuerza	4
Elegir ropas adecuadas	Parcial	Falta de fuerza	4
Seguridad	Parcial	Falta de fuerza	4
Eliminación	Parcial	Falta de fuerza	4
Alimentación e hidratación	Parcial	Falta de fuerza Falta de voluntad	3
Movilidad	Parcial	Falta de fuerza Falta de voluntad	3
Aprendizaje	Parcial	Falta de conocimiento	3
Comunicación	Parcial	Falta de conocimiento	3
Actividades recreativas	Parcial	Falta de voluntad	3

6.2 Diagnósticos de enfermería.

<p>Necesidad Oxigenación Esfuerzo respiratorio ineficaz relacionado con presencia de aire intrapleural manifestado por taquipnea, disminución en los ruidos respiratorios y movimientos respiratorios reducidos. Limpieza ineficaz de la vía aérea relacionado con aumento producción de secreciones bronquiales manifestado por auscultación de estertores bilaterales, tos productiva.</p>
<p>Necesidad Higiene Deterioro de la integridad cutánea relacionada con incisión quirúrgica postero lateral izquierda manifestado por herida quirúrgica en proceso de inflamación.</p>
<p>Necesidad Seguridad Riesgo de infección relacionado con pérdida de la integridad cutánea por incisión quirúrgica e invasión de sonda pleural. Dolor agudo relacionado con toracotomía e inserción de sonda pleural manifestado por incomodidad, facies álgicas y EVA 4.</p>
<p>Necesidad Alimentación e Hidratación Riesgo del deterioro nutricional relacionado con disminución del apetito.</p>
<p>Necesidad Eliminación Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionado con aumento en la eliminación urinaria inducida por diuréticos.</p>
<p>Necesidad Movilidad Intolerancia a la actividad relacionada con dolor por procedimientos invasivos manifestado por disminución de la movilidad física.</p>
<p>Necesidad Reposo y Sueño Déficit del sueño relacionado con malestar y dolor por procedimientos invasivos manifestado por bostezos.</p>
<p>Necesidad Aprendizaje Déficit de conocimientos relacionado con la duración de los tratamientos indicados manifestado por cuestionamiento verbal.</p>
<p>Necesidad Actividades Recreativas Déficit de actividades recreativas relacionado con hospitalización manifestado por ansiedad y fastidio.</p>

6.3 Plan de intervenciones de enfermería.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 03/nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 4
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Campo pulmonar izquierdo con disminución en los ruidos respiratorios. Taquipnea (49 rpm). Movimientos respiratorios reducidos. Agitación.	Sin datos subjetivos.		Drenaje pleural en costado izquierdo.
Diagnóstico de Enfermería:			
Esfuerzo respiratorio ineficaz relacionado con presencia de aire intrapleural manifestado por taquipnea, disminución en los ruidos respiratorios y movimientos respiratorios reducidos.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar signos y síntomas que nos permitirá detectar precozmente un deterioro del intercambio gaseoso durante la utilización del drenaje torácico. Comprobar y mantener el correcto funcionamiento del drenaje torácico.			
De la persona: Demostrar una disminución en los signos y síntomas de dificultad respiratoria durante el uso del drenaje pleural.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo Salud de	

<p>Monitorizar y vigilar ECG, FC, TA, FR, SatO2, T°. Observar el color de la piel y de las mucosas, aparición de sudoración, náuseas, estado de ansiedad o insomnio. Vigilar la aparición de dolor torácico, disnea, fiebre, tiraje, etc.¹</p>	Sustitución	Independiente	<p>Durante parte del turno se registran los signos vitales por hora y se verifica que la succión del drenaje se encuentre a la presión adecuada.</p> <p>Se observa el drenaje pleural, vigilando el tipo de drenaje y la cantidad drenada por hora, así como la presencia de coágulos sanguíneos en los tubos del drenaje.</p>
<p>Comprobar al menos cada hora, las conexiones, niveles de las cámaras, presión de aspiración, aspecto y cantidad de drenado (marcando la cantidad drenada en la unidad de drenaje) y que el sistema de drenaje esté vertical siempre por debajo del tórax del paciente. Comprobar que el tubo de drenaje del tórax sea permeable y no esté acodado.¹</p>	Sustitución	Independiente	<p>Durante la visita se observa taquipnea y disminución en los ruidos respiratorios. Los médicos valoran y determinan la presencia de neumotórax, por lo tanto indican la colocación de un Neumokit para expandir el pulmón, la colocación es fallida y se recoloca el sello de agua, mejorando el intercambio gaseoso y disminuyendo la taquipnea.</p>
<p>Observar la aparición o ausencia de fluctuaciones en la cámara de sello de agua (la ausencia de líquido en la cámara colectora y la no fluctuación puede significar una obstrucción).¹</p>	Sustitución	Independiente	<p>Se mantiene con nebulizador al 100%. El niño realiza la fisioterapia respiratoria con el inspirómetro de flujo.</p>
<p>Fisioterapia respiratoria, es conveniente que realice entre 5 y 10 inspiraciones cada hora. Utilizar el inspirómetro de flujo "bolitas"¹.</p>	Sustitución	Independiente	
<p>Proporcionar soporte mediante oxigenoterapia por mascarilla.²</p>	Sustitución	Independiente	

- Gallego JM, Ferrando C, Carmona JV, Santos A, Pla D, Roses P. Drenajes torácicos: conceptos y cuidados de enfermería. Rev Enf Integral [en línea] junio 2º1º [citado 27 julio 2012] 90 [16 – 24 p]. disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/90/ENF-INTEG-90.pdf>
- De la Torre AE, Martín C. Manual de cuidados intensivos para enfermería. Barcelona. Ed . Springer – Verlag Iberica; 3º ed. 2000.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 03/nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
<p>Escala de EVA 4. Facies álgicas Observa incomodidad y malestar. Limita sus movimientos.</p>	<p>“No me hagan reír, me duele cuando me río”</p>		<p>Tiene colocado una sonda pleural en línea medio axilar izquierda.</p>
Diagnóstico de Enfermería:			
Dolor agudo relacionado con toracotomía e inserción de sonda pleural manifestado por incomodidad, facies álgicas, EVA 4 y limitación de movimientos.			
Objetivo			
De la enfermera: Promover su colaboración y favorecer la comodidad de la persona en el posquirúrgico tardío.			
De la persona: Disminuir la respuesta de estrés cuando se encuentre despierto en el servicio.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Realizar una adecuada evaluación del dolor, utilizando la escala de EVA. ¹	Sustitución	Independiente	Se observa la respuesta de dolor que presenta José Alfredo al movimiento. Se ministra la analgesia e inicia movilización bajando a
<p>Manejo del dolor no farmacológico: Apoyo: visita familiar, juego. Cognitivo: distracción (televisión y/o videos). Conductuales: respiraciones profundas.²</p>	Ayuda	Independiente	

Enfoques físicos: Instruir sobre la movilización. Sentar en el reposet. ² Mantener posición semifowler. ³	Ayuda	Independiente	reposit, al inicio se muestra renuente y lloroso, platicando un momento y animándolo para que se encuentre mas cómodo y vea la televisión, el niño coopera.
Terapia de Juego con el niño ⁴	Compañía	Independiente	
Administrar la analgesia según la indicación. ³	Sustitución	Interdependiente	Se observa que tolera los movimientos y coopera con la movilización indicada.
Análisis del ambiente para mantenimiento de la seguridad de la persona. ³	Sustitución	Independiente	

1. Ramirez MJ, Gutierrez S. Evaluación del dolor en niños con drenaje pleural. Arch Pediatr Urug [serie en internet]. 2001 Dic [citado 1 Sep 2012]; 72(4): [aprox 4 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v72n4/ramirez-dolor.pdf>
2. Tutaya A. Dolor en pediatría. Pediatría [serie en internet]. 2001 Oct – 2002 Mar [citado 1 Sep 2012]; 4(2): [aprox. 14 p.]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/paediatria/v04_n2/pdf/dolor_pediatria.pdf
3. Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.
4. García – Carpintero E. La importancia del juego en el control del dolor pediátrico. Enf Global [serie en internet]. 2010 Feb [citado 1 Sep 2012]; 18: [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/n18/reflexion3.pdf>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 03/nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Actividades Recreativas	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Ansiedad. Fastidio.	“¿Cuándo me quiten esto me voy a poder ir a mi casa?”		Se encuentra en el servicio de la Terapia posquirúrgica.
Diagnóstico de Enfermería:			
Déficit de actividades recreativas relacionado con hospitalización manifestado por ansiedad y fastidio.			
Objetivo			
De la enfermera: Promover bienestar y autoconfianza durante su estancia en la TPQ.			
De la persona: José Alfredo se mostrara seguro y distraído durante su estancia en la TPQ.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Juego como recreación ¹ : Promover actividades de diversión: Realizar juegos de acuerdo a su edad. ² Juego como educación ¹ : En los niños leer libros o ver televisión.	Compañía	Independiente	La estancia en la TPQ, y limitación de movilidad por los procedimientos y catéteres limita sus actividades del niño. Se propicia la integración en actividades que lo distraigan y favorezca su bienestar. José Alfredo se observa tranquilo durante el turno.
Promover las actividades recreativas en su cama o en su unidad. ²	Compañía	Independiente	
Promover el escuchar música. ³	Compañía	Independiente	

1. Serrada M. Integración de actividades lúdicas en la atención educativa del niño hospitalizado. Artículos arbitrados [serie en internet]. 2007 Oct – Dic [citado 01 Sep 2012]: 39; [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20205/2/articulo7.pdf>

2. Rueda LCE, Olvera AS, Carlón CM, Rodríguez RS, Barrera SM. Cuidado de enfermería dirigido al niño con cardiopatía congénita cianógena. En: Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.
3. Tresierra J. Musicoterapia y pediatría. Rev Peruana Ped [serie en internet]. 2005 Ene – Abr [citado 1 Sep 2012]: [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v58n1/pdf/a11.pdf>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 03/nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Alimentación e Hidratación	Fuente de Dificultad: Falta de voluntad		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Dentadura incompleta. Disminución del apetito, come diez cucharadas de sopa y un poco de agua.	"No me gusta el agua de papaya y el pescado"		Inicia vía oral
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo del deterioro nutricional relacionado con disminución del apetito.			
Objetivo			
De la enfermera: Promover un incremento en el aporte de alimentos a la hora de la comida.			
De la persona: José Alfredo mostrara ingerir más del 60% de sus alimentos.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Facilitar la ingesta de alimentos. Que el niño adopte posición semifowler durante la alimentación. Identificar los problemas de deglución. Asistir al niño durante la alimentación ofreciéndole	Ayuda	Independiente	Al inicio José Alfredo se niega a ingerir sus alimentos argumentando que no le gusta, se le explica la importancia y se

<p>tomas frecuentes y de poca cantidad. Proporcionar los alimentos en el horario indicado. Registrar la ingesta de alimentos y sus resultados.</p>			<p>insiste de manera amable para que coma su comida proporcionándosela en porciones pequeñas.</p> <p>Al término se observa que ingiere un 50% de sus alimentos.</p>
--	--	--	---

Ortega C, Puntunet M, Suárez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz G, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. Intervenciones de enfermería con base en la evidencia. Ed. Panamericana. México. 2011.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 03/nov/2011	Hora: 15:00 hrs	Servicio: TPQ
Necesidad Alterada: Eliminación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Se encuentra con tratamiento farmacológico antidiurético. Edema de miembros inferiores +	Sin datos subjetivos.		Furosemida 10 mg IV
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionado con aumento en la eliminación urinaria inducida por diuréticos.			
Objetivo			
De la enfermera: Identificar datos que alteren estado hidroelectrolítico de Jose Alfredo durante el tratamiento con el Furosemida.			
De la persona: José Alfredo no mostrara datos de deshidratación durante el turno.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo de Salud	
Control estricto de líquidos y electrolitos: Evitar la restricción de líquidos. ¹ Realizar balance hídrico por turno. Registro riguroso de ingresos y egresos. Vigilar y registrar los ingresos cada hora: Utilizar bombas para la infusión de soluciones. Favorecer la hidratación oral mediante sorbos pequeños. Mantener estricto control de líquidos por sonda vesical. ²	Sustitución	Independiente	Se lleva un control de líquidos durante el turno, cuantificando la diuresis cada hora, el furosemida se ministra conforme al horario establecido. El niño se encuentra

<p>Vigilar datos de hipokalemia e hipocloremia. Detectados por el laboratorio y el ECG. Evitar la presencia de hipopotasemia, se debe corregir administrando potasio (K).³</p>	<p>Sustitución</p>	<p>Independiente</p>	<p>monitorizado, no se observa la presencia de alteraciones electrocardiográficas y los laboratorios no muestran alteración de electrolitos séricos. Se observa con mucosas orales hidratadas sin presentar signos y síntomas de deshidratación.</p>
---	--------------------	----------------------	---

1. Lince R. Cuidado intensivo de postoperatorio cardiaco pediátrico. En: Quevedo A, Martínez Y, Duque JI, Mejía JA. El niño en estado crítico. Medellín, Colombia; ed. Corporación para investigaciones biológicas; 1° ed. 2002. p. 222 – 224.
2. Añorve GA, Chavez AV, Perez HMJ, Grande AP, Velasco CMC. Cuidado de enfermería dirigido al niño con falla ventricular secundaria a cirugía cardiovascular. En: Ortega C, Puntunet M, Suarez MG, Leija C, Montesinos G, Cruz A, et al. Guías de práctica clínica cardiovascular. México; Ed. Panamericana. 2011.
3. Flores C, Gallardo N. Cuidados de enfermería al niño cardiópata. Medicina infantil [serie en internet]. 1997 Jun [citado 28 Jul 12]; 4(2):[aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/fec/foros/nursing/material/nincard.pdf>

En la TPQ se realizó una valoración focalizada encontrando cuatro necesidades alteradas: oxigenación, higiene, seguridad y aprendizaje.

Se trabajó un plan de intervenciones de enfermería para cada una de ellas, con un diagnóstico específico.

Al dar seguimiento a la valoración focalizada se pudo encontrar lo siguiente:

- a) Para el diagnóstico de **limpieza ineficaz de la vía aérea** relacionado con aumento producción de secreciones bronquiales manifestado por auscultación de estertores bilaterales, tos productiva, la persona se encuentra sin dificultad respiratoria, se auscultan estertores en campos pulmonares bilaterales y tos productiva. No se aspiran secreciones, se incita al niño para expulsar por sí mismo las secreciones, realizando fisioterapia pulmonar. Se mantiene con el nebulizador al 100% y realiza sus ejercicios con el inspirómetro, durante el turno.
- b) En el diagnóstico de **deterioro de la integridad cutánea y riesgo de infección** relacionado con pérdida de la integridad cutánea por incisión quirúrgica e invasión de sonda pleural, cumplidas 48 hrs. después de la cirugía no se observa signos de infección en la herida quirúrgica posterolateral izquierda, se encuentra en proceso de cicatrización se realiza curación y se mantiene descubierta, la herida donde se localiza la inserción del tubo pleural se cubre y no se observa sangrado activo. La temperatura corporal del niño se mantiene con 36.2°C.
- c) En el **déficit de conocimientos** relacionado con la duración de los tratamientos indicados manifestado por cuestionamiento verbal. Se sigue trabajando con José Alfredo y sus padres con las mismas intervenciones planificadas anteriormente, durante el transcurso del turno, los padres se observan más tranquilos porque ya

han sido informados sobre la situación de su hijo. José Alfredo se muestra tranquilo y menos lloroso después de explicarle los procedimientos antes de realizarlos, aun le estresa la estancia en el hospital y la ausencia de sus padres.

6.4 Nivel de dependencia alcanzado por la persona

Con relación a la segunda valoración focalizada se puede observar en la siguiente tabla el nivel de dependencia alcanzado al final de las necesidades alteradas.

Debido a situaciones particulares como, tiempo, lugar y disponibilidad, la necesidad de movilidad no pudo ser ampliamente abordada.

Necesidad alterada	Nivel de dependencia Inicio	Nivel de dependencia Final
Oxigenación	4	3
Higiene	4	3
Eliminación	4	3
Seguridad	4	3
Alimentación e Hidratación	3	3
Movilidad	3	3
Actividades recreativas	3	2
Aprendizaje	3	2

6.1 Cuarta valoración.

Servicio 6° piso de Cardiología Pediátrica (Anexo 4).

FOCALIZADA (4 de noviembre 2011)

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA
Necesidad de oxigenación	
FR 32 rpm FC 95, PANI 97/64 media de 71, pulso carotideo, radial y pedio normales y rítmicos. Llenado capilar menor a 2 segundos en miembros superiores e inferiores sin plétora yugular.	Clase funcional NYHA II, se observa tos productiva y auscultación de campos pulmonares con estertores finos bilaterales apicales y basales. Se encuentra con nebulizador al 100% conectado a mascarilla simple de oxígeno, SaO ₂ 72 %. Se observa ligera cianosis de mucosas orales. Sonda pleural en 3° espacio intercostal (EIC), línea media axilar drenando contenido hemático de 85 ml durante el turno. Edema de miembros inferiores de +.
Necesidad de alimentación e hidratación	
Buena coloración de tegumentos. Mucosas orales hidratadas.	Dentadura incompleta. Disminución del apetito y poca ingesta de líquidos. Solución intravenosa, glucosada 5% 100ml pasando 2ml/hr.
Necesidad de eliminación	
Refiere diuresis de 3 – 4 veces al día, Eliminación intestinal referida de características normales.	Es necesario proporcionarle el cómodo u orinal porque no puede trasladarse al baño, aun se encuentra monitorizado y con soluciones. Se encuentra con tratamiento farmacológico antidiurético.
Necesidad de termorregulación	
Temperatura 37 °C, normotérmico	
Necesidad de higiene	
Buena coloración de tegumentos, piel hidratada,	Herida quirúrgica por toracotomía región posterolateral izquierda a nivel del 4° EIC descubierta en proceso de cicatrización y con edema sin datos de infección. Herida por inserción de tubo pleural, cubierta sin sangrado activo visible. Herida en 6° EIC línea medio axilar izquierda cubierta, sin datos de sangrado activo. Hematoma absorbiéndose y disminuyendo de miembro inferior izquierdo de región inguinal.

Necesidad de movilidad	
Se mueve solo en la cama,	Se mueve poco y se encuentra en una sola posición. El sello de agua dificulta su movilización.
Necesidad de seguridad	
Escolar, se encuentra perceptivo, alerta cooperador y orientado. Valoración de Norton 17 riesgo bajo.	Escolar que presenta dolor en el miembro torácico izquierdo cuando se mueve, ríe, tose y a la palpación. EVA de 4 Riesgo de caída alto. Portador de fistula tubo de Gorotex de 6 mm. Tubo pleural insertado cerca del pericardio.
Necesidad de comunicación	
Se encuentra consciente y platicador.	
Necesidad de aprendizaje	
No valorada.	Pregunta constantemente cuando le van a quitar la sonda pleural.
Necesidad de elegir ropas adecuadas	
Cambio de ropa diario, tiene puesta la pijama que le proporciona el hospital.	Requiere ayuda para vestirse, porque refiere dolor al moverse.
Necesidad de realizar actividades recreativas	
Se entretiene viendo la televisión.	Su estancia en la terapia y tratamientos dificulta su diversión y recreación.

6.1.1 Análisis de estudios de laboratorio y gabinete

- Estudios de laboratorios (04 Noviembre 2011).

Los glóbulos blancos y neutrófilos, disminuyen considerablemente a los resultados anteriores (2/11/11), el proceso inflamatorio se reduce, aún existe riesgo de infección.

El conteo e índice de glóbulos rojos se mantiene dentro de los niveles normales (Anexo 11).

6.1.2 Jerarquización de necesidades y problemas

Necesidad alterada	Grado de dependencia	Causa de dificultad	Nivel de dependencia
Oxigenación	Parcial	Falta de fuerza	3
Alimentación e hidratación	Parcial	Falta de voluntad	3
Higiene	Parcial	Falta de fuerza	3
Eliminación	Parcial	Falta de fuerza	3
Seguridad	Parcial	Falta de fuerza	3
Movilidad	Parcial	Falta de fuerza	3
Aprendizaje	Parcial	Falta de voluntad	3
Comunicación	Parcial	Falta de conocimiento Falta de fuerza	3
Elegir ropas adecuadas	Parcial	Falta de fuerza	2

6.2 Diagnósticos de enfermería.

<p>Necesidad Oxigenación Riesgo del deterioro del intercambio gaseoso relacionado con presencia de aire intrapleurales.</p>
<p>Necesidad Higiene Deterioro de la integridad cutánea relacionada con incisión quirúrgica postero lateral izquierda manifestado por herida quirúrgica en proceso de cicatrización.</p>
<p>Necesidad Seguridad Riesgo de infección relacionado con pérdida de la integridad cutánea por incisión quirúrgica e invasión de sonda pleural. Dolor agudo relacionado con toracotomía e inserción de sonda pleural manifestado por incomodidad, facies álgicas y EVA 4 al movimiento.</p>
<p>Necesidad Eliminación Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos relacionado con aumento en la eliminación urinaria inducida por diuréticos.</p>
<p>Necesidad Aprendizaje Déficit de conocimientos relacionado con cuidados y retiro del drenaje pleural manifestado por cuestionamiento verbal.</p>

En la TPQ se realizó una segunda valoración focalizada encontrando cinco necesidades alteradas: oxigenación, eliminación, higiene, seguridad y aprendizaje.

Se trabajó un plan de intervenciones de enfermería para cada una de ellas, con un diagnóstico específico.

Al dar seguimiento a la valoración focalizada se pudo encontrar lo siguiente:

a) Después de 24 horas que recolocaron la sonda pleural se observan signos vitales estables con una frecuencia respiratoria de 32 rpm, no presenta signos de dificultad respiratoria, auscultación de campos pulmonares con estertores finos bilaterales, la tos productiva disminuye así como las secreciones, después de 24 horas se retira la sonda pleural.

Se ausculta la fistula sistémico pulmonar infra clavicular, se encuentra saturando al 72%.

b) En el **deterioro de la integridad cutánea y riesgo de infección** por las heridas quirúrgicas por toracotomía e inserción del tubo pleural se encuentran en proceso de cicatrización no se observan signos de infección o sangrado, se mantienen descubiertas. El niño se mantiene normotérmico al tacto y su temperatura corporal es de 37°C en el turno.

c) Por la presencia de la sonda pleural y la herida quirúrgica aun se observa dolor que aumenta con el movimiento, se maneja analgesia y logra disminuir ayudándole a tolerar los movimientos.

d) Para la necesidad de **eliminación**, se mantiene con la ministración del antidiurético y misma dosis, mientras se mantiene con el monitor, se vigila la presencia de alguna alteración electrocardiográfica inducida por disminución de electrolitos séricos que

no muestra en el turno, no se observan signos y síntomas de deshidratación. Cuando se suspende y retiran las soluciones intravenosas, el furosemida se indica por vía oral a dosis de 10 mg cada 8 horas.

- e) En el **déficit de conocimientos** se explica al cuidador primario los cuidados que debe tener con las heridas quirúrgicas y el adecuado manejo del antihipertensivo. La madre pregunta y repite lo indicado. Se explica a José Alfredo la necesidad de la sonda pleural y el tiempo que debe durar, con lo que se observa más tranquilo.

Durante el turno se realizan todas las intervenciones necesarias de vigilancia y control, que se habían planteado en las valoraciones anteriores con el fin de prevenir la aparición de las complicaciones potenciales.

6.4 Nivel de dependencia alcanzado por la persona

Con relación a la cuarta valoración realizada se puede observar en la siguiente tabla el nivel de dependencia alcanzado al final de las necesidades alteradas.

Necesidad alterada	Nivel de dependencia Inicio	Nivel de dependencia Final
Oxigenación	3	3
Higiene	3	3
Eliminación	3	2
Seguridad	3	2
Aprendizaje	3	2

7. PLAN DE ALTA.

7.1 Quinta valoración.

Servicio 6° piso de Cardiología Pediátrica (Anexo 5).

FOCALIZADA (8 noviembre 2011).

INDEPENDENCIA	DEPENDENCIA
Necesidad de oxigenación	
<p>Eupneico con FR 22 rpm FC 95, pulso carotideo, radial y pedio normales y rítmicos.</p> <p>Llenado capilar menor a 2 segundos en miembros superiores e inferiores sin plétora yugular.</p> <p>No se observa dificultad para la expectoración, no requiere suplemento de O₂,</p> <p>La fistula sistémico – pulmonar se ausculta permeable a nivel de la línea media infra clavicular izquierda.</p> <p>Se observa sin sonda pleural y accesos vasculares.</p>	<p>Clase funcional NYHA II, la actividad ordinaria no ocasiona excesiva fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.</p> <p>Se observa tos productiva con estertores bilaterales</p> <p>Disminución de cianosis central en piel y mucosas.</p>
Necesidad de alimentación e hidratación	
<p>Peso 31 kg, talla 1.29 mts, IMC 18.67 kg/m², normal.</p> <p>Coloración de tegumentos rosada. Sin soluciones intravenosas, su mamá refiere que ya esta comiendo bien, se termina su ración.</p> <p>Mucosas orales hidratadas,</p>	<p>Dentadura incompleta sin 3 molares extraídos 26/10/11.</p>
Necesidad de eliminación	
<p>Se retira sonda vesical, puede ir solo al baño sin proporcionarle cómodo u orinal.</p> <p>Refiere diuresis de 5 – 6 veces al día.</p>	<p>Se encuentra con tratamiento farmacológico antidiurético.</p> <p>Furosemida 10 mg VO c/8 hrs.</p>
Necesidad de termorregulación	
<p>Temperatura 36.5 °C, normotérmico</p>	
Necesidad de higiene	
<p>Buena coloración de tegumentos, piel hidratada,</p>	<p>Herida quirúrgica por toracotomía región posterolateral izquierda a nivel del 4° EIC descubierta en proceso de cicatrización y con edema sin datos de infección.</p> <p>Herida por inserción de las sondas</p>

	<p>pleurales, cubiertas sin sangrado activo visible. Hematoma absorbiéndose y disminuyendo de miembro inferior izquierdo de región inguinal.</p>
Necesidad de movilidad	
Se mueve solo en la cama,	<p>Usa silla de ruedas porque a una distancia de 40 metros caminando se cansa. "Ya me cansé puedo descansar"</p>
Necesidad de seguridad	
<p>Escolar, se encuentra perceptivo, alerta cooperador y orientado. Valoración de Norton 14 riesgo bajo y riesgo de caída medio.</p>	<p>Portador de fistula con tubo de Gorotex de 6 mm, que va de la arteria subclavia izquierda a la rama pulmonar izquierda. Tiene indicado como tratamiento a su alta domiciliaria, aspirina y furosemida. ASA 100 mg VO 1 c/24 hrs</p>
Necesidad de comunicación	
<p>Se encuentra consciente y platicador. Su comunicación es clara, se observa feliz porque regresa a su casa.</p>	<p>Se observa con ansiedad, llanto y miedo cuando se le realizan procedimientos.</p>
Necesidad de descanso y sueño	
Refiere que ha estado durmiendo bien desde que le retiraron la sonda pleural.	
Necesidad de aprendizaje	
<p>José Alfredo sabe que ya se puede ir a su casa, expresa quiere correr y jugar futbol. Su mamá refiere que sabe cuáles son los signos y síntomas de una infección de heridas.</p>	<p>El cuidador pregunta al personal de enfermería: "¿Por cuánto tiempo se debe tomar la otra pastilla mi hijo?"</p>
Necesidad de vivir según creencias y valores	
Su mamá lo persigna antes de salir del piso Cardiopediatría.	
Necesidad de trabajar y autorrealizarse	
Se observa feliz de regresar a su casa y a la escuela.	Su mamá refiere que perderá el año de la escuela y regresara hasta el próximo.
Necesidad de elegir ropas adecuadas	
<p>Puede vestirse solo ya no se cansa. Su forma de vestir es adecuada a lugar y circunstancia.</p>	
Necesidad de realizar actividades recreativas	
Le gusta leer y las matemáticas, refiere ya podrá jugar con sus hermanos.	

7.1.1 Jerarquización de necesidades y problemas

Necesidad alterada	Grado de dependencia	Causa de dificultad	Nivel de dependencia
Oxigenación	Total	Falta de fuerza	3
Higiene	Parcial	Falta de fuerza	3
Alimentación e hidratación	Total	Falta de voluntad	2
Eliminación	Parcial	Falta de fuerza	2
Seguridad	Total	Falta de fuerza	2
Movilidad	Parcial	Falta de fuerza	2
Aprendizaje	Parcial	Falta de conocimiento	2
Comunicación	Parcial	Falta de conocimiento Falta de fuerza	2
Trabajar y Autorrealizarse	Parcial	Falta de fuerza	1
Termorregulación	Parcial	Falta de fuerza	1

7.2 Diagnósticos de enfermería.

Necesidad Oxigenación Riesgo de disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico relacionado con oclusión de la fistula sistémico pulmonar.
Necesidad Alimentación e hidratación Riesgo de alteración de la mucosa oral relacionada con limpieza ineficaz dental.
Necesidad Seguridad Riesgo de colonización bacteriana del endocardio relacionada con exposición a micro organismos patógenos.
Necesidad Movilidad Limitación de la movilidad física relacionada con aumento del consumo de oxígeno sistémico manifestado por cansancio al caminar distancias mayores a 40 metros y referencia verbal "Ya me cansé puedo descansar".
Necesidad Aprendizaje Disposición para mejorar el tratamiento por el cuidador primario relacionado con interés cuando se le orienta en el cuidado de su hijo manifestado por verbalización de preguntas.
Necesidad Eliminación Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico relacionado con exceso de la eliminación urinaria inducido por diuréticos.
Necesidad Comunicación Afrontamiento individual ineficaz del niño relacionado con sobreprotección e inseguridad manifestada por observar ansiedad, llanto y miedo en el niño para la realización de procedimientos e intervenciones.

7.3 Plan de intervenciones de enfermería correspondiente al plan de alta.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Total Nivel: 2
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Saturación capilar 84% Auscultación de fístula sistémico pulmonar.	Sin datos subjetivos.		Colocación de injerto con politetrafluoroetileno (PTEE).
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de disminución del flujo sanguíneo pulmonar y sistémico relacionado con oclusión de la fístula sistémico pulmonar.			
Objetivo			
De la enfermera: Describir y explicar al cuidador primario los factores de riesgo que indiquen una disminución del flujo sanguíneo sistémico en el niño.			
De la persona: El cuidador primario mostrará conductas favorecedoras identificando datos que indiquen oclusión de la fístula.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
La administración del ASA está asociada con una reducción en la trombosis de derivación sistémico pulmonar Blalock Taussing y la muerte. ¹	Ayuda	Independiente	Se explica a la madre los riesgos que puede presentar si no se llevan a cabo las indicaciones adecuadamente como la administración de por vida
Vigilar signos y síntomas que nos indiquen disminución del flujo sanguíneo: Hipoxia.	Ayuda	Independiente	

<p>Cianosis progresiva. Disnea de mínimos esfuerzos. Pulso muy rápido (taquicardia).^{2,3}</p>			<p>del ASA, también se describen los signos y síntomas que indiquen la oclusión de la fístula.</p> <p>El cuidador primario describe los signos y síntomas de riesgo, comparando con la sintomatología antes de colocarle la nueva fistula y refiere que ella se encarga de proporcionarle el medicamento farmacológico a José Alfredo.</p>
--	--	--	--

1. Li J, Yow E, Berezny KY, Rhodes JF, Bokesch PM, Charpie JR, Forbus GA et al. Clinical outcomes of palliative surgery including a systemic-to-pulmonary artery shunt in infants with cyanotic congenital heart disease: Does aspirin make a difference?. Circulation [Serie en internet]. 2007 Junio [citado 1 Sep 2012]; 116:[aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17592082>
2. Bartolomé FB, Sanchez C, Grazón G, Ruiz JO. Implantación de stents en la fístula de Blalock-Taussig en un adulto con atresia pulmonar y comunicación interventricular. Rev Esp Cardiol [serie en internet]. 1999 [citado 11 Dic 2011]; 52:[aprox. 3p.]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/pt/node/1993573>
3. Animación hospitalaria, Guía de orientación y recursos. Cruz roja española. Madrid, 2004. pp. 72 – 73. Disponible en: http://www.creurojajuventut.org/infancia/guia_animcion_hospitalaria.pdf

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Eliminación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 2
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Tratamiento farmacológico antidiurético con tiempo indefinido. Aumento en la eliminación urinaria, 5 a 6 veces al día. Alta domiciliaria.	Sin datos subjetivos.		Furosemida 10 mg VO c/ 8 hrs
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico relacionado con exceso de la eliminación urinaria inducido por diuréticos			
Objetivo			
De la enfermera: Asegurar un adecuado manejo del tratamiento farmacológico mediante la enseñanza al cuidador primario sobre identificación de complicaciones.			
De la persona: El cuidador primario demostrara conocimiento de los riesgos y el manejo del régimen terapéutico evidenciando por la capacidad para nombrar los fármacos, sus acciones, dosis y efectos secundarios.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	

<p>Vigilar la hidratación Identificar signos de deshidratación: Oliguria, Ojos hundidos, Frialdad y sequedad de piel, extremidades. Asegurar una adecuada volemia y vigilar el estado de hidratación. Considerando necesario un aporte generoso de hidratación enteral.¹</p>	Ayuda	Independiente	Se le explica al cuidador primario los riesgos que puede presentar Jose Alfredo al tomar el furosemida.
<p>Vigilar la presentación de sintomatología: Cefalea, problemas de vista, tinnitus, parestesias, fatiga mareos y mialgias. Puede indicar hiperviscosidad por deshidratación.² También vigilar la presencia de: Vómito, xerostomía, sed, mareos o desmayos y anuria por más de 8 horas, provocados por el antiurético.³</p>	Ayuda	Independiente	La mamá del niño responde las preguntas que se le hacen con base en los cuidados antes referidos y ella contesta, sobre las precauciones que debe tener cuando se encuentre en su hogar, así como que hacer cuando detecte alguna sintomatología de riesgo para José Alfredo y disminuir el riesgo de presentar un desequilibrio hidroelectrolítico.
<p>La furosemida puede disminuir el nivel de potasio en la sangre. Mantener una ingesta con alimentos ricos en potasio como: plátano, naranja, tomate, pimienta, carne de aves y pescado.</p>	Ayuda	Independiente	
<p>Si se olvida una dosis del medicamento ministrarla dentro de las 2 horas y dar la siguiente dosis a la hora habitual. Nunca dar una dosis doble.</p>	Ayuda	Independiente	

1. Garay F. El niño hospitalizado: problemas frecuentes. El paciente cardíopata. Universidad Católica de Chile. 2010 [citado 9 jun 12]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/>
2. Gil FJ, Martínez D, Nadal I. Deshidratación aguda. Libro electrónico de Temas de Urgencia [serie en internet] [citado 10 jun 12]. Disponible en: <http://www.cfnarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/21.Pediatricas/Deshidratacion%20pediatria.pdf>
3. Children's hospitals and clinics of Minnesota. Furosemida (Lasix). Patient/ family education. [en línea] 2011 Nov. Disponible en: <http://www.childrensmn.org/Manuals/PFS/Med/018873.pdf>

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Seguridad	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza/ conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Aumento del flujo pulmonar por fistula sistémico pulmonar. Mala higiene dental. Egreso con heridas quirúrgicas en proceso de cicatrización. Portador de fistula sistémico pulmonar izquierda.	Sin datos subjetivos.		Cardiopatía congénita atresia pulmonar con septum interventricular.
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de colonización bacteriana del endocardio relacionada con exposición a micro organismos patógenos.			
Objetivo			
De la enfermera: La enfermera asegurara una disminución del riesgo de presentar endocarditis mediante la información al cuidador primario sobre el cuidado de su hijo.			
De la persona: El cuidador primario demostrara conocimiento sobre las medidas de protección y prevención de infecciones evidenciando por la capacidad para mencionarlas. José Alfredo mostrara conocimiento sobre las medidas de higiene que debe llevar acabo en su persona.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	

<p>Cuidado de las heridas quirúrgicas: Limpiar con agua y jabón y dejarlas descubiertas. Vigilar características de la herida y signos de infección: Eritema alrededor de la herida. Salida de pus de la herida. Dolor e inflamación.¹</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	<p>Se le explica al cuidador primario los riesgos que puede tener Jose Alfredo si presenta focos sépticos. Se le enseña al cuidador primario y a Jose A. las técnicas y medidas de higiene que debe cumplir estrictamente. Su mamá realiza preguntas y reafirmando la información. Durante la hospitalización se le enseña a Jose Alfredo la técnica de cepillado correcto dental y los cuidados de higiene.</p>
<p>Higiene: Lavado de manos. Baño diaria.¹ Higiene dental: Técnica correcta para el lavado de dientes. Realizarlo 3 veces al día. Insistir en consultar a su dentista periódicamente.¹</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Vigilar que se encuentre completo el esquema de vacunación: Riesgo de complicaciones respiratorias por lo que deben recibir la vacuna antigripal cada año y vacunación antineumocócica. evitar el consumo y la exposición de tabaco.²</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	
<p>Riesgos de infección: Evitar la mordedura de uñas, tatuajes y uso de "piercing". Antes de cualquier manipulación instrumental, intervención genito-urinaria, digestiva o ciertas pruebas diagnósticas como la colonoscopia o endoscopia vesical, deben recibir dosis bactericidas de antibióticos.²</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	

1. Santos J. Manual para padres de niños con cardiopatía congénita. España [en línea]: Ed. Ibañez&Plaza: 2006. Disponible en: www.secardioped.org/Descargas/PyB/PubSEC_006.pdf
2. Barrenechea JP. Centro Medico Quirúrgico Boliviano Belga, Colegio Médico Cochabamba. V Jornada de Educación Médica Continua. En línea. Disponible en: http://www.centromedicobolivianobelga.com/cir_crad_congenita_jpb.pdf

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: Falta de fuerza/ conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 2
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Saturación capilar 84% Auscultación de fístula sistémico pulmonar. Cansancio al caminar distancias mayores a 40 metros.	"Ya me canso puedo descansar"		Colocación de fístula Blalock Taussing 6 mm.
Diagnóstico de Enfermería:			
Limitación de la movilidad física relacionada con aumento del consumo de oxígeno sistémico manifestado por cansancio al caminar distancias mayores a 40 metros y referencia verbal "Ya me canso puedo descansar".			
Objetivo			
De la enfermera: La enfermera enseñara un manejo adecuado de la actividad física para evitar la aparición de cianosis.			
De la persona: El cuidador primario y José Alfredo identificarán las actividades riesgosas que comprometan su vida.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo Salud de	
Contar con supervisión médica. ¹	Compañía	Interdependiente	La información es dirigida al cuidador primario y al niño, se explica el cuidado y detección de riesgos para su actividad física diaria.
Solo podrán realizarse ejercicios muy suaves, siempre y cuando el paciente este asintomático y la hipoxemia sea solo ligera. ²	Ayuda	Independiente	

Evitar temperaturas extremas (tanto excesivo frío, como calor), ya que su corazón debe realizar un trabajo extra de termorregulación (aumenta la Frecuencia Cardíaca). ¹	Ayuda	Independiente	La madre durante la plática realiza preguntas, resolviendo sus dudas, José Alfredo escucha cuando se le dan las indicaciones de cuidados. Antes de retirarse del hospital, el niño camina mas de 20 metros y al sentirse cansado lo expresa verbalmente y se detiene.
Mantener una adecuada hidratación y ropa en función de la temperatura ambiental. ¹	Ayuda	Independiente	
Evitar el cambio brusco en la frecuencia cardíaca La ubicación cerca de las ventanas en el aula puede facilitar los procesos de toma de oxígeno y respiración. La falta de oxígeno provoca serios dolores de cabeza en incluso mareos en estos niños. ¹	Ayuda	Independiente	

1. González MI. El alumnado con cardiopatías congénitas en las clases de Educación Física. Revista Digital Buenos Aires [en línea] Mar 2009 [citado 30 jul 12] 130 (13). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd130/el-alumnado-con-cardiopatias-congenitas-en-las-clases-de-educacion-fisica.htm>
2. Animación hospitalaria, Guía de orientación y recursos. Cruz roja española. Madrid, 2004. pp. 72 – 73. Disponible en: http://www.creurojajuventut.org/infancia/guia_animcion_hospitalaria.pdf

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Aprendizaje	Fuente de Dificultad: Falta de conocimiento		Grado de Dependencia: Parcial Nivel: 2
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Ansiedad. Verbalización de preguntas.	Sin datos subjetivos.		
Diagnóstico de Enfermería:			
Disposición para mejorar el tratamiento por el cuidador primario relacionado con interés cuando se le orienta en el cuidado de su hijo manifestado por verbalización de preguntas y ansiedad.			
Objetivo			
De la enfermera: Mostrar técnicas de enseñanza que constituyan un apoyo total para el cuidado del niño crónico en el hogar.			
De la persona: El cuidador primario mostrará interés a la información y en el tratamiento e integración del niño y la familia			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	
Considerar a la familia como unidad de atención dependiente. Determinar la escolaridad y ocupación de los padres.	Ayuda	Independiente	El cuidador primario es enfermera retirada, el padre es profesor de primaria.
Involucrar a la familia, constituyéndose en un sistema de retroalimentación en forma constante.	Ayuda	Independiente	Se proporciona trípticos de insuficiencia cardiaca y cuidados para el uso de

<p>Proporcionar un tríptico informativo al cuidador primario y al niño con información específica sobre las complicaciones y signos de alarma. Emplear técnicas de enseñanza y materiales de apoyo, de manera singular en los casos extremos analfabetas y profesionistas.</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	<p>antiagregantes plaquetarios, elaborados por el personal del INCICH y se explica su contenido, aportando ejemplos, el cuidador primario se observa que escribe la información proporcionada.</p>
<p>Realizan visitas domiciliarias o por teléfono para atender al niño y su familia a reajustarse al medio ambiente hogareño.</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	<p>El seguimiento de José Alfredo se realiza por teléfono, obteniendo respuesta favorable de su recuperación e integración con su familia y sus estudios, se escucha feliz.</p>

Dozal RM. Intervención de enfermería en familias para el autocuidado de niños con cáncer [Tesis]. México: Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería; 1995. (En línea) Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/1970/1/1020091137.PDF>.

Tipo de Valoración: Focalizada	Fecha: 8/Nov/2011	Hora: 14:00 hrs	Servicio: Cardiopediatría
Necesidad Alterada: Comunicación	Fuente de Dificultad: Falta de conocimiento		Grado de Dependencia: Total Nivel: 3
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Sobreprotección por parte de los padres y hermanos. Inseguridad observada en el niño. Llanto y miedo ante la realización de estudios y procedimientos.	Sin datos subjetivos.		El cuidador primario menciona en valoraciones anteriores que en la escuela lo quieren y lo cuidan mucho.
Diagnóstico de Enfermería:			
Afrontamiento individual ineficaz del niño relacionado con sobreprotección e inseguridad manifestada por observar ansiedad, llanto y miedo en el niño para la realización de procedimientos e intervenciones.			
Objetivo			
De la enfermera: Favorecer una adaptación adecuada del niño enfermo a su entorno familiar social y escolar.			
De la persona: El cuidador primario mostrara comprensión sobre la importancia en la adquisición de autonomía de su hijo, disminuyendo exceso de protección.			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera- Persona	Enfermera- Equipo Salud de	

<p>Establecimiento de una buena relación entre padres e hijo, lo más normal posible, olvidando que tiene un defecto cardíaco. Remarcar que, aunque el niño esté viviendo una situación de mayor tensión tiene las mismas necesidades básicas emocionales, cognitivas y sociales; por eso sería aconsejable la máxima normalización en el trato.²</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	
<p>La escuela se convierte en uno de los pilares fundamentales para prevenir el aislamiento del niño y para garantizar su total integración futura en el entorno social adulto. El maestro deberá estar debidamente informado. Los padres deben informar a los educadores sobre las características específicas del niño enfermo, las manifestaciones peligrosas que puede tener y las restricciones en cuando a actividades deportivas. Propiciar la integración de estos alumnos en el grupo. Acudir a las excursiones y participar en las actividades lúdicas. Las sucesivas intervenciones obligan a largos periodos de hospitalización, lo que favorece el absentismo y disminuye el rendimiento escolar. Con la debida autorización del personal médico, debe procurarse que el niño permanezca alejado de la escuela el menor tiempo posible.^{3,4}</p>	<p>Ayuda</p>	<p>Independiente</p>	<p>Por medio de una plática se informa a la madre del cuidado de su hijo y que puede hacer una vida normal, tomando sus debidas precauciones. Con el fin de evitar que el niño crezca creyendo que es más delicado que los otros niños, y por lo tanto, diferente. Se observa al cuidador primario atento y escribiendo y realizando preguntas.</p>

Buscar asociaciones de enfermos y trabajadores sociales pueden ser de gran ayuda. ¹	Ayuda	Interdependiente	
--	-------	------------------	--

1. Animación hospitalaria, Guía de orientación y recursos. Cruz roja española. Madrid, 2004. pp. 72 – 73. Disponible en: http://www.creurojajuventut.org/infancia/guia_animcion_hospitalaria.pdf
2. González MI. El alumnado con cardiopatías congénitas en las clases de Educación Física. Revista Digital Buenos Aires [en línea] Mar 2009 [citado 30 jul 12] 130 (13). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd130/el-alumnado-con-cardiopatias-congenitas-en-las-clases-de-educacion-fisica.htm>
3. Defensor del menor en la comunidad de Madrid. Tengo un niño con una cardiopatía en el aula. 2004 Octubre. Disponible en: <http://cpes.files.wordpress.com/2010/05/nino-con-cardiopatia.pdf>
4. Rodríguez G. Guía para padres de niños cardiopatas. Hospital cardiológico infantil latinoamericano.2008 Agosto. Disponible en: <http://www.cardiologicoinfantil.gob.ve/info/guiapadres.pdf>

LLAMADAS TELEFONICAS

- 10 de Noviembre 2011
- Febrero 2012
- Marzo 2012
- Abril 2012
- Junio 2012

Se realiza un seguimiento de la persona Jose Alfredo por vía telefónica, el contacto es con el cuidador primario (madre), quien refiere en las distintas llamadas que su hijo se encuentra bien.

Teniendo contacto dos veces con Jose Alfredo refiere que ya puede jugar y se ha sentido bien.

Agosto 2012:

- Se presenta a consulta externa 17 de julio 2012.
- Cambio de diurético (Espirinolactona ½ tabletas c/24hrs).
- Toma de Rx.
- Cita en año y medio.

La comunicación con el cuidador primario se mantiene por teléfono, me indica que se encuentra en buenas condiciones, no ha presentado sintomatología que indique una oclusión o estenosis de la fístula Blalock Taussing, refiere que es muy inquieto y que en un mes entrara de nuevo a la escuela para seguir sus estudios.

Durante el tiempo que mantuvo el tratamiento con furosemida, no presento deshidratación u otros síntomas de riesgo.

8. CONCLUSIONES

El especialista de enfermería cardiovascular desempeña un papel importante en el cuidado especializado de la persona portadora de una cardiopatía congénita de larga evolución, para ello, se requiere la realización de un estudio de caso; utilizando como herramienta metodológica el PAE y el modelo de Virginia Henderson, donde facilita el reconocimiento de necesidades alteradas, así como la identificación del grado de dependencia y dificultad, con la finalidad de proporcionar cuidados de calidad y humanísticos.

Aplicar el modelo de Virginia Henderson en el PAE facilito la realización de las valoraciones hechas a la persona. Mediante la aplicación de un instrumento de valoración que desglosa las 14 necesidades, se identificaron y jerarquizaron los problemas principalmente afectados del niño. La identificación de los problemas de salud nos ayudó a organizar los cuidados hacia la persona, de tal manera que se identificaron los problemas que requirieron una atención inmediata y aquellos que no la necesitaban.

A cada problema de salud identificado se asignó como diagnóstico de enfermería y se realizó un plan de intervenciones para llevar a cabo los cuidaos individualizados y especializados. La actuación del profesional de enfermería para proporcionar cuidados está basada en el pensamiento crítico por lo tanto se encuentra preparado para brindar un cuidado especializado y de calidad, por lo tanto los cuidados de enfermería basados en evidencia científica proporcionaron calidad en la atención del niño con una cardiopatía compleja y de larga evolución mejorando su calidad de vida. Esto se ve

reflejado en la necesidad de oxigenación, al ingreso presento un grado de dependencia total y nivel 4, actualmente se encuentra en un nivel 2.

Llevar a cabo un plan de alta se realizó con el propósito de orientar al cuidador primario para que de continuidad a los cuidados establecidos y limite los reingresos hospitalarios por complicaciones presentadas durante la mejoría y adquisición de su independencia.

Los padres y la familia necesitan apoyo importante en el cuidado de sus hijos. Como personas portadoras de una cardiopatía congénita siguen siendo propensas a complicaciones y requerirán de toda la vida cuidados de seguimiento y una adecuada orientación y preparación del cuidador primario fue necesaria.

El seguimiento continuo de la persona, nos ha permitido valorar el estado de dependencia de la persona, al egreso del hospital y en la realización de sus actividades cotidianas.

Actualmente cada vez más niños viven con una cardiopatía congénita, lo que significa que tienen que aprender a convivir con ella. Para ello, hay que optimizar la ayuda, tanto a nivel médico como a nivel de todos los profesionales que puedan llegar a incidir en la vida del niño a joven, como se menciona en el marco teórico del rol profesional. Cuidados básicos de enfermería y equipo de salud.

Es de suma importancia la participación con la familia, para que adquiriera conocimiento de la enfermedad que aqueja al ser querido y con su ayuda mejore su autocuidado y calidad de vida. La enfermera mantiene una relación de confianza para lograr transmitir la información para su bienestar.

La relación con el niño y el cuidador primario se mantuvo con respeto y confianza, durante la hospitalización, la comunicación es continua por parte del cuidador primario,

el contacto que se tiene después del egreso hospitalario se ha hecho por llamadas telefónicas, lo que ha permitido mantener actualizado el estado de salud de la persona, el cuidador primario refiere que realiza sus actividades cotidianas, sin problemas y que su actividad física ha incrementado.

La aplicación del proceso de atención enfermería con el propósito de proporcionar cuidados más específicos y tener una disciplina para ello, es de gran utilidad para los y las profesionales de enfermería en estos tiempos donde se necesita de prevención y orientación para la población en el cuidado y autocuidado de su salud.

Es importante que el profesional de enfermería como especialista cardiovascular alenté y comience a contribuir a la investigación sobre la importancia del plan de alta, los cuidados dirigidos al egreso, en el hogar y comunidad, para las personas con tetralogía de Fallot y atresia pulmonar de larga evolución y pronóstico no favorable.

9. REFERENCIAS

1. Poblete M, Valenzuela S. Cuidado humanizado: un desafío para las enfermeras en los servicios hospitalarios. *Acta Paul Enferm [serie en internet]*. 2007 [citado 20 Sep 2012]; 20(4): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n4/18.pdf>
2. Calderón J, Cervantes JL, Curi PJ, Ramírez S. Problemática de las cardiopatías congénitas en México. Propuesta de regionalización. *Arch Cardiol Mex. [serie en internet]*. 2010 [citado 27 dic 2011]; 80(2): [aprox. 133 – 140 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-99402010000200012&script=sci_arttext&lng=es
3. 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.
4. Peirson E. Nursing care of a child with tetralogy of Fallot. *The American journal of nursing [Serie en internet]*. 1947 May [citado 01 Sep 2012]; 47(5): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/i304235>
5. Flores C, Gallardo N. Cuidados de enfermería al niño cardiópata. *Medicina Infantil [serie en internet]*. 1997 Jun [citado 27 Dic 2011]; 2(6):[aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.fac.org.ar/fec/foros/nursing/material/nincard.pdf>
6. Garzón ME, Robayo M. Rehabilitación cardiaca. En: Rincón F, Díaz E, Garzón ME, Lucena G, Rodríguez L, Díaz LP, et al. *Enfermería cardiovascular: Distribuna editorial*; 2008. p. 293 – 297.
7. Armendáriz AM, Medel B. Aventuras del pensamiento: Teorías de Enfermería y su relación con el Proceso de Atención Enfermería. *Synthesis [serie en internet]*. 2007 Enero – Marzo [citado 27 Dic 2011]; 41:[aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.uach.mx/extension_y_difusion/synthesis/2008/05/12/enfermeria.pdf

8. Moreno ME, Durán MM. Lineamientos básicos para la enseñanza del componente disciplinar de Enfermería. ACOFAEN. [citado 27 Dic 2011][aprox. 29 p.]. Disponible en:
<http://www.acofaen.org.co/catalogo/docs/LINEAMIENTOS%20MODELOS%20Y%20TEORIAS.pdf>
9. Modelos y Teorías de Enfermería. Antología. México, D.F. p. 118 – 124.
10. Sanabria L, Otero M, Urbina O. Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. Rev Cubana Educ Med Super [serie en internet]. 2002 [citado 27 Dic 2011]; 16(4):[aprox. 2p.]. Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems07402.htm
11. Garzón N. Ética profesional y teorías de Enfermería. Revista Aquichan [serie en internet]. 2005 Octubre [citado 27 Dic 2011]; 1(5): [aprox. 8 p.]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v5n1/v5n1a07.pdf>
12. Fernández C, Novel G. El modelo de Henderson y el proceso de atención de enfermería. En: Fernández C, Novel G. El proceso de atención de enfermería: Estudio de casos. Barcelona: Ediciones científicas y Técnicas, S.A.; 1993. p. 3 – 15.
13. Álvarez MJ, Arkáute I, Belaustegi A, Chaparro S, Erice A, Gonzalez MP et al. Cuidados críticos de enfermería: Guía de práctica clínica. España: Hospital Txagorritxu; 2004.
14. García MJ. El proceso de enfermería, según el modelo de Virginia Henderson. En: García MJ. El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson. México, D.F.: Editorial progreso; 2002. p. 21 – 52.
15. Fernández C, Novel G. Diagnósticos de enfermería. En: Fernández C, Novel G. El proceso de atención de enfermería: Estudio de casos. Barcelona: Ediciones científicas y Técnicas, S.A.; 1993. p. 41 – 46.
16. Fernández C, Novel G. Plan de cuidados y fin del proceso. En: Fernández C, Novel G. El proceso de atención de enfermería: Estudio de casos. Barcelona: Ediciones científicas y Técnicas, S.A.; 1993. p. 53 – 58.

17. Alfaro R. Planificación. En: Alfaro R. Aplicación del Proceso Enfermero guía paso a paso. España: Springer Science & Business; 1999. p.112 – 139.
18. Braunwald E. Cardiopatía congénita en la lactancia y la infancia. En Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Cardiología “El libro” de Medicina Cardiovascular. 6° ed. Marbán; 2004. p. 1840.
19. Cervantes J, Curi P, Ramirez S, Calderón J, Muñoz L. Anatomic diagnosis of congenital heart disease. A practical approach based on the sequentiality principle. Arch Cardiol Mex [serie en internet]. 2010 [citado 11 Ago 2012]; 80(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.artemisaenlinea.org.mx/articulo.php?id=6674&arte=a>
20. Guadalajara JF. Cardiopatías congénitas. En: Guadalajara JF. Cardiología. México: Méndez editores; 2006. p. 1088 – 1097.
21. Park MK. Tetralogía de Fallot. En: Park MK. Cardiología pediátrica. Barcelona: Elsevier; 2008. p. 235 – 242.
22. Braunwald E. Cardiopatía congénita en la lactancia y la infancia. En Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Cardiología “El libro” de Medicina Cardiovascular. 6° ed. Marbán; 2004. p. 1848 – 1850.
23. Park MK. Tetralogía de Fallot con atresia pulmonar (arteria pulmonar y comunicación interventricular). En: Park MK. Cardiología pediátrica. Barcelona: Elsevier; 2008. p. 243 – 247.
24. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. (Diario oficial de la Federación, 3 Febrero 1983). Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/comp/rlgsmis.html>

BIBLIOGRAFIA

Park MK. Cardiología pediátrica. 5° ed. Barcelona: Elsevier; 2008.

Braunwald E, Zipes DP, Libby P. Cardiología “El libro” de Medicina Cardiovascular. Vol. 2. 6° ed. Marbán; 2004.

Añorve A. El pensamiento crítico en enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. [Serie en internet]. 2008 Sep – Dic [citado 27 Dic 2011]; 16(3): [aprox. 2p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2008/en083a.pdf>

Guadalajara JF. Cardiología. México: Méndez editores; 2006.

Modelos y Teorías de Enfermería. Antología. México, D.F.

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.

García MJ. El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson. México, D.F.: Editorial progreso; 2002.


Rincón F, Díaz E, Garzón ME, Lucena G, Rodríguez L, Díaz LP, et al. Enfermería cardiovascular: Distribuna editorial; 2008.

Fernández C, Novel G. El proceso de atención de enfermería: Estudio de casos. Barcelona: Ediciones científicas y Técnicas, S.A.; 1993.

Alfaro R. Aplicación del Proceso Enfermero guía paso a paso. España: Springer Science & Business; 1999.

10. ANEXOS

Anexo 1. Valoración de las 14 necesidades de Virginia Henderson.

 INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ HOJA DE VALORACIÓN EXHAUSTIVA ESPECIALIZACIÓN EN ENFERMERÍA CARDIOVASCULAR				
I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN				
<p>Nombre <i>Fuentes Peralta José Alfredo</i> Sexo <i>masc</i> Edad <i>9 años</i> Servicio <i>Cardiología pediátrica, 6° piso</i> No. Cama <i>634</i> Registro <i>273220</i> Institución <i>INC "Ignacio Chávez"</i> Escolaridad <i>3° de primaria</i> Estado civil <i>ninguno</i> Lugar de procedencia <i>Chetumal Quintana Roo, actualmente radican en el D.F.</i></p>				
II. DATOS SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL				
a) ESTRUCTURA FAMILIAR				
Nombre	Edad	Parentesco	Ocupación	Aportación económica
<i>Jose Alfredo F.</i>	<i>50 a</i>	<i>Padre</i>	<i>Maestro de primaria</i>	<i>Principal proveedor</i>
<i>Bertha P. V.</i>	<i>52 a</i>	<i>Madre</i>	<i>Hogar</i>	<i>Ninguna</i>
<i>Melissa F. P.</i>	<i>16 a</i>	<i>Hermana</i>	<i>Estudiante de bachillerato</i>	<i>Ninguna</i>
<i>Oscar Rafael F. P.</i>	<i>27 a</i>	<i>Hermano</i>	<i>Trabajo administrativo</i>	<i>Ninguna</i>
<p>Rol de la persona <i>Respetar, obedecer, honrar y asistir.</i></p> <p>Dinámica familiar <i>Su familia es monoparental, vive con su mamá y hermanos en casa, su papa está separado de su mamá y actualmente vive en Quintana roo. Su mamá tiene estudios de enfermería técnica que actualmente no ejerce, su papa es maestro de primaria, su hermano tiene estudios universitarios y trabaja, actualmente se separó de la familia y se fue a vivir con su abuela materna, su hermana está estudiando el bachillerato, entre ellos llevan una buena relación. El papá es quien actualmente aporta y solventa los gastos del hospital y medicamentos de José Alfredo quien le tiene mucho afecto y lo extraña mucho porque su papá solo viene en ocasiones al D.F. para visitarlo. Sus papas mantienen una comunicación y relación de amistad por Jose Alfredo, para que los vea juntos y este feliz.</i></p>				
b) ESTRUCTURA ECONÓMICA				
<p>Total de ingresos mensuales <i>2 salarios mínimos.</i></p>				
c) MEDIO AMBIENTE				
<p>Tipo de vivienda <i>casa propia, construida de material</i> Servicios con que cuenta <i>Todos los servicios drenaje y agua</i> N° de habitaciones <i>Cuenta con solo 2 habitaciones</i> Tipo de fauna <i>Un perro y dos pericos.</i></p>				
III. HISTORIA DE SALUD				
<p>Motivo de la consulta <i>Acude a su cita de consulta externa el 11 de octubre 2011, se le explora y se observa deterioro de la clase funcional, disnea de pequeños esfuerzos, ortopnea, niega crisis de hipoxia, saturación del 60% y cianosis grado IV, por lo que se decide su ingreso hospitalario.</i></p>				
<p>Dx Médico reciente <i>Atresia pulmonar con comunicación interventricular (CIV), ramas pulmonares confluentes, Persistencia del Conducto Arterioso (PCA). Posoperado de Fistula sistémico Pulmonar Blalock - Taussing modificado derecha con flujo insuficiente (febrero, 2003) y sección y sutura del conducto arterioso persistente.</i></p>				
Antecedentes de salud de la persona (alergias, cirugías)				
<ul style="list-style-type: none"> <i>11/ sep/ 2002. Masculino producto de la 3° gestación por cesárea, obtenido de termino en el Instituto Nacional de Perinatología, llora y respira al nacer, apgar 8/9, silverman no referido, peso 2, 950 kg, talla 48 cm, capurro 38.3, se detectó soplo y se realizó valoración por cardiología pediátrica determinándose portador de cardiopatía congénita cianógeno con hipoflujo pulmonar del tipo de la atresia pulmonar con comunicación interventricular (CIV).</i> <i>A los 3 meses presenta crisis de hipoxia y aumento de cianosis, se realiza cateterismo, resultados: estenosis pulmonar mixta importante y persistencia del conducto arterioso importante, se coloca stent en el PCA, se fractura y hay migración de la porción distal a la rama derecha de la rama pulmonar. Se decidió pasar a quirófano donde se le realizó una fistula sistémico</i> 				

pulmonar derecha de 4mm.

- Cirugía en diciembre 2005, sección y sutura del conducto arterioso, plastia de la confluencia de la pulmonar con anastomosis termino – terminal de la rama izquierda a la confluencia, desmantelamiento de la fistula sistémico – pulmonar derecha y colocación de fistula sistémico – pulmonar derecha tipo Blalock – Taussing con tubo de Gorotex de 5mm y empaquetamiento por sangrado, se dejó con esternón abierto. Se re interviene donde se encontró sangrado en capa por lo que se cambia el empaquetamiento.
- El 23 de diciembre 2005 fue llevado a la sala de operaciones donde se reopero para desempaquetar el mediastino, lavado quirúrgico y cierre del esternón con cierre del pericardio con parche de pericardio bovino, se sutura la pericardio nativo.
- El 5 de agosto 2010 se realiza cateterismo, el cual reporta fistula derecha permeable, dilatación del ventrículo derecho y ventrículo izquierdo dentro de los parámetros. Se presenta en sesión clínica y se considera la posibilidad de realizar cirugía de Fontan Fenestrado.

Antecedentes de salud familiar

- Abuelo paterno finado a los 65 años secundario a tumor cerebral.
- Abuela paterno finado secundario a complicaciones quirúrgicas de cirugía de vías biliares.
- Abuelo materno finado secundario a complicaciones tardías de Diabetes Mellitus II.
- Abuela materna viva y sana.
- Padre vivo aparentemente sano.
- Madre, diabética hace 12 años con tratamiento de hipoglucemiantes.
- Tía materna, finado a los 65 años por tumoración intracraneal, sin especificar.

Antecedentes de estudios recientes


- Tomografía el 18 de octubre 2011.
- Cateterismo el 19 de octubre 2011.
- Ecocardiograma el 20 de octubre del 2011


Tratamientos prescritos

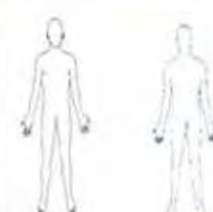
Asprina 100mg c/24 hrs.

Su mama refiere que se le da tratamiento por las alergias que presenta: fexofenadina ½ tableta al día y fluticasona 2 disparos en la mañana y en la noche.

1. NECESIDAD DE OXIGENACIÓN																					
Área pulmonar																					
FR	20	rpm	Dificultad para respirar:	Apnea	<input type="checkbox"/>	Disnea:	Si	No	Clase funcional NYHA:	I	II	III	IV								
Secreciones bronquiales:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Características	-															
Dificultad para la expectoración:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Epistaxis	<input type="checkbox"/>															
Ruidos respiratorios:	Normales	Vesicular	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Broncovesiculares	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Sibilancias	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Roce pleural	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Fuma Usted:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuanto tiempo lleva fumando?	-			¿Cuántos cigarrillos al día?	-											
Suplemento de O ₂ :	Nebulizador	-	O ₂	Catéter nasal	-	Lts x min	-	Sat O ₂ :	70%												
Ventilación mecánica:	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Invasiva	<input type="checkbox"/>	No invasiva	<input type="checkbox"/>	# de cánula	-			Modalidad:	-							
Vol. Corr:	-	FiO ₂ :	-	Flujo:	-	P. soporte:	-	PEEP	-	Sensibilidad	-										
Gasometría arterial	Hora	-	PO ₂	-	PCO ₂	-	pH	-	HCO ₃	-											
Gasometría venosa	Hora	-	Parámetros	-																	

Color de piel y mucosas: Palidez <input type="checkbox"/> Cianosis central <input checked="" type="checkbox"/> Cianosis periférica <input type="checkbox"/> Otros: _____													
Control radiológico: Normal Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>													
Congestión pulmonar <input type="checkbox"/> Infiltrados - <input type="checkbox"/> Foco neumónico <input type="checkbox"/> Derrame <input type="checkbox"/> Atelectasia <input type="checkbox"/>													
Datos subjetivos: <i>Disnea de medianos a grandes esfuerzos, cuando termina el baño se observa disneico "Me siento cansado, me puedo sentar"</i>													
	Proyección posteroanterior situs solitus bronquial, levocardia a levoapex. Muestra un corazón de tamaño grande (cardiomegalia), con forma de bota, punta levantada, arco medio excavado y flujo pulmonar disminuido. ICT DMD: 4.47 cm DMI: 8.9 cm DI: 20.3 cm ICT: 0.65 cm												
Área Cardiopulmonar													
Fc: <u>120</u> Lat x min Presión arterial: <u>120/83</u> PANI <u>X</u> Invasiva - _____	Pulso (anotar características): N= Normal D= Débil P= Paradójico A= Ausente <table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td>Carotídeo</td><td><u>N</u></td> <td>Humeral</td><td><u>N</u></td> <td>Radial</td><td><u>N</u></td> </tr> <tr> <td>Popíteleo</td><td><u>N</u></td> <td>Pedio</td><td><u>N</u></td> <td>Femoral</td><td><u>N</u></td> </tr> </table>	Carotídeo	<u>N</u>	Humeral	<u>N</u>	Radial	<u>N</u>	Popíteleo	<u>N</u>	Pedio	<u>N</u>	Femoral	<u>N</u>
Carotídeo	<u>N</u>	Humeral	<u>N</u>	Radial	<u>N</u>								
Popíteleo	<u>N</u>	Pedio	<u>N</u>	Femoral	<u>N</u>								
Perfil Hemodinámico: Se encuentra con taquicardia y con presión arterial normal, presenta gran repercusión hemodinámica.													
Llenado capilar: Miembro torácico. <u>2</u> seg Miembro pélvico. <u>2</u> seg Ingurgitación yugular: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>													
Dolor precordial: 4 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Tipo de dolor: _____ Irradiación: _____													
Hepatomegalia Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Presenta dolor a la palpación Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>													
Edema: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sitio: - + - ++ - +++ - ++++ -													
Acrocianosis M.Torácicos + <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ <input type="checkbox"/> M.Pélvicos + <input type="checkbox"/> ++ <input type="checkbox"/> +++ <input type="checkbox"/> ++++ <input type="checkbox"/>													
Marcapasos: Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Temporal <input type="checkbox"/> Definitivo <input type="checkbox"/> Frecuencia - Amperaje - Sensibilidad -	Trazo ECG en D II (anexo 12.4) FC 130 lxm P 0.08 seg, PR 0.16 seg, QRS 0.8 seg, R empastado. Taquicardia sinusal con crecimiento biauricular, hipertrofia ventricular derecha, eje QRS desviado hacia la derecha (- 150°), con bloqueo de rama derecha incompleto.												
Datos subjetivos: -	<table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ritmo Sinual</td> <td style="width: 50%;">Alteración</td> </tr> </table>	Ritmo Sinual	Alteración										
Ritmo Sinual	Alteración												
Soporte Cardíaco: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Inotrópicos: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>													
Otros: - Datos subjetivos: _____													

Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>	Independencia <input type="checkbox"/>														
2. NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN															
Peso: <u>31,100 kg</u> Talla: <u>1,30 mts</u> Índice de masa corporal (IMC): <u>18.4 Kg/m²</u> Diámetro cintura: <u>60 cm</u> Coloración de la piel <u>cianótica</u> Características del cabello <u>Limpio, delgado, lacio e hidratado.</u>															
Días a la semana que consume:															
Carne roja (res, cerdo) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">4/7</td></tr></table>	4/7	Carne blanca (pollo, pescado) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">n/o</td></tr></table>	n/o	Verduras <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">4/7</td></tr></table>	4/7	Frutas <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">4/7</td></tr></table>	4/7	Cereales <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">5/7</td></tr></table>	5/7	Lácteos <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">7/7</td></tr></table>	7/7	Leguminosas <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">7/7</td></tr></table>	7/7	Vegetales <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">5/7</td></tr></table>	5/7
4/7															
n/o															
4/7															
4/7															
5/7															
7/7															
7/7															
5/7															
Cantidad de:															
Sal <u>poca</u>	Azúcar <u>poca</u>	Nº de tortillas <u>4</u>	Pan blanco <u>2</u> pzas	Pan dulce <input type="checkbox"/> veces por día <u>4</u> a la semana											
Agua natural <u>no</u> Litros por día	Agua con frutas naturales <u>1/2</u> Litros por día	Aguas con sabores artificiales <u>n/o</u> Litros por día													
Gaseosas <u>no</u> por día	Café <u>no</u> por día	Té <u>1</u> por día													
Consume golosinas: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo:															
Frituras <u> </u> por día <u>3</u> a la semana Dulces <u>1</u> veces por día <u> </u> a la semana															
Comidas que realiza al día en casa: <u>3</u> Comidas que realiza fuera de casa <u>ninguna</u> En caso de ingerir alimentos fuera de casa: ¿Cuáles son los más frecuentes? <u>Lo que consume en casa</u> Como considera su alimentación (cantidad y calidad) <u>Buena en cantidad y calidad</u>															
Estado de la cavidad oral: Mucosa oral <u>Hidratadas y cianóticas</u> Dentadura Completa <input type="checkbox"/> Incompleta <input checked="" type="checkbox"/> Caries <u>En tres molares (2 molares inferiores derecho y un molar superior).</u> Uso de prótesis dental: <u>no</u> Datos subjetivos: <u>-</u>															
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>	Independencia <input type="checkbox"/>														
3. NECESIDAD DE ELIMINACIÓN															
Patrón urinario: Frecuencia: <u>3 - 5</u> Veces al día Características <u>Olor suigeneris</u>															
Anuria <input type="checkbox"/> Oliguria <input type="checkbox"/> Poliuria <input type="checkbox"/> Polaquiuria <input type="checkbox"/> Disuria <input type="checkbox"/> Nicturia <input type="checkbox"/> Tenesmo <input type="checkbox"/> Incontinencia <input type="checkbox"/> Orina intermitente <input type="checkbox"/>															
Color: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Hematúrica <input type="checkbox"/> Coliúrica <input type="checkbox"/> Otros <u>-</u> Uso de diuréticos Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>															
Acompañamiento al sanitario <u>A veces</u> Proporcionar cómodo/orinal <input checked="" type="checkbox"/> Pañal <input type="checkbox"/> Sonda vesical <input type="checkbox"/> Diálisis <input type="checkbox"/> Hemodiálisis <input type="checkbox"/>															
Patrón intestinal Frecuencia habitual <u>2 - 3</u> veces al día															
Normal <input checked="" type="checkbox"/> Estreñimiento <input type="checkbox"/> Diarrea <input type="checkbox"/> Incontinencia <input type="checkbox"/>															

Características Acolia <input type="checkbox"/> Melena <input type="checkbox"/> Mucoide <input type="checkbox"/> Pastosa <input type="checkbox"/> Líquida <input type="checkbox"/> c/sangre fresca <input type="checkbox"/> Fétida <input type="checkbox"/>	
Acompañamiento al sanitario <input checked="" type="checkbox"/> Proporcionar cómodo <input type="checkbox"/> Pañal <input type="checkbox"/> Uso de laxantes Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Dispositivos de drenaje <u>Ninguno</u> Menstruación <input type="checkbox"/> Vol Alto Medio Bajo FUM <u>-</u>	
Datos subjetivos _____	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/> Independencia <input type="checkbox"/>	
4. NECESIDAD DE TERMORREGULACIÓN	
Temperatura <u>36 °C</u> Normotermia <input checked="" type="checkbox"/> Hipotermia <input type="checkbox"/> Hipertermia <input type="checkbox"/> Diaforesis Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Datos subjetivos _____	
Dependencia <input type="checkbox"/> Independencia <input checked="" type="checkbox"/>	
5. NECESIDAD DE HIGIENE	
Coloración de la piel: <u>cianótica</u> Pálida <input type="checkbox"/> Rubicunda <input type="checkbox"/> Marmórea <input type="checkbox"/> Ictericia <input type="checkbox"/> Equimosis <input checked="" type="checkbox"/> Hematoma <input checked="" type="checkbox"/>	
Estado de la piel: Hidratada <input checked="" type="checkbox"/> Deshidratada <input type="checkbox"/> Integra <input checked="" type="checkbox"/> Con lesión <input type="checkbox"/> Petequias <input type="checkbox"/>	
Presenta equimosis en miembro inferior derecho región inguinal, equimosis y hematoma (16 cm de largo y 4 cm de ancho) en miembro inferior izquierdo región inguinal por punciones para cateterismo cardiaco realizado el 19/10/2011.	
Tipo de lesión: 1. Quirúrgica Proceso de cicatrización <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> Dehiscente <input type="checkbox"/> 2. Úlcera por presión I II III IV Proceso de cicatrización <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> 3. Úlcera venosa I II III IV Proceso de cicatrización <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> 4. Úlcera diabética I II III IV Proceso de cicatrización <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> 5. Otra _____ Proceso de cicatrización <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/>	
Datos subjetivos Cuando se inspecciona y palpa el sitio de punción, refiere "me duele" y se observan fascies algúicas.	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/> Independencia <input type="checkbox"/>	
Localización: _____ Equimosis y hematoma en miembros inferiores región inguinal	
6. NECESIDAD DE MOVILIDAD	
Actividad física: Deambulación: Independiente <input type="checkbox"/> Silla de ruedas <input checked="" type="checkbox"/> Muletas <input type="checkbox"/> Andadera <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 _____	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/> Independencia <input type="checkbox"/>	
7. NECESIDAD DE SEGURIDAD	
Dolor No <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Localización <u>Región inguinal a la palpación</u> Intensidad 1 2 3 <u>4</u> 5 6 7 8 9 10	
Etapa de la vida (neonato, lactante mayor o menor, preescolar, escolar, adulto joven, adulto mayor, vejez) <u>Escolar</u>	
Estado cognitivo: Perceptivo <input checked="" type="checkbox"/> Alerta <input checked="" type="checkbox"/> Orientado <input checked="" type="checkbox"/> Agitado <input type="checkbox"/> Obnubilado <input type="checkbox"/> Desorientado <input type="checkbox"/>	

Riesgo de caída: Bajo Mediano Alto Sujeción Si No Valoración de Norton 15

Deficiencias senso-perceptivas: Visuales Auditivas Otras Perdida de la audición del oído derecho

Uso de anteojos y lentes de contacto Si No Uso de dispositivos auditivos Si No Uso de prótesis en extremidades Si No

Actitud ante el ingreso Colaborador Confiado Reticente Agresivo Negativo Ansioso

Factores de riesgo: HAS DM Obesidad Síncope Arritmias INR
Alérgico al pelo de animal y polen

Sufre o ha sufrido de lipotimia: Si No Riesgo laboral: - Adicciones -

Cocina con leña o carbón Si No Ingesta de bebidas alcohólicas Si No Frecuencia - Maneja automóvil Si No

Se sabe portador de: Prótesis valvulares cardíacas no Marcapasos definitivo Si No

Desfibrilador interno Si No Endoprótesis vasculares Si No

Ingiere alguno de los siguientes medicamentos:

Anticoagulantes orales Si No Antihipertensivos Si No Betabloqueadores Si No Ansiolíticos Si No

Antidepresivos Si No Hipoglucemiante Si No Insulina de acción rápida o intermedia Si No

Datos subjetivos: _____

Dependencia Independencia

8. NECESIDAD DE REPOSO Y SUEÑO

Duerme bien Si No En caso negativo ¿cuál es la causa? - N° de horas 8 hrs

¿Se despierta con frecuencia? Si No En caso afirmativo ¿cuál es la causa? -

Duerme durante el día Si No A veces

Necesita algún facilitador del sueño como *oso de peluche* Música Masaje Lectura Medicamentos

Tipo de medicamentos ninguno Su entorno le favorece el reposo y sueño Si No

¿La estancia en el hospital le produce ansiedad? Si No

Datos subjetivos: _____

Dependencia Independencia

9. NECESIDAD DE COMUNICACIÓN

Su comunicación es: Clara Confusa Afásica Incapaz

Limitaciones físicas para la comunicación: Ninguna

Se expresa en otra lengua Si No ¿Cuál? -

Manifiesta:

Emociones y sentimientos Temores Problemas sociales Le cuesta pedir ayuda Le cuesta aceptar ayuda
 Cómo se concibe (Autoconcepto) Alguien especial y demandante

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?
Su mamá refiere desde que nació y se le diagnosticó la cardiopatía congénita, ella se dedicó a su cuidado de tiempo completo, dejó de trabajar y descuido la relación con su esposo, a José Alfredo se le brinda la atención y sobreprotección por parte de sus padres, hermanos, vecinos y compañeros de escuela.

De acuerdo a su percepción ¿cuáles son sus principales valores? Honestidad, sinceridad, bondad.

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

Familia E B R M Vecinos E B R M Compañeros de Trabajo E B R M

Utiliza mecanismos de defensa (ira, miedo, negación, evasión)
 Datos subjetivos: Su cuidador primario expresa sentimientos de preocupación: "esperamos en Dios que salga pronto y se recupere".

Dependencia Independencia

10. NECESIDAD DE VIVIR SEGÚN CREENCIAS Y VALORES

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

Solicita apoyo religioso Si No Asiste a actividades religiosas Si No ¿Cada cuándo? a veces

Sus creencias: Le ayudan No ayudan No interfieren

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

Datos subjetivos: "quiero hacer mi primera comunión"

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? Cuando se le va a realizar alguna intervención o estudio, pregunta que le van hacer y si le dolerá.

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

Datos subjetivos "ya me toca mi medicamento, no se te vaya a olvidar",
Pregunta antes de realizar el procedimiento. "Que me van a realizar, me va a doler".

Dependencia <input type="checkbox"/>	Independencia <input checked="" type="checkbox"/>
12. NECESIDAD DE TRABAJAR Y AUTORREALIZARSE	
Cuenta con trabajo actualmente Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Su trabajo le proporciona satisfacción Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Su estado de salud le impide hacer cosas que le gustaría realizar Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Se siente satisfecho en estos momentos con los que realiza actualmente Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Su situación actual de salud ha modificado sus actividades laborales Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Datos subjetivos <u>"quiero aprender a leer y me gustan las matemáticas"</u>	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>	Independencia <input type="checkbox"/>
13. NECESIDAD DE ELEGIR ROPAS ADECUADAS	
Requiere de apoyo para vestirse? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tipo de ropa que le gusta usar <u>Utiliza la pijama que se le proporciona en el hospital</u>	
¿El cambio de ropa cada cuando lo realiza? <u>Diario</u>	
¿La forma de vestir es adecuada al lugar y las circunstancias? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Datos subjetivos _____	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>	Independencia <input type="checkbox"/>
14. NECESIDAD DE REALIZAR ACTIVIDADES RECREATIVAS, SEXUALIDAD Y REPRODUCCIÓN	
¿Qué actividad realiza en su tiempo libre? <u>Le gusta que le lean cuentos, Va a la escuela del hospital, el colorear, escribe y hace manualidades</u>	
¿Cuál es su diversión preferida? <u>Le gusta jugar con sus juguetes.</u>	
¿Su estado de salud modificó su forma de divertirse? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> La distribución de su tiempo es equilibrada entre trabajo y recreación Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Etapa reproductiva Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Menarca _____ Uso de método para control natal _____	
Nº embarazos - Eutócicos - Cesáreas - Abortos - Óbitos -	
Vida sexual activa Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo son consideradas satisfactorias? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Con que lo relaciona? -	
Andropausia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Menopausia Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Apoyo hormonal Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> ¿Cuál en caso afirmativo? _____	
Datos subjetivos _____	
Dependencia <input checked="" type="checkbox"/>	Independencia <input type="checkbox"/>

ANEXO 2. Valoración focalizada

<p>Ficha de identificación Nombre <u>F.P. Jose Alfredo</u> Servicio <u>Quirófano</u> Registro <u>273220</u> Fecha <u>1/nov/2011</u> Hora <u>13:45</u></p>
<p>1. Necesidad de Oxigenación</p> <p><u>Tiene ventilación mecánica invasiva, cánula #6 Fr con globo, parámetros ventilatorios programados:</u> VE 4.1, Pmax 20 mmHg, SaO₂ 91%, FR 17 – 18 rxm, I:E 1:1.5, PEEP 0 <u>Parametros hemodinámicos de Jose Alfredo:</u> T/A invasiva 95/57, FC 87 lxm, FR 27 rxm, SaO₂76% <u>16:55 hrs</u> T/A invasiva 110/68, FC 82lxm, FR 23rxm, SaO₂88% <u>Pulsos distales de miembros superiores presentes y normales, llenado capilar en ambos miembros superiores de 2". Línea arterial en miembro superior derecho.</u> <u>Trazo electrocardiográfico en el monitor, derivación II, sinusal, bloqueo de rama derecha.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</p> <p>Peso 31, 100 kg, talla 1.29 mts, IMC 18.4 kg/m² <u>Coloración de tegumentos cianótica, se encuentra en ayuno desde la noche anterior.</u> <u>Infusión de soluciones:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Solución glucosa 5% 250 ml</u> • <u>Solución Hartman 500 ml</u> • <u>Solución NaCl 0.9% 250ml + 40 mg Xilocaína + 250 UI Heparina</u> • <u>Dilución de medicamentos, total 112.5 ml agua inyectable</u> <p>Datos subjetivos</p>
<p>3. Necesidad de Eliminación</p> <p><u>Sonda vesical a derivación.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Uresis al término de la cirugía de 150 ml, color amarilla claro y olor suigeneris.</u> • <u>Perdidas hemáticas 50 ml</u> • <u>Perdidas por solución fría 50 ml</u> • <u>Perdidas insensibles 772 ml</u> • <u>Drenaje 149torácico 36 ml</u> <p><u>Balance total al final de la cirugía negativo</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>4. Necesidad de Termorregulación</p>

Se palpa normotérmico de las extremidades superiores.

Datos subjetivos

5. Necesidad de Higiene

Piel con ligera cianosis de tegumentos, piel hidratada, incisión quirúrgica para toracotomía región posterolateral izquierda.

Datos subjetivos

6. Necesidad de Movilidad

Suplencia total, paciente que se encuentra sedado.

**Datos
subjetivos**

7. Necesidad de Seguridad y Protección

Escolar que se encuentra con sedación de Midazolam, Escala de Ramsay, nivel 6
Riesgo de caída alto, valoración de Norton 8 elevado riesgo, se encuentra en la
misma posición de decúbito lateral derecho por 2 hrs continuas.

No es cooperador.

Durante la cirugía se ministra Heparina en cantidades de 250 UI en solución NaCl
0.9% y 1500 UI diluidas en 1.5 ml de solución NaCl 0.9%.

Se coloca tubo de Gorotex de 6mm que va de la arteria subclavia izquierda a la rama
pulmonar izquierda.

Datos subjetivos

8. Necesidad de Descanso y sueño

Inducido por sedantes y relajantes musculares para la intervención quirúrgica.

Datos subjetivos

9. Necesidad de Comunicación

Al inicio de la cirugía se observa con temor y lloroso.

Datos subjetivos

10. Necesidad de Vivir según creencias y valores

No es posible valorarlo.

Datos subjetivos

11. Necesidad de Aprendizaje

José Alfredo pregunta antes de bajar de quirófano al igual que sus padres.

Datos subjetivos José Alfredo pregunta: “Que me van hacer y a que hora voy a regresar”.

Al término de la cirugía sus padres (cuidadores primarios) preguntan: “¿Como esta, se encuentra bien?”.

12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

No es posible valorarlo.

Datos subjetivos

13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas

Para realizar la cirugía se requiere desnudo exponiendo la región a intervenir quirúrgicamente.

Datos subjetivos

14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción

No es posible valorarlo.

Datos subjetivos

Datos Complementarios

Enfermera (o): Carrillo Medina Elizabeth

ANEXO 3. Valoración focalizada

<p>Ficha de identificación Nombre <u>F.P. Jose Alfredo</u> Servicio <u>TPQ</u> Registro <u>273220</u> Fecha <u>3/nov/2011</u> Hora <u>16:00</u></p>
<p>1. Necesidad de Oxigenación</p> <p><u>Frecuencia respiratoria de 49 rxm, clase funcional II, se observa tos productiva y expectoración con dificultad.</u> <u>Auscultación de campos pulmonares con estertores bilaterales y basales, sibilancias del pulmón izquierdo.</u> <u>Sonda pleural drenando contenido hemático de 30 ml durante el turno matutino y hasta esta hora.</u> <u>Se encuentra con nebulizador puritan al 100%, SaO₂ 75 %, micronebulizaciones (MNB) con budesonida cada 8 hrs.</u> <u>Gasometría venosa tomada a las 15:30 hrs</u> <u>Ph 7.45 , PCO₂ 36 , PO₂ 62.7% , HCO₃ 25.1 , Hb 19.6 g/dl, K 3.6 meq, Na 126 meq, Ca 0.74 meq, Cl 101meq , Glucosa 117 mg/dl.</u> <u>Se observa disminución de cianosis central.</u> <u>FC 88, PANI 105/71 media (81), pulso carotideo, radial y pedio normales y rítmicos.</u> <u>Llenado capilar menor a 2 segundos en miembros superiores e inferiores sin plétora yugular.</u> <u>Edema de miembros inferiores de +, hipocratismo digital de miembros superiores e inferiores, trazo EKG con p picuda y grande, r empastada con bloqueo de rama derecha en derivación II.</u></p> <p>Datos subjetivos <u>“me duele mi espalda al toser”</u></p>
<p>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</p> <p><u>Buena coloración de tegumentos, disminución del apetito, come diez cucharadas de sopa y un poco de agua, refiere que no le gusta el agua de papaya y el pescado que le trajeron.</u> <u>Mucosas orales hidratadas.</u> <u>Solución intravenosa, glucosada 5% 100ml pasando 2ml/hr.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>3. Necesidad de Eliminación</p> <p><u>Retiro de sonda vesical, diuresis de características normales y suigeneris, se le proporciona orinal y cómodo.</u> <u>Refiere tener una evacuación por la mañana.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>

4. Necesidad de Termorregulación

Temperatura 36.2 °C, normotérmico.

Datos subjetivos**5. Necesidad de Higiene**

Buena coloración de tegumentos, piel hidratada, herida quirúrgica por toracotomía región posterolateral izquierda a nivel del 4° espacio intercostal (EIC) descubierta sin datos de infección.

Herida en 6° EIC línea posterior axilar por inserción del tubo pleural, cubierta sin sangrado activo visible.

Se encuentra sin línea arterial, sitio de punción con equimosis apenas visible de miembro superior derecho.

Hematoma absorbiéndose y disminuyendo de miembro inferior izquierdo de región inguinal.

Datos subjetivos**6. Necesidad de Movilidad**

Se encuentra en posición fowler, se mueve poco el tubo pleural dificulta su movimiento, disminuye movimientos de miembro torácico izquierdo, porque refiere que le duele se observan facies álgicas.

Se le indica que mueva sus miembros superiores, pero se observa un poco renuente.

Datos subjetivos “No quiero caminar, me duele mi espalda”

7. Necesidad de Seguridad y Protección

Escolar que presenta dolor en el miembro torácico izquierdo cuando se mueve, ríe, tose y a la palpación, intensidad, escala visual analógica (EVA) 4

Riesgo de caída alto, valoración de Norton 16 riesgo bajo.

Se observa cooperador y tranquilo, portador de fistula tubo de Gorotex de 6 mm.

Se encuentra con tratamiento farmacológico antidiurético.

Datos subjetivos**8. Necesidad de Descanso y sueño**

No se observan signos de desvelo como ojos rojos y bostezos.

Refiere no dormir bien, por molestias que le causa el tubo pleural.

Datos subjetivos**9. Necesidad de Comunicación**

Se encuentra consciente y platica poco.

Sus padres son los únicos que lo pueden visitar.

Datos subjetivos <u>“ya va a venir mi mamá”</u>
10. Necesidad de Vivir según creencias y valores
<u>No es posible valorarlo.</u>
Datos subjetivos
11. Necesidad de Aprendizaje
<u>Pregunta constantemente cuando le van a quitar la sonda pleural.</u>
Datos subjetivos <u>“¿cuando me quiten esto me voy a poder ir a mi casa?”</u>
12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse
<u>No es posible valorarlo.</u>
Datos subjetivos
13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas
<u>Cambio de ropa diario, tiene puesta la pijama que le proporciona el hospital.</u>
Datos subjetivos
14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción
<u>Se entretiene viendo la televisión, su estado en estos momentos le impiden divertirse.</u>
Datos subjetivos <u>“me gusta ver caricaturas”, “no me hagan reír, me duele cuando me río”</u>
Datos Complementarios
<u>El medico durante la visita médica indica para toma de placa de rayos x (Rx), para descartar posible neumotórax.</u> <u>Antidiurético ministrado; Furosemide 10 mg IV.</u>
Enfermera (o): <u>Carrillo Medina Elizabeth</u>

ANEXO 4. Valoración focalizada

<p>Ficha de identificación Nombre <u>F.P. Jose Alfredo</u> Servicio <u>TPQ</u> Registro <u>273220</u> Fecha <u>4/nov/2011</u> Hora <u>16:14</u></p>
<p>1. Necesidad de Oxigenación</p> <p><u>Frecuencia respiratoria de 32 rxm, clase funcional II, se observa tos productiva y auscultación de campos pulmonares con estertores gruesos bilaterales apicales y basales.</u> <u>Se encuentra con nebulizador puritan al 100% conectado a mascarilla simple de oxígeno, SaO₂ 72 %.</u> <u>Se observa ligera cianosis de mucosas orales.</u> FC 95, PANI 97/64 media (71), PVC 21 mmHg, con compromiso hemodinámico importante. <u>El 3/11/11 se detectó neumotórax. Recolocación de sonda pleural en 3° EIC, línea media axilar drenando contenido hemático de 85 ml durante el turno.</u> <u>Pulso carotideo, radial y pedio normales y rítmicos.</u> <u>Llenado capilar menor a 2 segundos en miembros superiores e inferiores sin plétora yugular. Edema de miembros inferiores de +.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</p> <p><u>Buena coloración de tegumentos, con disminución del apetito y poca ingesta de líquidos, mucosas orales hidratadas.</u> <u>Solución intravenosa, glucosada 5% 100ml pasando 2ml/hr.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>3. Necesidad de Eliminación</p> <p><u>Refiere diuresis de 3 – 4 veces al día, se le proporciona orinal y cómodo.</u> <u>Refiere tener una evacuación por la mañana.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>4. Necesidad de Termorregulación</p> <p><u>Temperatura 37 °C, normotérmico.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>5. Necesidad de Higiene</p> <p><u>Buena coloración de tegumentos, piel hidratada, herida quirúrgica por toracotomía</u></p>

región posterolateral izquierda a nivel del 4° espacio intercostal (EIC) descubierta en proceso de cicatrización y con edema sin datos de infección.

Herida por inserción de tubo pleural, cubierta sin sangrado activo visible.

Herida en 6° EIC línea medio axilar izquierda cubierta, sin datos de sangrado activo.

Datos subjetivos

6. Necesidad de Movilidad

Se mueve solo en la cama, baja a reposit para iniciar deambulaci3n, se mueve poco y se encuentra en una sola posici3n, sentado.

El sello de agua dificulta su movilizaci3n.

Datos subjetivos

7. Necesidad de Seguridad y Protecci3n

Escolar que refiere dolor al movimiento, intensidad, escala visual anal3gica (EVA) 4

Riesgo de ca3da alto, valoraci3n de Norton 17 riesgo bajo.

Se observa alerta y perceptivo. Portador de fistula tubo de Gorotex de 6 mm.

Se encuentra con tratamiento farmacol3gico antidiur3tico.

Tubo pleural insertado cerca del pericardio.

Datos subjetivos

8. Necesidad de Descanso y sue1o

No valorado.

Datos subjetivos

9. Necesidad de Comunicaci3n

Se encuentra consciente y platicador.

Datos subjetivos

10. Necesidad de Vivir seg3n creencias y valores

No valorado.

Datos subjetivos

11. Necesidad de Aprendizaje

Pregunta constantemente cuando le van a quitar la sonda pleural.

Datos subjetivos

12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

No valorado.

Datos subjetivos**13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas**

Cambio de ropa diario, tiene puesta la pijama que le proporciona el hospital.

Datos subjetivos**14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción**

Se entretiene viendo la televisión, su estado en estos momentos su estado de salud le impiden divertirse.

Datos subjetivos**Datos Complementarios**

El día de hoy a las 17 horas sube a piso pediatría cama 630.

Enfermera (o): Carrillo Medina Elizabeth

ANEXO 5. Valoración focalizada del plan de alta.

<p>Ficha de identificación Nombre <u>F.P. Jose Alfredo</u> Servicio <u>Cardiología Pediatría</u> Registro <u>273220</u> Fecha <u>8/nov/2011</u> Hora <u>16:00</u></p>
<p>1. Necesidad de Oxigenación</p> <p><u>Se observa con eupneico FR de 22 rpm, Clase funcional NYHA I, la actividad ordinaria no ocasiona excesiva fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.</u> <u>No se observa dificultad para la expectoración, se observa tos productiva con estertores bilaterales, no requiere suplemento de O₂, disminución de cianosis central en piel y mucosas.</u> <u>FC 95 lpm, palpación de pulsos: carotídeos, radial y poplíteo normales con buena intensidad. Llenado capilar menor a 2" en miembros superiores e inferiores sin datos de dolor, edema e ingurgitación yugular.</u> <u>La fistula sistémico – pulmonar se ausculta permeable a nivel de la línea media infra clavicular izquierda.</u> <u>Se observa sin sonda pleural y acceso vascular.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</p> <p><u>Peso 31 kg, talla 1.29 mts, IMC 18.67 kg/m²</u> <u>Coloración de tegumentos rosada. Sin soluciones intravenosas, su mamá refiere que ya esta comiendo bien, se termina su ración.</u> <u>Mucosas orales hidratadas, sin 3 molares extraídos 26/10/11.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>3. Necesidad de Eliminación</p> <p><u>Se observa sin sonda vesical, puede ir solo al baño sin proporcionarle cómodo u orinal.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>4. Necesidad de Termorregulación</p> <p><u>Se palpa normotérmico.</u></p> <p>Datos subjetivos</p>
<p>5. Necesidad de Higiene</p> <p><u>Piel con buena coloración de tegumentos, piel hidratada, Incisión quirúrgica para toracotomía región postero – lateral izquierda e incisión de la sonda pleural en proceso de cicatrización, sin signos de infección, los hematomas en región inguinal</u></p>

derecha e izquierda, disminuyendo y absorbiéndose.

Datos subjetivos

6. Necesidad de Movilidad

Se puede mover solo, es independiente, usa su silla de ruedas porque a una distancia de 40 metros caminando rápido se casa.

Datos subjetivos “Ya me cansé puedo descansar”

7. Necesidad de Seguridad y Protección

Escolar, consciente y orientado, riesgo de caída mediano y Norton 14 (bajo riesgo), colaborador.

Portador de injerto tubo de Gorotex de 6mm que va de la arteria subclavia izquierda a la rama pulmonar izquierda.

Tiene indicado como tratamiento aspirina y furosemida como tratamiento a su alta.

Datos subjetivos

8. Necesidad de Descanso y sueño

Refiere que ha estado durmiendo bien desde que le retiraron la sonda pleural.

Datos subjetivos

9. Necesidad de Comunicación

Su comunicación es clara, se observa feliz porque regresa a su casa.

Datos subjetivos

10. Necesidad de Vivir según creencias y valores

Su mamá lo persina antes de salir del piso Cardiopediatría.

Datos subjetivos

11. Necesidad de Aprendizaje

Sabe que ya se puede ir a su casa, expresa quiere correr y jugar fútbol.

Su mamá refiere que sabe cuales son los signos y síntomas de una infección de heridas.

Quien pregunta al personal de enfermería sobre los cuidados que debe tener con su hijo y que tratamientos y por cuanto tiempo tomara el furosemida.

Datos subjetivos “¿Por cuánto tiempo se debe tomar la otra pastilla mi hijo?”

12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

Se observa feliz, su mamá refiere que perderá el año de la escuela y regresara hasta

el próximo.

Datos subjetivos

13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas

Puede vestirse solo ya no se cansa.

Su forma de vestir es adecuada a lugar y circunstancia.

Datos subjetivos

14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción

Le gusta leer y las matemáticas, refiere ya podrá jugar con sus hermanos.

Datos subjetivos

Datos Complementarios

A su egreso tratamiento farmacológico:

- ASA 100 mg VO 1 c/24 hrs
- Furosemida 10 mg VO c/8 hrs

Tiene cita en un mes para Consulta Externa y abierta a Urgencias.

Enfermera (o): Carrillo Medina Elizabeth

ANEXO 6. Valoración focalizada

<p>Ficha de identificación Nombre <u>F.P. Jose Alfredo</u> Servicio <u>Consulta externa</u> Registro <u>273220</u> Fecha <u>9/dic/2011</u> Hora <u>10:00</u></p>
<p>1. Necesidad de Oxigenación</p> <p><u>Se observa con eupneico FR de 20 rpm, Clase funcional NYHA I, la actividad ordinaria no ocasiona excesiva fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.</u> <u>Se observa tos productiva con estornudos, no presenta escurrimiento nasal, no requiere suplemento de O₂.</u> <u>Se observa rosado, mucosas orales hidratadas con disminución de cianosis, dedos con acropaquias,</u> <u>Ruidos cardiacos presentes fistula sistémico pulmonar audible,</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p>2. Necesidad de Alimentación/Hidratación</p> <p><u>Coloración de tegumentos rosada, mucosas orales hidratadas.</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p>3. Necesidad de Eliminación</p> <p><u>Pide ir al baño antes de entrar a la consulta.</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p>4. Necesidad de Termorregulación</p> <p><u>Se palpa normotérmico.</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p>5. Necesidad de Higiene</p> <p><u>Piel con buena coloración de tegumentos, herida quirúrgica cicatrizando, sin salida de fluido. No se observan los hematomas en región inguinal.</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>
<p>6. Necesidad de Movilidad</p> <p><u>Se mantiene de pie y caminando, no usa la silla de ruedas, se acuesta y se para solo, sin signos y síntomas de agitación o aumento de cianosis.</u></p> <p>Datos subjetivos _____</p>

7. Necesidad de Seguridad y Protección

Escolar, consciente y orientado, riesgo de caída mediano y Norton 14 (bajo riesgo), colaborador.

Portador de injerto tubo de Gorotex de 6mm que va de la arteria subclavia izquierda a la rama pulmonar izquierda.

Tiene indicado aspirina y furosemida como tratamiento a su alta.

Datos subjetivos

8. Necesidad de Descanso y sueño

No valorado.

Datos subjetivos

9. Necesidad de Comunicación

Su comunicación es clara, se observa feliz porque regresa a su casa.

Se muestra ansioso, inquieto y quiere retirarse a su casa.

Datos subjetivos

10. Necesidad de Vivir según creencias y valores

No valorado.

Datos subjetivos

11. Necesidad de Aprendizaje

Jose Alfredo tiene conocimiento de su tratamiento y que hacer si se siente cansado y si siente que no puede respirar, la posición que debe adoptar.

Datos subjetivos

12. Necesidad de Trabajar y Autorrealizarse

No valorada.

Datos subjetivos

13. Necesidad de Elegir ropas adecuadas

Se observa durante la consulta Jose Alfredo, espera para que su mamá le ayude a retirarse la ropa, su mamá refiere "el esta acostumbrado a que lo ayude a vestirse".

Su forma de vestir es adecuada a lugar y circunstancia.

Datos subjetivos

14. Necesidad de Realizar actividades recreativas, sexualidad y reproducción

No valorada.

Datos subjetivos_____

Datos Complementarios

El medico refiere que queda con el mismo tratamiento farmacológico (furosemida) es para evitar una sobre carga pulmonar mostrada en las placas.

Revisan la tomografía del 6/Dic/11 porque la consulta pasada (29/Nov/11), se ausculto la fistula menos audible. Los resultados son que se encuentra permeable sin obstrucciones.

A su egreso tratamiento farmacológico:

- ASA mg VO
- Furosemida 10 mg VO

Enfermera (o): Carrillo Medina Elizabeth

ANEXO 7. Formato plan de intervenciones

Tipo de Valoración:	Fecha:	Hora:	Servicio:CardiologíaPediátrica
Necesidad Alterada: Oxigenación	Fuente de Dificultad: falta de fuerza		Grado de Dependencia: falta de fuerza
Datos Objetivos	Datos Subjetivos		Datos Complementarios
Diagnóstico de Enfermería:			
Riesgo de crisis hipoxica relacionado con aumento repentino del gasto cardiaco.			
Objetivo			
De la enfermera:			
De la persona:			
Plan de Intervención			
Intervenciones de Enfermería	Nivel de Relación		Evaluación
	Enfermera-Persona	Enfermera-Equipo de Salud	

ANEXO 8. Carta de consentimiento informado

**CARTA CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN SIGUIIMIENTO DE CASO
CLINICO POSGRADO EN ENFERMERIA CARDIOVASCULAR**

México, Distrito Federal, a 28 de Octubre de 2011-10-28

Por medio de la presente autorizo mi participación en la realización de seguimiento de caso clínico a la estudiante: Lic. Enf. Elizabeth Carrillo Medina de la especialidad en Enfermería Cardiovascular con sede en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez en el periodo que comprende de Octubre 2011 a Julio 2012.

Estableciéndose un acuerdo previo al inicio de seguimiento de caso clínico de brindarme información verídica y confidencial a los cuestionamientos que se realicen orientarme sobre la enfermedad de su hijo, tratamiento, estudios diagnósticos y posibles complicaciones mediato e inmediato así como en la recuperación y alta.

Es importante recalcar que solo mi familia y yo tenemos la responsabilidad y toma de decisiones en el cumplimiento de su tratamiento. En ningún momento es responsabilidad de la estudiante el cumplimiento del mismo.

Se me ha informado también que se llevara un seguimiento estrecho para cumplir las intervenciones que de acuerdo a su evolución se vayan presentando.

Asimismo autorizo que su seguimiento sea presentado en la evaluación de semestre que la estudiante tendrá el final de sus practicas clínicas en esta institución.

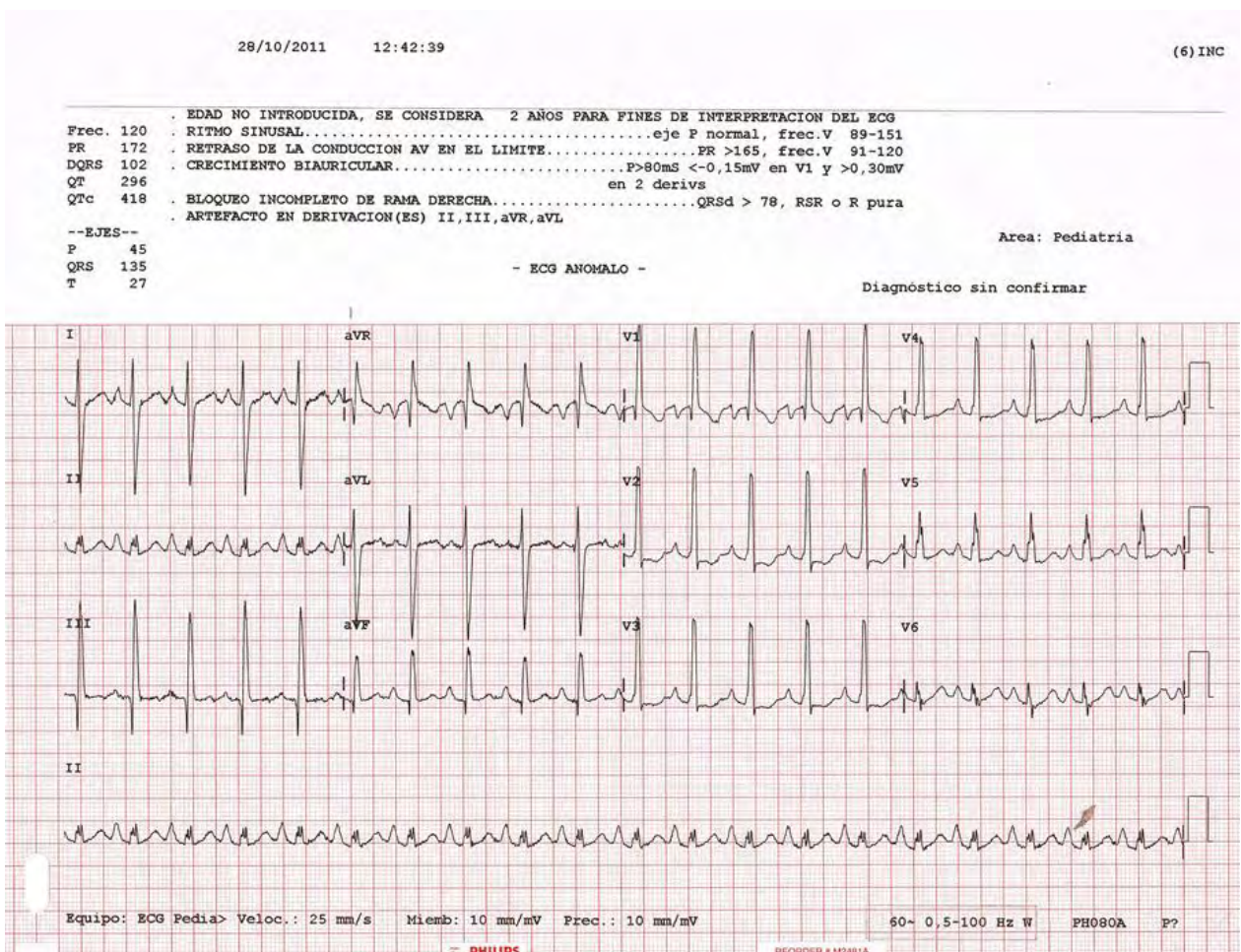
Estando de conformidad por lo solicitado por la estudiante se firma de común acuerdo.

Una firma manuscrita en tinta que dice "Bertha Peralta Vilanova" sobre una línea horizontal.

PERSONA LEGALMENTE RESPONSABLE DEL MENOR JOSE ALFREDO FUENTES PERALTA

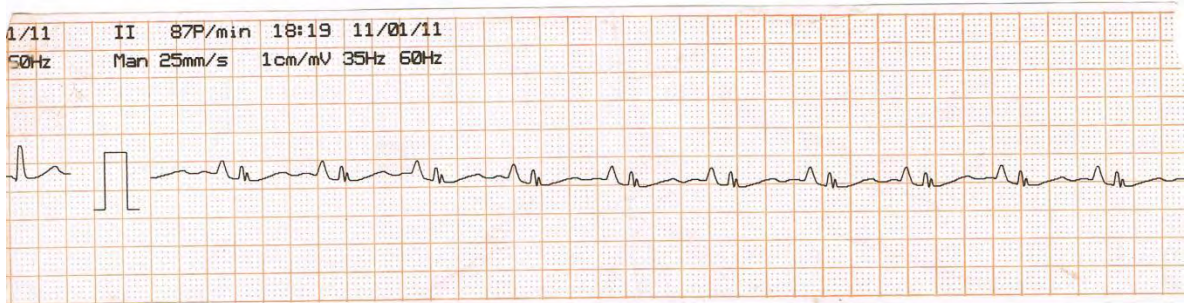
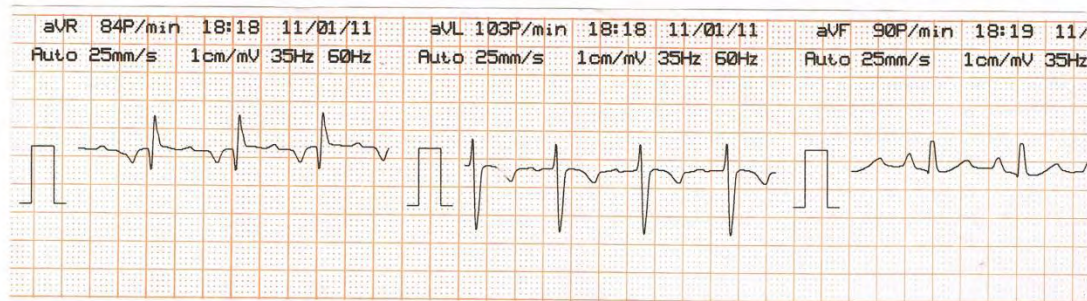
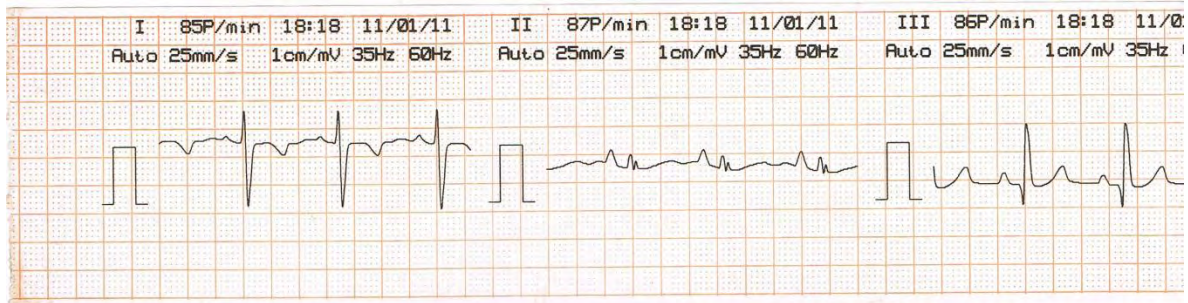
Electrocardiograma

ANEXO 9. Electrocardiograma de 12 derivaciones (28 de octubre 2011)



Crterios	Medidas
Frecuencia cardiaca	130 latidos por minuto (l/m)
onda P	0.08 seg
intervalo PR	0.16 seg
complejo QRS	0.8 seg con R empastado
Eje QRS	- 150°

ANEXO 10. Electrocardiograma de 6 derivaciones estándar (1 de noviembre 2011).



Criterios	Medidas
Frecuencia cardiaca (FC)	85 l/m
onda P	0.08 seg
intervalo PR	0.14 seg
complejo QRS	0.8 seg con R empastado
Eje QRS	- 150°




ANEXO 11. Estudios de laboratorios

Parámetros	Resultados				Unidades
	18/Oct/11	1/Nov/11	2/Nov/11	4/Nov/11	
Conteo de glóbulos blancos (WBC)	10.4	16.2	17.3	13.1	10 ³ / μL
Neutrófilos	7.5	13.9	16.3	9.6	10 ³ / μL
Linfocitos (LY)	2.1	1.8	0.4	2.5	10 ³ / μL
Monocitos	0.8	0.4	0.5	0.9	10 ³ / μL
Conteo completo de glóbulos rojos (RBC)	9.16	6.46	6.51	6.40	10 ⁶ / μL
Hemoglobina (Hb)	25	18.4	18.1	17.6	g/dl
Hematocrito (Hct)	78.1	54.2	55.4	53.8	%
INR	1.41	1.2	1.1	1.32	
Tiempo de tromboplastina parcial (TTP)	46.4	33.4	24.2	24.8	seg
Plaquetas (PLT)	134	108	86	103	10 ³ / μL
Cloro (Cl ⁻)	110	115	113	-	mmol/L
Sodio (Na ⁺)	148	150	149	141	mmol/L
Calcio (Ca ⁺)	10.8	9.4	-	8.6	mmol/L
Glucosa sérica	99	74	128	99	mg/dL
Creatinina	0.5	0.4	0.5	-	mg/dL

ANEXO 12. Gasometría arterial (1/ noviembre/ 211).

Gasometría basal	Gasometría final
PH 7.33	PH 7.44
pCO2 38.2	pCO2 32.8
pO2 48.9	pO2 51.1
HB 20.5	HB 18.8
HTO 62.7 %	HTO 57.5 %
K 3.4	K 4
Na 146	Na 145
Ca 1.02	Ca 1.03
Cl 114	Cl 115
GLUCOSA 92	GLUCOSA 89
LACTATO 1.6	LACTATO 1.6
HCO3 19.6	HCO3 23.4

ANEXO 13. Radiografías

FECHA	IMAGEN	
28/Oct/2011	No. 1	 <p>A frontal chest X-ray showing the thoracic cavity. The lungs appear clear with visible vascular markings. The heart size is within normal limits. A small white 'D' marker is visible in the upper left quadrant of the image.</p>
2/Nov/2011	No. 2	 <p>A frontal chest X-ray showing the thoracic cavity. The lungs appear clear with visible vascular markings. The heart size is within normal limits. There are some faint, indistinct markings in the lower lung fields.</p>
4/Nov/2011	No. 3	 <p>A frontal chest X-ray showing the thoracic cavity. The lungs appear clear with visible vascular markings. The heart size is within normal limits. A small white 'D' marker is visible in the lower left quadrant of the image.</p>

ANEXO 14. Cronograma de actividades

Actividad	2011			2012							
	Octubre	Nov	Dic	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Agosto	Septiembre
Elección de la persona.	18 a 26										
Carta de consentimiento	28										
Aplicación de 1° valoración Cardiopediatria.	26										
Intervenciones y evaluación.	27 a 29										
Cirugía.		1									
2° valoración TPQ.		1									
Intervenciones y evaluación.		1									
3° valoración en TPQ.		3									
Intervenciones y evaluación.		3									
Evaluación de seguimiento de la 2° valoración.		3									
4° valoración en Cardiopediatria.		4									
Intervenciones y evaluación.		4 y 5									
Evaluación de seguimiento de la 2° y 3° valoración.		4 y 5									
Búsqueda de fuentes.		7 a 11									
5° valoración, plan de alta.		8									
Intervenciones y evaluación.		8									
Visita consulta externa (CE).			1								
2° visita CE (6° valoración).			9								
Evaluación plan de alta.			9								
Valoración por teléfono.		10									

Realizado por días

ANEXO 15. Tablas**Tabla 3.** Valores de referencia de los signos vitales.

Valores normales según la edad del paciente				
Edad	Presión arterial (mmHg)	FC (latidos/min)	Frecuencia respiratoria	Temperatura (T°)
Prematuro	55-75/35-45	120-70	40-70	36.1-37.7
0 – 3 meses	65-85/45-55	100-150	35-55	37.2
3 – 6 meses	70-90/50-65	90-120	30-45	37
6 – 12 meses	80-100/55-65	80-120	25-40	37
1 – 3 años	90-105/55-70	70-110	20-30	36-37
3 – 6 años	95-110/60-75	65-110	20-25	36-37
6 – 12 años	100-120/60-75	60-95	14-22	36-37
12 – 16 años	110-135/65-85	55-85	12-18	36-37
16 – 18 años	120/75	80-100	16-20	36-37

Fuente: Ortega, et al (2011).

Tabla 4. Valores de referencia en gasometría arterial y venosa.

Parámetro	Arterial	Venoso
pH	7.35 a 7.45	7.33 a 7.43
pO ₂	75 a 100 mmHg	30 a 50 mmHg
pCO ₂	35 a 45 mmHg	38 a 50 mmHg
Saturación O ₂	94 a 100%	80%
Bicarbonato estándar	22 a 26 mEq/l	23 a 27 mEq/l
Exceso de base	-2 a +2	-2 a +2
Lactato	0.5 a 1.6 mmol/l	-
Hemoglobina	12.2 a 18.1 g/dl	-
Meta-hemoglobina	< 5%	-

Fuente: Ortega, et al (2011)

ANEXO 16. Fotos

Figura 1



Figura 2

