

TRABAJO DE FIN DE GRADO

PLAN DE CUIDADOS ESTANDARIZADO DE MÍNIMOS PARA NIÑOS, ENTRE 6 Y 11 AÑOS DE EDAD, CON SARCOMA DE EWING.



AUTOR: JORGE HERRERA DUQUE.

Alumno de 4º Curso de Grado en Enfermería.

TUTOR: HIPÓLITO DELGADO RODRÍGUEZ.

TITULACIÓN: GRADO EN ENFERMERÍA.

Tenerife

CURSO 2015-2016

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA



Universidad
de La Laguna



AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Enfermería. Universidad de La Laguna

Título del Trabajo Fin de Grado

Autor:
Jorge Herrera Duque.

Firma del alumno/a

Tutor:
Hipólito Delgado Rodríguez.

Vº. Bº del Tutor/a:

La Laguna a 31 de Mayo de 2016.

RESUMEN

Se considera cáncer infantil a todos aquellos tumores que afectan a pacientes en edad pediátrica, siendo la segunda causa de muerte en la infancia, tras los accidentes no intencionados. La incidencia de los tumores infantiles varía en función de cuatro factores: la edad, etnia, sexo y localización geográfica.

El Sarcoma de Ewing es un tumor de células redondas pequeñas, localizándose principalmente las células tumorosas en los huesos o en los tejidos blandos, conociéndose, como un tumor de células azules pequeñas. En el Sarcoma de Ewing aparece en más del 95% de los casos una anomalía genética conocida como Translocación. En España, la incidencia anual del Sarcoma de Ewing es aproximadamente de 1/312.500 personas en edad pediátrica.

En este trabajo vamos a proponer un plan de cuidados estandarizado de mínimos para un paciente pediátrico, entre 6 y 11 años de edad, con Sarcoma de Ewing. Lo realizaremos en este rango de edad porque consideramos que los niños entre estas edades tienen más o menos las mismas necesidades, tanto físicas como psicosociales. Para la elaboración de este plan de cuidados llevaremos a cabo el Proceso de Atención de Enfermería con el fin de proporcionar unos cuidados eficientes a todos los niños sometidos a estudio.

PALABRAS CLAVE

Sarcoma de Ewing, Proceso de Atención de Enfermería y plan de cuidados de Enfermería.

ABSTRACT

Childhood cancer is considered to those tumors involving pediatric patients, the second leading cause of death in childhood, following unintentional injuries. The incidence of childhood tumors varies depending on four factors: age, ethnicity, gender and geographic location.

Ewing's Sarcoma is a small round cell tumor, mainly localized tumor cells in bone or soft tissue, knowing, as a small blue cell tumor. In Ewing's sarcoma occurs in over 95% of cases known as a genetic abnormality Translocation. In Spain the annual incidence of Ewing sarcoma is about 1 / 312,500 persons in pediatric age.

In this paper we will propose a standardized care plan minimum for a pediatric patient, between 6 and 11 years old, with Ewing's sarcoma. We will be done in this age range because we believe that children between these ages are more or less the same

needs, both physical and psychosocial. For the preparation of this plan of care will conduct the Nursing Care Process in order to provide efficient care about all children under study.

KEY WORDS

Ewing Sarcoma, Nursing Care Process and Nursing Care Plan.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. ANTECEDENTES.....	1
1.2. INCIDENCIA Y PREVALENCIA.....	3
1.3. DIAGNÓSTICO MÉDICO.....	3
1.4. TRATAMIENTO MÉDICO.....	4
2. EL PROCESO ENFERMERO.....	5
2.1. BENEFICIOS DEL PROCESO ENFERMERO.....	6
2.2. FASES DEL PROCESO ENFERMERO.....	7
3. PLAN DE CUIDADOS.....	13
4. JUSTIFICACIÓN.....	14
5. OBJETIVOS.....	14
6. MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
6.1. VALORACIÓN.....	15
6.2. DIAGNÓSTICO.....	17
6.3. PLANIFICACIÓN.....	17
6.3.1. CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS REALES.....	19
6.3.2. CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS DE RIESGO.....	23
6.3.3. COMPLICACIONES POTENCIALES.....	27
6.4. EJECUCIÓN.....	31
6.5. EVALUACIÓN.....	31
7. EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS.....	33
8. BIBLIOGRAFÍA.....	35

1. INTRODUCCIÓN

Por definición, se considera cáncer infantil a todos aquellos tumores que afectan a pacientes en edad pediátrica (Recién nacido, Neonato, Lactante, Pre-escolar, Pre-adolescente, Adolescente). Producen una alteración de los mecanismos normales de crecimiento, diferenciación celular y reproducción. Son la segunda causa de muerte en la infancia, tras los accidentes no intencionados. Su incidencia varía en función de cuatro factores: la edad, etnia, sexo y localización geográfica.

La principal diferencia entre el cáncer infantil respecto al del adulto, es que en el primero aparece en fase de crecimiento, relacionándose generalmente con la formación de tejidos, pudiendo alterar el desarrollo normal del niño. Las terapias agresivas a las que se tiene que ver sometido el niño también pueden afectar a su normal crecimiento.

Los cánceres infantiles suelen tener localizaciones anatómicas profundas, como el sistema nervioso, la médula ósea o el tejido músculo-esquelético. Esto da lugar a que se justifique que el diagnóstico se determine de forma casual y casi siempre en fases avanzadas de la enfermedad, poseyendo una capacidad de crecimiento celular muy alta.¹

En este trabajo vamos a proponer un plan de cuidados estandarizado de mínimos para un paciente pediátrico, entre 6 y 11 años de edad, con Sarcoma de Ewing, el cuál, a partir de ahora también lo nombraremos como SE. Vamos a realizarlo en este rango de edad porque consideramos que los niños entre estas edades tienen más o menos las mismas necesidades.

Creemos que este tipo de enfermedad debe tener un abordaje especial y diferente de los planes de cuidados generales del niño con cáncer porque se trata de un tumor en el que habitualmente el tiempo desde el inicio de los síntomas respecto al diagnóstico definitivo es largo, de unos 2 a 5 meses de media. Los que se diagnostican con un tiempo más prolongado se relacionan con edades más avanzadas, principalmente en la adolescencia, y con la aparición del primer tumor en pelvis. Otro aspecto de peso, por el cual consideramos que deben tener unos cuidados específicos es porque aproximadamente el 25% de los pacientes con Sarcoma de Ewing presentarán metástasis en el momento en el que se le diagnostica la enfermedad.²

1.1. ANTECEDENTES

El Sarcoma de Ewing (pertenece dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10: C41.9 y dentro de la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología CIE-O: M9260/3) fue descrito por el histopatólogo James Stephen Ewing, patólogo, oncólogo y hematólogo que nació el 25 de diciembre de 1866 en Pittsburgh.

Publicó su primer trabajo en 1921, acerca de un nuevo tipo de osteoma maligno, al que llamó “Endotelioma difuso del hueso”, conocido actualmente como sarcoma de Ewing. En su descubrimiento, Ewing pudo observar como esta neoplasia ósea era muy sensible al tratamiento radioterápico.

Desde que se describió por primera vez esta enfermedad han surgido abundantes teorías acerca de la aparición de este cáncer en el organismo, aunque no se conoce con exactitud cuál es su origen. Existen dos teorías bastante aceptadas que sugieren que este tumor procede de una célula primitiva derivada de una “cresta neural” (tejido embrionario) o bien de células madres mesenquimales localizadas primordialmente en el organismo y que poseen la capacidad de transformarse en diferentes tipos de tejido. Además, los investigadores saben que el sarcoma de Ewing tiene una morfología muy parecida al Tumor Neuroectodérmico Primitivo (PNET), tumor de partes blandas y más diferentes que esta enfermedad ósea. Durante los años 80 se demostró que el sarcoma de Ewing y el Tumor Neuroectodérmico Primitivo no solo se asemejaban en la formología, sino que en más del 95% del total de los casos aparecía en ambos una anomalía genética denominada Translocación.

La Translocación es una ruptura mecánica y la consiguiente reconexión de dos cromosomas diferentes³. Esta ruptura tiene lugar entre los pares de los cromosomas 11 y 22. El gen del cromosoma 22 codifica el gen del Sarcoma de Ewing, cuya función no es aún bien conocida^{4, 5}. El gen del cromosoma 11, llamado FL11, es el partícipe de la activación y desactivación de otros genes. El gen que resulta de la fusión, conocido como EWS/FLI, codifica una proteína de unión alterada cuya función es regular otros genes los cuales expresados de forma inadecuada, pueden tener como consecuencia la aparición de neoplasias malignas.

Tras este hallazgo se decidió agrupar estas dos enfermedades bajo la agrupación Tumores de la Familia del Sarcoma de Ewing (TFSE). Se encuentran compuestos por células primitivas (aquellas que aún no pertenecen a un tipo de tejido). Los TFSE son:

- El sarcoma de Ewing óseo.
- El sarcoma de Ewing extraóseo.
- El tumor neuroectodérmico primitivo.
- El neuroepitelioma periférico.
- El tumor de Askin.
- El sarcoma de Ewing atípico.^{6, 7}

El Sarcoma de Ewing es un tumor de células redondas pequeñas localizándose principalmente las células tumorosas en los huesos o en los tejidos blandos, conociéndose, como un tumor de células azules pequeñas.^{8,9}

1.2. INCIDENCIA Y PREVALENCIA

La incidencia del sarcoma de Ewing no ha cambiado en los últimos 30 años. En los EEUU, la incidencia es de 1 caso por millón de personas. En pacientes entre 10 y 19 años, la incidencia varía entre 9 y 10 casos por millón de habitantes. Además, en EEUU la incidencia es nueve veces mayor en personas de raza blanca que en personas de origen afroamericano, encontrándose la población asiática en una posición intermedia.

En España la incidencia anual del Sarcoma de Ewing es aproximadamente de 1/312.500 personas en edad pediátrica.¹⁰

Los sarcomas óseos representan aproximadamente el 6% de total de neoplasias malignas en edad pediátrica, apareciendo alrededor de unos 50 nuevos casos al año según datos del Registro Nacional de Tumores Infantiles (RNTI). El SE representa 40% de los tumores óseos, apareciendo unos 20 casos nuevos al año.¹¹

La poca frecuencia de esta enfermedad en personas de etnia africana o asiática se puede especificar, en parte por un polimorfismo específico. Mediante un estudio de la asociación del genoma completo pudo encontrarse una región en el cromosoma 10q21.3, la cual está ligada con un aumento de riesgo de este tipo de neoplasia. Tras una secuenciación de esta zona pudo identificarse un polimorfismo en el gen *EGR2* que parece contribuir con el producto de la fusión *EWSR1-FLI1*, el cual puede verse en la mayoría de pacientes con sarcoma de Ewing. Este polimorfismo que aumenta el riesgo de padecer la enfermedad se encuentra con mucha mayor frecuencia en las personas de raza blanca que en las de raza negra y asiática.

La media de edad de los pacientes con esta neoplasia es de 15 años, siendo además, más del 50% de los pacientes adolescentes. Según los datos de 1.426 pacientes sometidos en los estudios denominados "*European Intergroup Cooperative Ewing Sarcoma Studies*", el 59% de los pacientes son del sexo masculino y el 41% restante pertenecen al sexo femenino.²

1.3. DIAGNÓSTICO MÉDICO

Para el diagnóstico médico del sarcoma de Ewing es importante la realización de los estudios de imagenología adecuados antes de llevar a cabo una biopsia o de decidir el tratamiento. Es indispensable una imagen exacta que ayude al médico a la hora de realizar una extracción del tejido para una muestra o al cirujano a la hora de decidir si se

puede extirpar el tumor en su totalidad o si se debe realizar una extirpación que salve el miembro.

Los estudios imaginológicos no tienen como única función la del diagnóstico de la enfermedad, sino que además, nos muestran la respuesta al tratamiento de los pacientes. Algunas de las pruebas para el diagnóstico y seguimiento del sarcoma de Ewing son las siguientes:

- Rayos X.
- Imaginología por resonancia magnética (IRM).
- Exploración con tomografía computarizada (TC).
- Exploración con tomografía por emisión de positrones (TEP).
- Gammagrafía ósea.
- Aspiración de médula ósea y biopsia.
- Estudios químicos de la sangre, como de lactato-deshidrogenasa (LDH).^{2, 7}

1.4. TRATAMIENTO MÉDICO

El tratamiento médico del Sarcoma de Ewing se basa principalmente en 3 técnicas:

- Tratamiento quirúrgico: La resección quirúrgica es el pilar para el tratamiento de los sarcomas localizados. Se recomienda la realización de una resección compartimental cuando existe gran afectación muscular, eliminándose todo músculo desde su origen hasta su inserción. No debe amputarse ningún miembro siempre y cuando las estructuras vasculares y nerviosas no se encuentran muy comprometidas, o en los casos en los que existen fracturas patológicas. Si no es el caso, ha de extraerse el bloque del área afectada, seguido de una reconstrucción posterior mediante prótesis o implantes de hueso de donantes.

- Quimioterapia.

- Radioterapia.

Para conseguir un tratamiento médico exitoso del SE es muy importante la administración de quimioterapia junto con la cirugía y radioterapia para llevar un control local del tumor. Los pacientes con metástasis suelen presentar mejor reacción a la quimioterapia antes del tratamiento quirúrgico, debido a que se consigue eliminar aquellas células tumorales desprendidas del tumor principal y que de momento no han generado lesiones, pero que en un corto espacio de tiempo las provocarían.^{2, 6, 7}

2. EL PROCESO ENFERMERO

El Proceso Enfermero o Proceso de Atención de Enfermería es un método basado en aportar cuidados a los pacientes centrado en lograr objetivos (resultados esperados) de forma eficiente.¹² Su finalidad es progresar hasta el restablecimiento completo del estado de salud del individuo o hacia la obtención del mayor estado de bienestar posible.¹³

Tras la aparición de Proceso Enfermero durante los años setenta los profesionales de la enfermería comenzaron a tener un lenguaje común acerca de las prácticas enfermeras, dando lugar a que dichos profesionales compartieran las experiencias sobre el cuidado, cambiando el enfoque procedimental basándose las prácticas enfermeras en la evidencia.¹⁴

El Proceso Enfermero es:

- Sistemático: Pues consta de cinco pasos o fases (valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación). Es un proceso cíclico, con un orden lógico entre sus fases. Estas fases cuando se desarrollan de forma regular producen una mejora en la calidad de los cuidados, debido a que existe una menor probabilidad de una atención doble u omisiones en los cuidados del paciente. El Proceso Enfermero incorpora el establecer y planificar objetivos mutuos, tanto que la enfermera como el paciente intervengan en el plan de cuidados. Este aspecto es muy importante pues produce que el paciente se sienta importante dentro de su cuidado y además tome decisiones acerca de su salud.

- Humanístico: Debido a que los cuidados se planifican y ejecutan basándose en la idea de considerar las necesidades, valores y deseos únicos de la persona, familia o comunidad. A diferencia del plan de tratamiento médico, que se encuentra dirigido a tratar la enfermedad, el Proceso Enfermero crea un plan de cuidados basado en respuestas humanas, para considerar tratar a la persona como un todo, es decir, cada paciente tiene una forma de respuesta, propia y diferente a la del resto de individuos, conforme al modo de actuar ante el entorno y el estado de salud, necesitando actividades enfermeras adaptadas única y exclusivamente a ese individuo y no sólo a su enfermedad. Los pasos del Proceso Enfermero se encuentran diseñados para poder comprobar si la persona que demanda los cuidados de salud obtiene los mejores resultados, con una máxima eficiencia.

- Basado en la evidencia: El Proceso Enfermero se ha conformado a través de diferentes ciencias (biológica, social y humana), siendo factible con cualquier tipo de

modelo teórico enfermero, es decir, el Proceso Enfermero se centra en la base científica para la resolución de problemas a través de unos cuidados eficientes y de calidad.

Su sustento teórico comenzó con Florence Nightingale quien da los primeros indicios del Proceso Enfermero a través de los cuidados higiénicos y estructurales de las entidades de salud, donde a través de la observación es capaz de identificar todos aquellos aspectos para evitar la extensión de las infecciones, evidenciando la primera etapa del proceso, la valoración.

Tras la aparición de los diferentes modelos de enfermería la teórica Ida Jean Orlando fundamenta por primera vez el proceso enfermero bajo el nombre de "Teoría del Proceso de Enfermería", surgiendo los primeros elementos básicos de este método dados a través de un contacto enfermera-paciente.

- Dinámico: Puesto que las necesidades de cuidado de las personas varían mejorando, empeorando, aumentando y disminuyendo dependiendo del contexto en el que nos encontremos y de las necesidades del momento, siendo siempre la principal medida el logro de los objetivos marcados.

- Flexible: Se adapta a cualquier lugar o área especializada de la enfermería que trate con individuos, grupos o comunidades. Una de las grandes ventajas del Proceso Enfermero es que se trata de un método que se encuentra enfocado a todos los aspectos dentro del ámbito del cuidado enfermero, pudiéndose utilizar en atención primaria o hasta en los cuidados paliativos de un paciente.

- Individualizado: Pues el Proceso Enfermero tiene como finalidad tratar a cada individuo como único, adaptando sus cuidados o intervenciones a la forma en la que el individuo reacciona ante el entorno y la enfermedad.

- Intencionado: Porque se basa en el logro de los objetivos permitiendo llevar a cabo intervenciones para atenuar o eliminar los problemas de salud.

- Interactivo: Pues requiere una relación enfermero-paciente para la fijación y logro de los objetivos, eliminando los problemas de salud o disminuyendo los factores de riesgo.^{12, 14, 15 16, 17, 18}

2.1. BENEFICIOS DEL PROCESO ENFERMERO

1. Constituye un método organizado y basado en la evidencia que para proporcionar cuidados de enfermería.
2. Tiene una documentación precisa, diseñada para mejorar la comunicación y evitar los errores, omisiones y repeticiones.
3. Estimula la participación del paciente en sus propios cuidados y en la planificación de los objetivos.

4. Ajusta las intervenciones al individuo y no en función de la enfermedad que padece.^{12, 17}

2.2. FASES DEL PROCESO ENFERMERO

El Proceso Enfermero se compone de 5 fases o etapas cíclicas interrelacionadas y a su vez progresivas. Son las siguientes:

1- Valoración: Se basa en la recogida y posterior examen de la información acerca del estado de salud del paciente, intentando identificar evidencias de un anormal funcionamiento, pudiéndose producir problemas de salud.

Existen cinco subetapas claves que se llevarán a cabo en la Valoración (completa y sistémica) del paciente para poder descubrir y tratar todos aquellos problemas de salud a tiempo y de forma segura:

- Recogida de datos: Se obtiene información acerca del estado actual de salud. Mediante una entrevista clínica y una valoración física se obtiene gran cantidad de datos acerca del estado de salud del paciente. Además toda aquella información que visualicemos en la historia clínica del paciente, o que nos den sus familiares u otros profesionales de la salud, pueden ayudarnos a realizar una obtención completa de datos.

- Validación de los datos: Comprobar la exactitud de los datos y que se encuentran completos, preguntándole al paciente si esos datos son verdaderos.

- Organización de los datos: Agrupa la información para identificar patrones de salud o enfermedad. Esto se puede llevar a cabo mediante una agrupación en función de los modelos de cuidados.

- Identificación de patrones: Se obtiene una idea inicial de los patrones funcionales centrándose en ver qué aspectos le producen el problema obviando todos aquellos aspectos que no son relevantes.

- Informe y registro de los datos: Informa de datos significativos y completa el registro del paciente.

2- Diagnóstico: Consiste en analizar los datos y detallar tanto los problemas reales como los potenciales, que van a conformar el plan de cuidados.

En 1973, con el fin de identificar categorías de problemas que debían clasificarse como diagnósticos de enfermería se reunió la *National Conference Group for the Classification of Nursing Diagnoses*, que posteriormente en 1982

pasaría a llamarse, *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA). Este grupo compuesto por enfermeras creó una lista de diagnósticos enfermeros, los cuales se han ido modificando y aumentando hasta la actualidad.

Actualmente existen diagnósticos enfermeros reales (juicio clínico acerca de las respuestas de los individuos, familiares o comunidad a un problema de salud real, el cual puede resolverse o atenuarse con intervenciones enfermeras), diagnósticos de riesgo o potenciales (si no se instauran medidas preventivas puede darse lugar a un problema), diagnósticos de salud (aquellos pacientes en buen estado de salud que desean llegar a alcanzar un mayor grado de funcionamiento en un área determinada) y síndrome diagnóstico (es un conjunto de diagnósticos).

Los diagnósticos enfermeros deben formularse siguiendo el modelo PES (P: problema de salud; E: etiología o causa; S: signos y síntomas), el cual les mostramos a continuación:

1. Diagnóstico real.

Para enunciar un diagnóstico real hay que seguir los siguientes pasos:

Problema de salud + Causa etiológica + Signos y síntomas.

Para enlazar el problema con la causa etiológica se introduce el nexa "relacionado con". Para unir la causa etiológica con signos y síntomas se utiliza el nexa "manifestado por".

2. Diagnóstico de riesgo.

Para enunciar un diagnóstico de riesgo se establecen dos partes:

"Riesgo de" problema de salud + Factor concurrente.

3. Diagnósticos de salud.

Utilizando "Potencial de mejora" antes de la palabra que describen el área de actuación.

4. Síndrome diagnóstico.

Añadiendo únicamente el término "Síndrome"

Los problemas interdependientes son complicaciones fisiológicas que han surgido o pueden surgir a través de enfermedades primarias o como consecuencia del tratamiento. Estos problemas interdependientes entran dentro de del proceso de colaboración de enfermería. Cuando los problemas interdependientes son complicaciones potenciales se formulan de la siguiente forma:

1. Complicaciones potenciales: se enuncia detallando cuál es la complicación potencial y a qué se debe dicha complicación potencial.

La fase diagnóstica se considera el eje central por dos razones fundamentales:

- Los problemas que se identifican en esta etapa son el pilar fundamental del desarrollo del plan de cuidados, debiendo ser la lista de problemas exacta, específica y completa para realizar un plan de cuidados más eficiente.
- Todos aquellos recursos que se han identificado tienen un valor incalculable para llegar a determinar qué actividades o intervenciones enfermeras son efectivas.

3- Planificación: Tras llevar a cabo la etapa de la identificación de los diagnósticos entra en marcha la planificación, que consiste en elaborar los cuidados de enfermería de forma organizada e individualizada con el fin de llegar a los objetivos marcados. Dentro de esta etapa debemos realizar cuatro aspectos importantes:

- Determinar todas aquellas prioridades inmediatas: ¿Qué problemas necesitan una intervención inmediata? ¿Cuáles pueden esperar?
- Fijar los resultados que se esperan: ¿Cómo puede beneficiarse el paciente de los cuidados de enfermería? ¿Cuándo y qué podrá hacer el paciente?
- Determinar las intervenciones enfermeras: ¿Qué actividades o intervenciones enfermeras son las adecuadas para superar o evitar los problemas y llegar al logro de los objetivos y resultados esperados?
- Individualizar el plan de cuidados: ¿Se realizará un plan de cuidados individualizado o por defecto se adaptará un plan de cuidados estándar para actuar frente a los problemas que posee el paciente?

La planificación siempre incluye:

- Fijar todas las prioridades en función del estado del paciente y de los problemas actuales. Las prioridades pueden cambiar diariamente o a veces incluso en un par de horas. Muchas veces los problemas no se resuelven uno tras otro, de ahí la importancia de fijar prioridades para resolver primeramente los problemas prioritarios.
- Establecer los criterios de los posteriores resultados. Determinar los objetivos es una parte importante de la fase de planificación del proceso enfermero, pues es importante conocer que se pretende

conseguir y el tiempo necesario para conseguirlo. Dentro de este proceso es importante diferenciar entre objetivos a corto plazo (aquellos que pueden resolverse o cumplirse con bastante rapidez, en una semana o menos) y objetivos a largo plazo (aquellos que para alcanzarse se requiere más tiempo, algunas semanas o meses), además de diferenciar entre objetivo de enfermería (es el conjunto de intervenciones que desarrolla la enfermera con el fin de que el paciente cumpla su objetivo) y resultado (es el objetivo que la enfermera espera que el paciente sea capaz de alcanzar) esperado.

Para la formulación de unos objetivos claros y específicos hay que seguir los siguientes 5 pasos:

1. Sujeto: ¿Qué persona se espera que vaya a cumplir el objetivo?
2. Verbo: ¿Qué actividad debe hacer para lograr el objetivo?
3. Condición: ¿Bajo qué circunstancia debe realizar el paciente la acción?
4. Criterio: ¿Cómo debe realizar el paciente la acción?
5. Momento: ¿En qué momento realizará la persona la acción?

- Determinar las actividades dadas por el profesional de enfermería con el fin de controlar el estado de salud, minimizando los riesgos con el fin de resolver o atenuar el problema para intentar promover un estado de salud óptimo. Las intervenciones de enfermería pueden ser:

1. Directas: Actividades y acciones llevadas a cabo mediante interacción con el paciente
2. Indirectas: Actividades dirigidas a una mejora del paciente, pero lejos de ellos, sin contacto directo.

- Registrar el plan de cuidados con el fin de que quede un registro de que todos los cuidados se han llevado a cabo durante el turno, sirviendo posteriormente para comprobar y evaluar los cuidados sobre los pacientes. Los planes de cuidado han de registrarse de forma clara y ordenada.

4- Ejecución: Es la etapa en la que se pone en práctica el plan de cuidados realizado y además se valora el estado actual del paciente antes de actuar, para comprobar si existen nuevos problemas o si ha surgido algo que

indique un cambio en el plan de actuación. También, cuando se introducen las intervenciones se controla cuidadosamente al paciente y se modifican los cambios necesarios para comprobar cuál es su respuesta y si es necesario cambiar algún otro aspecto. Por tanto, la ejecución siempre implica:

- Continuar con la recogida y valoración de datos: Aspecto importante pues se debe seguir recolectando datos y valorando la respuesta del paciente mientras se brindan los cuidados enfermeros para averiguar si hay información que se nos ha saltado o si aparecen nuevos datos.

- Realizar las actividades enfermeras previamente programadas para eliminar los problemas o atenuar los riesgos de padecer algún problema. Llevar a cabo las actividades puede suponer efectuarlas directamente por parte de la enfermera, enseñar al paciente o a su familiar cómo llevarlas a cabo (obviamente con supervisión enfermera), ayudar al propio paciente a realizar la actividad por sí mismo, etc.

- Registrar los cuidados enfermeros, pues “Lo que no está escrito no está hecho”. Las notas enfermeras pasan a ser parte de la historia legal del paciente, pudiéndose utilizar posteriormente en un tribunal como prueba. Además, para la realización de los cuidados por parte de otros compañeros de enfermería, les sirve como guía para comprobar que esos cuidados se han llevado a cabo y por tanto que sigue adelante el plan de cuidados elaborado.

- Mantener un plan de cuidados actualizado con el fin de poder dar unos cuidados eficientes, produciendo una mejora en el paciente, eliminando el problema o disminuyendo los factores de riesgo.

5- Evaluación: Es la fase en la que se determinará si ha sido efectivo el plan de cuidados. Se ha de llevar a cabo una evaluación para comprobar si las intervenciones han sido las adecuadas llegándose a los objetivos marcados. En esta etapa debemos hacernos las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el estado general y actual de la persona en comparación con los objetivos esperados? ¿Pudo hacerse lo que se había planificado?

- Si se han resuelto los objetivos ¿puede el paciente realizar sus propios cuidados? ¿Es necesario derivarlo a su enfermero de atención primaria para el aumento de la promoción de su salud? ¿Qué aspectos hicieron que el plan fuese efectivo?

- Si no se han cumplido los objetivos ¿eran realistas los objetivos y las intervenciones para esta persona? ¿Se llevaron a cabo las intervenciones tal y como estaban descritas? ¿Qué factores dificultaron el logro de los objetivos?

Tras esto, debemos llevar a cabo una evaluación del plan de cuidados para dar lugar a unos de estos tres procesos:

- Continuar con el plan si aún no se ha llegado a los objetivos pero siempre y cuando no haya ningún factor que impida el logro de los objetivos. La respuesta de cada paciente para el logro de los objetivos es diferente.
- Modificar el plan cuando los objetivos no se han logrado y cuando se identifiquen nuevos problemas o riesgos de salud para conseguir unos cuidados más eficientes.
- Finalizar el plan cuando se llegue al logro de los objetivos, desapareciendo todos aquellos problemas presentes y no existiendo factores de riesgo.^{12, 16, 17}

3. PLAN DE CUIDADOS

Un plan de cuidados enfermero es un instrumento que sirve para documentar y transmitir información acerca de la situación actual de un paciente, los objetivos y resultados esperados, las estrategias, las actividades e intervenciones y la evaluación de todo el proceso. El plan de cuidados de enfermería identifica todos aquellos problemas actuales y los potenciales, desarrollándose objetivos a corto y largo plazo para conseguir llegar a las metas marcadas. El plan tiene en cuenta todas aquellas necesidades psicosociales del paciente, así como la interrelación de estas necesidades con las fisiológicas. Muestra tanto la participación del cliente como de su familia. Las dos formas de planificación de los cuidados enfermeros son:

- Plan de cuidados individualizado: Intransferible, centrándose únicamente en lo individual, por lo que es válido para un único sujeto.
- Plan de cuidados estandarizado: Protocolización de los cuidados enfermeros en función a las necesidades que presentan un grupo de pacientes con unas mismas necesidades.

Ambos poseen un aspecto en común y es que se encuentran basados en la metodología del Proceso Enfermero. Para procurar unos cuidados efectivos es muy importante que todo plan de cuidados estandarizado se individualice, pues cada individuo reacciona ante la enfermedad de diferente forma.^{13, 19, 20}

En este trabajo vamos a desarrollar un plan de cuidados estandarizado de mínimos en el cual se recogen aspectos generales que van a tener todo tipo de pacientes con cáncer y todo tipo de niños, entre 6 y 11 años, con Sarcoma de Ewing, quedándose abierto para recoger todas las peculiaridades de cada paciente en concreto, para convertirse en un plan individualizado y único para cada uno de los clientes.

4. JUSTIFICACIÓN

Como muestra el título de este trabajo, proponemos un plan de cuidados de mínimos estandarizado en el niño, entre 6 y 11 años de edad, con Sarcoma de Ewing.

El motivo de éste trabajo surgió en nuestras prácticas clínicas IV, durante nuestro rotatorio por pediatría, donde encontramos una niña de 6 años de edad con este tipo de sarcoma en el oído medio. Presentaba una hemiparesia derecha de boca y abundante dolor. Nos sorprendió mucho su valentía de cortarse el pelo, justo antes de empezar la quimioterapia, que prefería quitárselo antes de perderlo por el tratamiento citostático.

Nuestra preocupación por ella aumentó cuando nos enteramos que sus probabilidades de sobrevivir se iban esfumando. Entonces nos planteamos: ¿Qué podemos hacer ante ésta situación? ¿Cómo debemos actuar aún sabiendo que va a fallecer? Al darle muchas vueltas a estas cuestiones decidimos que la mejor manera de actuar era animarla a pintar, a jugar, pasar ratos con ella, procurar que aprendiese, en definitiva, queríamos que fuese feliz, que cada día tuviese un motivo para sonreír.

Por tanto, decidimos proponer un plan de cuidados para niños con esta enfermedad, ya que, además de ser una enfermedad típica de la infancia no es un cáncer tan común como un linfoma de Hodgking o una leucemia. Queremos que contemple no sólo los aspectos psicológicos, sino también los sociales, físicos e incluir a la familia en los cuidados del niño, ya que soportan una presión y una ansiedad muy grande al ver a sus hijos luchando entre la vida y la muerte y no poder hacer nada. Nos impresionó mucho la madre de esta niña, quien no mostraba a su hija su dolor, su ansiedad, su rabia ante la situación..., aunque se podía notar que por dentro estaba desgarrada.

5. OBJETIVOS

General: Elaborar un plan de cuidados estandarizado de mínimos para pacientes con Sarcoma de Ewing entre los 6 y los 11 años.

6. MATERIAL Y MÉTODOS

Puesto que no se han encontrado resultados acerca de la búsqueda de un plan de cuidados estandarizado para pacientes en edad pediátrica con Sarcoma de Ewing, proponemos uno, abarcando tanto los aspectos físicos como los sociales y psicológicos del niño, con la participación en los cuidados del paciente por parte de la familia, e indiferentemente del estadio en el que se encuentre la enfermedad.

6.1. VALORACIÓN:

Se llevará a cabo una valoración general a los individuos con Sarcoma de Ewing en edad pediátrica, entre 6 y 11 años, mediante patrones funcionales de Marjory Gordon.

Los patrones funcionales son una clasificación de comportamientos, comunes en todos los seres humanos, que participan en su salud, calidad de vida y en el logro de su potencial humano, surgiendo de manera secuencial a lo largo del tiempo.²¹

Tras la valoración por patrones funcionales se obtiene una importante cantidad de datos acerca de la persona, físicos, psíquicos, sociales y del entorno, de forma ordenada, facilitando la comprensión y análisis de los mismos y por consiguiente dando lugar a una valoración completa. La valoración por patrones tiene como principal objetivo averiguar el perfil del paciente, encontrando si existe alteración o riesgo de alteración de algún patrón para posteriormente especificar un diagnóstico enfermero que describa la situación actual, ayudando a disminuir o eliminando el problema. Todos los patrones pertenecen a una división estructurada, no entendiéndose de forma aislada, sino siendo la interrelación que se da entre ellos lógica.^{21, 22}

Los once patrones funcionales son los siguientes:

1- Patrón 1: Percepción/Manejo de la salud.

Detalla la percepción que tiene el paciente acerca de su estado de salud, de bienestar y como lo maneja. Abarca también, el manejo de riesgos para la salud y las medidas de cuidados para combatir dichos riesgos, ya sea a través de la realización de acciones para promover la salud física y mental y prescripciones enfermeras.

2- Patrón 2: Nutricional/Metabólico.

Presenta el consumo de líquidos y alimentos por parte del paciente en función de sus necesidades metabólicas y de la incorporación de nutrientes. Aparecen patrones separados de consumo de alimentos y líquidos (horario de alimentos, cantidad, tipo y preferencia de alimentos, cantidad y tipo de líquidos,

uso de suplementos y vitaminas). Incluye información acerca de lesión cutánea y del estado de pies, uñas, cabello, piel, dientes y mucosa.

3- Patrón 3: Eliminación.

Detalla los patrones de la función excretora, intestinal, urinario y piel. Incluye la cantidad, tipo y aspecto de eliminación y si es necesario o no el uso de alguna medicación. Incluye dispositivos artificiales para la eliminación.

4- Patrón 4: Actividad/Ejercicio.

Incluye actividades relacionadas con la actividad/ejercicio, tales como caminar, correr, hacer otro tipo de deporte. Incluye actividades recreativas. Muestra si el paciente tiene limitaciones para realizar cualquier actividad. Por último, se incluyen los factores que interfieren en las actividades que se quieren llevar a cabo por parte del paciente.

5- Patrón 5: Sueño/Descanso.

Describe el patrón de sueño y de reposo. Habla acerca de cuántas horas duerme el paciente durante la noche, si se despierta y por qué lo hace, si tras despertarse se siente descansado o no y si toma algún medicamento para dormir. Se comenta también, si el paciente duerme durante el día.

6- Patrón 6: Cognitivo/Perceptivo.

Se describe el nivel cognitivo y perceptivo del paciente. Incluye alteraciones en alguno de los sentidos y si se encuentran tratadas, se recoge el dolor actual del paciente, sus características y el nivel del dolor. Por último, está incorporado también, el lenguaje, la memoria y la toma de decisiones.

7- Patrón 7: Auto-percepción/auto-concepto.

En este patrón se evalúa las actitudes del individuo hacia sí mismo, su imagen corporal, identidad, sentido de su valía y los aspectos emocionales.

8- Patrón 8: Rol/Relaciones.

Pregunta acerca de la percepción del individuo acerca de sus roles y responsabilidades actuales. Incluye el nivel de satisfacción y problemas familiares en el trabajo y en las relaciones.

9- Patrón 9: Sexualidad/Reproducción.

Evalúa si el paciente tiene satisfacción o insatisfacción sexual. Incluye la etapa reproductiva de la mujer y alguna enfermedad del aparato reproductivo, tanto en hombres como mujeres.

10- Patrón 10: Adaptación/Tolerancia al estrés.

Determina si el paciente tiene o no estrés y cómo afronta o tolera dicho estrés. Incluye a la familia como apoyo.

11- Patrón 11: Valores/Creencias.

Evalúa como percibe el individuo la vida, la percepción de conflictos de valores, y creencias relacionadas con la salud. También, contiene la posibilidad de solicitar asistencia religiosa, siendo este último aspecto para aquellos individuos que se encuentran ingresados en un centro de atención hospitalaria.²³

6.2. DIAGNÓSTICO:

Tras la interpretación y el análisis de los datos obtenidos mediante la valoración llevaremos a cabo la siguiente fase, la de la identificación de los problemas (Categorías diagnósticas). Para la identificación de las categorías diagnósticas utilizaremos la taxonomía de la *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)*.

En la actualidad, la NANDA ofrece una taxonomía diagnóstica propia de enfermería conformada por 235 categorías diagnósticas enfermeras distribuyéndose en diagnósticos reales o de riesgo, diagnósticos posibles, diagnósticos de salud y síndromes diagnósticos.¹⁸

6.3. PLANIFICACIÓN:

Tras la formulación de las categorías diagnósticas de enfermería pasaremos a la etapa de planificación de los cuidados enfermeros, detallando la clasificación de resultados de enfermería (NOC) y las intervenciones enfermeras (NIC) con el fin de resolver o atenuar los problemas llegando a la resolución de los objetivos o resultados deseados.

Nursing Outcomes Classification (NOC) es una agrupación estandarizada de los resultados de los pacientes desarrollados con el fin de evaluar los efectos producidos por las intervenciones de las enfermeras. Esta clasificación se ha desarrollado con el fin de que pueda utilizarse en todos los ámbitos enfermeros y para cualquier tipo de paciente.

En 1991, se conformó un equipo de investigación con el fin de desarrollar la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), que tras varios años conformándola finalmente en 1997 comienza su uso por parte de los profesionales de enfermería.

Actualmente, existen 490 resultados de enfermería, según la 5ª edición de la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)²⁴, clasificándose por orden alfabético. Cada uno de los resultados se encuentra bien definido, poseyendo una lista de indicadores, cuyo fin es utilizarse para evaluarse el estado del paciente en relación con el resultado esperado. Se utiliza una escala de cinco puntos con los resultados y los indicadores, siendo una clasificación de 5 la mejor puntuación posible y siendo la clasificación 1 siempre la peor posible. Los resultados NOC, como sus indicadores, tienen un código, lo cual hace que sea fácil su búsqueda y organización.

Los resultados NOC se agrupan en siete dominios para que sea más fácil su uso, aunque también pueden agruparse por patrones funcionales de Marjory Gordon. Los siete dominios son los siguientes:

1. Conocimiento y conducta de la salud.
2. Salud Comunitaria.
3. Salud familiar.
4. Salud fisiológica.
5. Salud funcional.
6. Salud percibida
7. Salud psicosocial.

Los Resultados NOC se encuentran interrelacionados con los diagnósticos enfermeros NANDA y con las intervenciones de enfermería NIC.²⁵

En 1987, comenzó el proyecto *Nursing Interventions Classification* (NIC) (aunque hasta 1996 no se aprobó e instauró), el cual se basaba en la creación de una clasificación estandarizada completa de todas aquellas intervenciones (cualquier tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza el profesional de enfermería, con el fin de mejorar los resultados del paciente) que realizan los profesionales de enfermería. La NIC puede utilizarse en todos los ámbitos de enfermería y con cualquier tipo de pacientes, abarcando la prevención y el tratamiento de las enfermedades y la promoción del estado de la salud. La gran mayoría de las intervenciones enfermeras son para su utilización en individuos, pero existen algunas para aplicarse a la familia y a la comunidad.

Actualmente, existen 554 intervenciones de enfermería (NIC 6ª edición)²⁶, apareciendo cada intervención con un código numérico, nombre, definición y con las actividades que se pueden llevar a cabo en dicha intervención. Las NIC se clasifican en siete campos para facilitar su utilización, aunque muchas intervenciones se encuentran en diferentes campos a la vez. Los siete campos son los siguientes:

1. Comunidad.
2. Conductual.
3. Familia.
4. Fisiológico: Básico.
5. Fisiológico: Complejo.
6. Seguridad.
7. Sistema Sanitario.

La NIC se encuentra interrelacionado con los diagnósticos enfermeros NANDA y con la clasificación de resultados de enfermería NOC.²⁷

Vamos a desarrollar un plan de cuidados estandarizado de mínimos en el cual se recogen aspectos generales que van a tener todo tipo de pacientes con cáncer y todo tipo de niños con Sarcoma de Ewing, quedándose abierto para recoger todas las peculiaridades de cada paciente en concreto, para convertirse en un plan individualizado y único para cada uno de los clientes.

A continuación, vamos a mostrar todas aquellas categorías diagnósticas enfermeras, tanto reales como de riesgo, con sus intervenciones necesarias, para obtener los objetivos y resultados esperados, y las complicaciones potenciales, con sus intervenciones, que tienen en común todos los niños, entre 6 y 11 años de edad, con Sarcoma de Ewing.

6.3.1. CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS REALES:

Categoría diagnóstica 1: 00146 Ansiedad.

- Resultado NOC: 1211 Nivel de Ansiedad.

Indicadores:

1. 121108 Irritabilidad.
2. 121112 Dificultades de concentración.
3. 121116 Aprensión verbalizada.

- Intervenciones NIC: 5820 Disminución de la ansiedad.

Actividades:

- ✓ Establecer claramente las expectativas de comportamiento del niño.
- ✓ Permanecer con el niño para promover seguridad y reducir el miedo.
- ✓ Proporcionar los objetos que signifiquen seguridad.
- ✓ Fomentar las actividades con otros niños con los mismos problemas.
- ✓ Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

Categoría diagnóstica 2: 00147 Ansiedad ante la muerte.

- Resultados NOC: 2007 Muerte confortable.

Indicadores:

1. 200701 Calma.
2. 200713 Agitación.
3. 200714 Dolor.
4. 200724 Apoyo a la familia.
5. 200732 Inquietud.

- Intervenciones NIC 1: 5260 Cuidados en la agonía.

Actividades:

- ✓ Apoyar al niño y a la familia en los estadios de duelo.
- ✓ Observar si hay dolor.
- ✓ Controlar el deterioro físico y de las capacidades mentales.
- ✓ Permanecer cerca del niño, para infundir seguridad.
- ✓ Facilitar la obtención de apoyo espiritual al niño, pero sobre todo a

la familia si lo requiere.

- Intervenciones NIC 2: 2210 Administración de analgésicos.

Actividades:

- ✓ Comprobar las órdenes médicas en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.
- ✓ Determinar la selección de analgésicos (narcóticos o no narcóticos) según el tipo e intensidad de dolor.
- ✓ Firmar el registro de narcóticos y otros medicamentos restringidos.
- ✓ Documentar la respuesta al analgésico y cualquier efecto adverso.

Categoría diagnóstica 3: 00052 Deterioro de la interacción social.

- Resultados NOC: 1502 habilidades de la interacción social.

Indicadores:

1. 150203 Cooperación con los demás.
2. 150211 Parece relajado.
3. 150212 Relaciones con los demás.

- Intervenciones NIC: 5100 Potenciación de la socialización.

Actividades:

- ✓ Fomentar la implicación en las relaciones ya establecidas.
- ✓ Fomentar las actividades sociales y comunitarias.
- ✓ Fomentar la planificación de actividades especiales por parte de grupos pequeños.
- ✓ Facilitar la participación del paciente en grupos para contar historias.

Categoría diagnóstica 4: 00214 Disconfort.

- Resultados NOC: 2009 Estado de comodidad: entorno.

Indicadores:

1. 200910 Privacidad.
2. 200915 Entorno tranquilo.

3. 200916 Control del ruido.

- Intervenciones NIC: 6482 Manejo ambiental: confort.

Actividades:

- ✓ Ajustar la temperatura ambiental que sea más cómoda para el niño.
- ✓ Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío.
- ✓ Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo.
- ✓ Preparar la transición del paciente y de su familia dándoles una cálida bienvenida al nuevo ambiente.
- ✓ Proporcionar una habitación individual, siempre que sea posible.
- ✓ Crear un ambiente tranquilo y de apoyo.

Categoría diagnóstica 5: 00132 Dolor agudo.

- Resultados NOC: 2102 Nivel del dolor.

Indicadores:

1. 210201 Dolor referido.
2. 210206 Expresiones faciales de dolor.
3. 210223 Irritabilidad.
4. 210225 Lágrimas.

- Intervenciones NIC 1: 1400 Manejo del dolor.

Actividades:

- ✓ Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad e intensidad o gravedad del dolor.
- ✓ Observar signos no verbales de dolor.
- ✓ Asegurarse de que el niño reciba los cuidados analgésicos pertinentes.
- ✓ Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño, apetito, estado de ánimo, etc).
- ✓ Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del niño al dolor (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos).
- ✓ Integrar a la familia en la modalidad de alivio del dolor.

- Intervenciones NIC 2: 2210 Administración de analgésicos.

Actividades:

- ✓ Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente.

- ✓ Comprobar la orden médica en cuanto al medicamento, dosis y frecuencia del analgésico prescrito.
- ✓ Comprobar el historial de alergias a medicamentos.
- ✓ Administrar los analgésicos a la hora adecuada para evitar picos y valles de la analgesia, especialmente en el dolor intenso.
- ✓ Considerar el uso de infusión continua, ya sea solo o combinada con opiáceos, para disminuir el dolor.
- ✓ Evaluar la eficacia del analgésico a intervalos regulares después de cada administración, especialmente después de las dosis iniciales, y debe observarse y registrarse si hay signos y síntomas de efectos adversos (nauseas, vómitos, reacciones alérgicas, etc).

Categoría diagnóstica 6: 00148 Temor.

-Resultados NOC: 1213 Nivel de miedo: infantil.

Indicadores:

1. 121311 Lloros.
2. 121314 Irritabilidad.
3. 121316 Conductas de evitación.
4. 121321 Dificultad de concentración.

- Intervenciones NIC: 5270 Apoyo emocional.

Actividades:

- ✓ Realizar afirmaciones de apoyo.
- ✓ Abrazar o acariciar al niño para infundirle seguridad.
- ✓ Favorecer la conversación con el niño como medio para disminuir la respuesta emocional.
- ✓ Permanecer con el niño en los momentos de mayor temor para infundirle seguridad.

Categoría diagnóstica 7: 00198 Trastorno del patrón del sueño.

-Resultado NOC: 0004 Sueño.

Indicadores:

1. 000401 Horas de sueño.
2. 000418 Duerme toda la noche.

- Intervenciones NIC 1: 1850 Mejora del sueño.

Actividades:

- ✓ Determinar los efectos que tiene la medicación en el patrón del sueño del niño.

- ✓ Comprobar el patrón del sueño del paciente y observar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño.
- ✓ Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño.
- ✓ Facilitar el mantenimiento de las rutinas habituales del niño a la hora de irse a la cama, indicios de pre-sueño y objetos familiares (manta o juguete favorito).
- ✓ Llevar a cabo medidas agradables: masaje, colocación y contacto afectuoso.

- Intervenciones NIC 2: 6482 Manejo ambiental: Confort.

Actividades:

- ✓ Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío.
- ✓ Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo.
- ✓ Prepara la transición del niño y de su familia dándoles una cálida bienvenida en el nuevo ambiente.
- ✓ Proporcionar una habitación individual, siempre que sea posible, para el niño para fomentar el silencio y el descanso.

6.3.2. CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS DE RIESGO:

Categoría diagnóstica 1: 00062 Riesgo de cansancio del rol de cuidador.

- Resultados NOC: 2211 Desempeño del rol de padres.

Indicadores:

1. Expresa satisfacción del rol de padre/madre.
2. Expresa autoestima positiva.

- Intervenciones NIC: 7140 Apoyo a la familia.

Actividades:

- ✓ Asegurar a los padres que al niño se le brindan los mejores cuidados posibles.
- ✓ Valorar la reacción emocional de la familia frente a la enfermedad de su hijo.
- ✓ Determinar la carga psicológica para los padres.
- ✓ Resolver inquietudes y preguntas de la familia así como preguntar por sus sentimientos.
- ✓ Respetar y apoyar los mecanismos de afrontamiento utilizados por la familia.

- ✓ Proporcionar a la familia los conocimientos necesarios acerca de las opciones que le puedan ayudar en la toma de decisiones sobre los cuidados del niño.

- ✓ Remitir a terapia familiar.

Categoría diagnóstica 2: 00025 Riesgo de desequilibrio del volumen de líquidos.

- Resultados NOC: 0601 Equilibrio hídrico.

Indicadores:

1. 060105 Pulsos periféricos.
2. 060107 Entradas y salidas diarias equilibradas.

- Intervenciones NIC 1: 4120 Manejo de líquidos.

Actividades:

- ✓ Pesar a diario y controlar la evolución.
- ✓ Realizar un registro preciso de entradas y salidas (Balance Hídrico).
- ✓ Vigilar el estado de hidratación.
- ✓ Observar si hay indicios de sobrecarga/retención de líquidos (aumento de PVC, edema, ascitis...).
- ✓ Controlar la ingesta de alimentos/líquidos y calcular la ingesta calórica diaria.
- ✓ Administrar terapia EV según prescripción.
- ✓ Vigilar la respuesta del niño a la terapia de electrolitos prescrita.

- Intervenciones NIC 2: 6680 Monitorización de signos vitales.

Actividades:

- ✓ Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio.
- ✓ Monitorizar y registrar si hay signos de hipotermia e hipertermia.
- ✓ Observar si se presenta la tríada de Cushing.

- Intervenciones NIC 3: 2240 Manejo de la Quimioterapia.

Actividades:

- ✓ Monitorizar la presencia de los efectos secundarios y tóxicos del tratamiento.
- ✓ Administrar fármacos a demanda para controlar los efectos secundarios (antieméticos para las náuseas y vómitos).
- ✓ Informar al niño y a sus familiares de la caída del cabello y la posibilidad de rasurar la cabeza antes de la quimioterapia.

- ✓ Vigilar signos y síntomas de extravasación de citostáticos.
- ✓ Seguir las normas recomendadas para que la manipulación de fármacos antineoplásicos parenterales durante la administración de los medicamentos de forma segura.

Categoría diagnóstica 3: 00004 Riesgo de infección.

- Resultado NOC: 0702 Estado inmune.

Indicadores:

1. 070201 Infecciones recurrentes.

- Intervenciones NIC 1: 6550 Protección contra las infecciones.

Actividades:

- ✓ Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
- ✓ Limitar el número de visitas.
- ✓ Mantener la asepsia para aquellos niños con riesgo de infección.
- ✓ Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso.
- ✓ Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo o exudado en

la piel y mucosas.

✓ Instruir a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuándo debe informar de ellos.

- Intervenciones NIC 2: 6610 Identificación de riesgos.

Actividades:

✓ Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interrelaciones.

✓ Instruir a la familia sobre los factores de riesgo y planificar la reducción del riesgo.

✓ Comentar y planificar las actividades de reducción del riesgo con sus familiares.

✓ Planificar el seguimiento largo plazo de las estrategias y actividades de reducción del riesgo.

Categoría diagnóstica 4: 00054 Riesgo de retraso en el desarrollo.

- Resultados NOC: 0108 Desarrollo infantil: segunda infancia.

Indicadores:

1. 010811 Expresa cada vez pensamientos más complejos.
2. 010813 Comprende ideas cada vez más complejas.

- Intervenciones NIC: 8274 Fomentar el desarrollo: niños.

Actividades:

- ✓ Facilitar la interacción del niño con pacientes con sus mismas necesidades.
- ✓ Asegurarse que el lenguaje corporal concuerda con la comunicación verbal.
- ✓ Animar al niño a que se exprese y diga sus opiniones.
- ✓ Crear un espacio seguro y bien definido que el niño explore y en el que aprenda.
- ✓ Ofrecer juguetes o materiales apropiados a la edad.
- ✓ Enseñar al niño a que obedezca órdenes.
- ✓ Proporcionar materiales para construir, dibujar, pintar, etc.

Categoría diagnóstica 5: 00054 Riesgo de síndrome de estrés del traslado.

- Resultados NOC: 1301 Adaptación del niño a la hospitalización.

Indicadores:

1. 130105 Miedo.
2. 130109 Responde a las medidas de comodidad.

- Intervenciones NIC: 5820 Disminución de la ansiedad.

Actividades:

- ✓ Permanecer con el niño para promover seguridad y reducir el miedo.
- ✓ Proporcionar objetos que simbolizan seguridad.
- ✓ Crear un ambiente que facilite la confianza.
- ✓ Animar en la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.

Categoría diagnóstica 6: 00054 Riesgo de soledad.

- Resultados NOC: 1203 Severidad de la soledad.

Indicadores:

1. 120307 Sensación de aislamiento social.
2. 120312 Dificultad para establecer contacto con los demás.
3. 120323 Disminución del nivel de actividad.

- Intervenciones NIC: 5360 Terapia de entretenimiento.

Actividades:

- ✓ Incluir al niño en la planificación de actividades recreativas.
- ✓ Ayudar al niño a elegir aquellas actividades recreativas acorde a sus capacidades.
- ✓ Respetar las precauciones de seguridad.

- ✓ Disponer de actividades recreativas que tengan por objetivo el de disminuir la ansiedad (jugar a las cartas, hacer puzles, etc).
- ✓ Proporcionar un refuerzo positivo a la participación en las actividades, según corresponda.
- ✓ Comprobar la respuesta emocional, física y social a la actividad recreativa.

Categoría diagnóstica 7: 00225 Riesgo de trastorno de la identidad personal.

- Resultados NOC: 1501 Desempeño del rol.

Indicadores:

1. 150104 Desempeño de las conductas del rol social.
2. 150106 Desempeño de las conductas del rol amistad.

- Intervenciones NIC: 5440 Aumentar los sistemas de apoyo.

Actividades:

- ✓ Aumentar la convivencia de redes sociales.
- ✓ Animar al niño y a su familia a participar en actividades sociales y comunitarias, según corresponda.
- ✓ Fomentar las relaciones con personas que tengan los mismos intereses y metas.

6.3.3. COMPLICACIONES POTENCIALES:

CP 1: 00045 Deterioro de la mucosa oral secundario a tratamiento con quimioterapia.

- Intervención NIC 1: 1730 Restablecimiento de la salud bucal.

Actividades:

- ✓ Monitorizar el estado de la boca del niño (mucosas, encía, lengua...), incluidas las características de las lesiones (tamaño, color, localización, signos de infección e inflamación).
- ✓ Indicar al niño y a sus familiares que utilice un cepillo de cerdas suave o una esponja bucal desechable.
- ✓ Administrar colutorios al paciente (con solución anestésica, con suero salino, con antiséptico, etc).
- ✓ Administrar medicamentos, pautados previamente por el médico, como analgésicos y antiinflamatorios para el control del dolor.
- ✓ Indicar a la familia del niño que evite los alimentos y líquidos calientes para evitar una mayor irritación.

CP 2: 00134 Náuseas secundarias a tratamiento con quimioterapia.

- Intervención NIC 1: 1450 Manejo de las náuseas.

Actividades:

- ✓ Realizar una valoración completa de las náuseas, incluyendo la frecuencia, la duración, la intensidad y los factores desencadenantes.
- ✓ Observar si hay manifestaciones no verbales de molestias.
- ✓ Obtener los antecedentes dietéticos donde consten los alimentos que más agradan a la persona, los que no le gustan y las preferencias culturales al respecto.
- ✓ Asegurarse que se han administrado antieméticos eficaces para evitar las náuseas.
- ✓ Fomentar el descanso y el sueño adecuados para facilitar el alivio de las náuseas.
- ✓ Administrar una dieta con alimentos fríos, sin olor y sin color, en pequeñas cantidades varias veces al día, según tolere.
- ✓ Pesar al niño diariamente.

- Intervención NIC 2: 2300 Administración de medicación.

Actividades:

- ✓ Mantener la política y los procedimientos del centro para una administración precisa y segura de medicamentos.
- ✓ Mantener un ambiente que maximice la seguridad y la eficacia de la administración de medicamentos.
- ✓ Seguir las 5 reglas de la administración correcta de medicamentos.
- ✓ Verificar la receta o la orden de medicación antes de administrar el fármaco.
- ✓ Tomar nota de las alergias del paciente antes de administrar cada fármaco.
- ✓ Observar la fecha de caducidad en el envase del fármaco.
- ✓ Observar si se producen efectos adversos, toxicidad e interacciones en el niño por los medicamentos administrados.

CP 3: 00043 Protección ineficaz secundaria a tratamiento con quimioterapia.

- Intervenciones NIC: 6550 Protección contra las infecciones

Actividades:

- ✓ Limitar el número de visitas.
- ✓ Mantener la asepsia para el paciente con riesgo.

- ✓ Aplicar técnicas de aislamiento inverso si fuese necesario.
- ✓ Obtener muestras de cultivo, si fuese necesario.
- ✓ Fomentar una ingesta nutricional suficiente.
- ✓ Fomentar el descanso.
- ✓ Administrar antibioterapia prescrita.
- ✓ Instruir a la familia del paciente acerca de los signos y síntomas de infección y cuando ha de informar al personal sanitario.
- ✓ Proporcionar una habitación individual, siempre y cuando sea posible.
- ✓ Notificar la sospecha de infecciones al personal de control de infecciones.

CP 4: 00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal secundario a tratamiento con quimioterapia.

- Intervenciones NIC: 3900 Regulación de la temperatura.

Actividades:

- ✓ Comprobar la temperatura una vez por turno.
- ✓ Controlar la presión arterial, pulso y respiración.
- ✓ Observar el color y la temperatura de la piel.
- ✓ Observar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia.
- ✓ Administrar antipiréticos siempre que haya hipertermia y que esté prescrito por el médico.

CP 5: 00015 Riesgo de estreñimiento secundario a tratamiento con quimioterapia.

- Intervenciones NIC 1: 0450 Manejo del estreñimiento/impactación fecal.

Actividades:

- ✓ Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento y de impactación fecal.
- ✓ Comprobar las defecaciones, incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color.
- ✓ Fomentar el aumento de una ingesta de líquidos, a menos que esté contraindicado.
- ✓ Sugerir el uso de laxantes/ablandadores de heces.

- Intervenciones NIC 2: 1100 Manejo de la nutrición.

Actividades:

- ✓ Instruir a la familia del paciente sobre las necesidades nutricionales.

- ✓ Proporcionar la selección de alimentos mientras se orienta a opciones más saludables.
- ✓ Instaurar dieta rica en fibra.
- ✓ Proporcionar un ambiente óptimo para el consumo de comida (limpio, ventilado, sin olores desagradables, etc)
- ✓ Animar a la familia a traer alimentos que le gusten al niño, procurando que sean lo más saludable posible.

CP 6: 00206 Riesgo de sangrado secundario a tratamiento con quimioterapia.

-Intervenciones NIC: 4010 Prevención de las hemorragias.

Actividades:

- ✓ Vigilar de cerca al paciente por si se producen hemorragias.
- ✓ Observar si hay signos y síntomas de hemorragias persistentes (sangrado en encías, labios, heces, orina, epistaxis...).
- ✓ Realizar estudios de coagulación, incluidos el tiempo de protrombina (TP), tiempo de tromboplastina parcial (TTP), fibrinógeno, productos de degradación/escisión de la fibrina y recuento de plaquetas.
- ✓ Controlar los signos vitales ortostáticos, incluyendo la TA.
- ✓ Mantener en reposo en cama durante una hemorragia activa.
- ✓ Administrar hemoderivados según corresponda.
- ✓ Evitar el estreñimiento.

CP 7: 00118 Trastorno de la imagen corporal (caída del cabello) secundaria al tratamiento con quimioterapia.

- Intervención NIC 1: 5220 Mejora de la imagen corporal.

Actividades:

- ✓ Utilizar dibujos de sí mismos como mecanismos de evaluación de las percepciones de la imagen corporal de un niño.
- ✓ Determinar tanto las percepciones del paciente, como de la familia acerca de la alteración de la imagen corporal, frente a la realidad.
- ✓ Enseñar a los padres la relevancia de sus respuestas a los cambios corporales del niño y la futura adaptación.
- ✓ Determinar si el cambio de imagen corporal ha contribuido a aumentar el aislamiento social.
- ✓ Facilitar el contacto con personas que también hayan perdido el pelo a causa de la quimioterapia.^{24, 26, 28, 29}

6.4. EJECUCIÓN:

Tras la realización del plan de cuidados estandarizado de mínimos, el cual ha de individualizarse con cada paciente, se va a poner en marcha su utilización con todos aquellos pacientes, entre 6 y 11 años de edad, con Sarcoma de Ewing en los hospitales de la Comunidad Canaria, siendo los hospitales en los que se va a llevar a cabo la investigación los siguientes:

1. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias (Tenerife).
2. Complejo Hospitalario Universitario Nuestra Señora de la Candelaria (Tenerife).
3. Hospital General de la Palma (La Palma).
4. Complejo Hospitalario Universitario Materno-Infantil de Canarias (Gran Canaria).
5. Hospital Doctor José Molina Orosa (Lanzarote).
6. Hospital General de Fuerteventura (Fuerteventura).

Es importante seguir los siguientes aspectos dentro de la ejecución:

- Continuar con la recogida y valoración de datos para comprobar la respuesta del paciente a los cuidados y conocer si previamente hemos obviado algún dato importante.
- Realizar todas aquellas intervenciones previamente detalladas según las necesidades del niño.
- Registrar todos los cuidados prestados al niño.
- Mantener actualizado el plan de cuidados según las necesidades del niño.

6.5. EVALUACIÓN:

La evaluación de este plan de cuidados se llevará a cabo mediante la determinación del estado actual de salud y la disponibilidad para comprobar el logro de los objetivos. Cada enfermero será el encargado de llevar a cabo la evaluación del plan del niño, al que le realice los cuidados, en función de sus necesidades y del entorno en el que se brindan dichos cuidados, identificando las variables que afectan al logro de los objetivos y por consiguiente a conseguir los resultados esperados.

Tras la realización de la evaluación del plan, debemos llevar a cabo una de estas acciones:

- Continuar con el plan si aún no se ha llegado a los objetivos, pero siempre y cuando, no haya ningún factor que impida el logro de los objetivos.

- Modificar el plan cuando los objetivos no se han logrado y cuando se identifiquen nuevos problemas o riesgos de salud.

- Finalizar el plan si se logran los objetivos, desapareciendo todos aquellos problemas presentes y no existiendo factores de riesgo.

Además es importante la evaluación de cada una de las etapas del Proceso de Enfermería, pues la valoración ha podido llevarnos a una mala interpretación de los datos, con un consiguiente mal diagnóstico, dando lugar a una planificación y ejecución de los cuidados inadecuada o no tan acertada como la que realmente necesita el niño.

7. EJEMPLO DE ORGANIZACIÓN DE PLAN DE CUIDADOS

Nombre del paciente _____						Cama _____								
Plan de Cuidados enfermeros para Paciente Niño / Cuidador / Diagnóstico (NANDA-I):(Código) <u>00004</u>														
(Etiqueta diagnóstica) _____						Riesgo de infección _____ DX enfermero N° <u>1</u>								
Diagnóstico enfermero: Riesgo de infección r/c alteración de la integridad de la piel (reservorio).														
Características Definitorias / Factores de riesgo														
Alteración de la integridad de la piel (reservorio).														
Resultado/s														
Indicadores														
Código														
0702	Estado inmune.	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	5	070201	Infecciones recurrentes.	1	2	3	4	5	Eval
		Escala n (Grave- Ninguno).							1	2	3	4	5	
									1	2	3	4	5	
Intervenciones / Actividades														
Código														
6550	Protección contra las infecciones. Actividades:													
655001	Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.													
655004	Vigilar el recuento absoluto de granulocitos, leucocitos y la fórmula leucocitaria.													
655006	Limitar el número de visitas.													
655009	Mantener la asepsia para pacientes de riesgo.													
655010	Aplicar técnicas de aislamiento, si es preciso.													
655012	Inspeccionar la existencia de eritema, calor extremo o exudado en la piel y mucosas.													
655026	Instruir a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuándo debe informar de ellos.													
6610	Identificación de riesgos. Actividades:													
661006	Identificar los riesgos biológicos, ambientales y conductuales, así como sus interrelaciones.													
661012	Instruir sobre los factores de riesgo y planificar la reducción del riesgo.													
661015	Comentar y planificar las actividades de reducción del riesgo con sus familiares.													
661019	Planificar el seguimiento largo plazo de las estrategias y actividades de reducción del riesgo.													

Nombre del paciente _____ Cama _____														
Plan de Cuidados enfermeros para Paciente / Niño / Cuidador / Diagnóstico (NANDA-I):(Código) <u>00198</u>														
(Etiqueta diagnóstica) _____ Trastorno del patrón del sueño _____ DX enfermero N° <u>2</u>														
Diagnóstico enfermero: Trastorno del patrón del sueño r/c factores ambientales (entorno no familiar) manifestado por dificultad para conciliar el sueño e insatisfacción con el sueño.														
Características Definitorias / Factores de riesgo														
Factores ambientales (entorno no familiar).														
Dificultad para conciliar el sueño.														
Insatisfacción con el sueño.														
Resultado/s														
Indicadores														
Código														
0004	Sueño	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3	4	5	000401	Horas de sueño	1	2	3	4	5	Evaluación
		Escala a (Gravemente comprometido-No comprometido).					000418	Duerme toda la noche	1	2	3	4	5	
									1	2	3	4	5	
Intervenciones / Actividades														
Código														
1850	Mejora del Sueño. Actividades:													
185004	Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el patrón del sueño.													
185006	Comprobar el patrón del sueño del paciente y observar las circunstancias físicas y/o psicológicas que interrumpen el sueño.													
185009	Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama) para favorecer el sueño.													
185011	Facilitar el mantenimiento de las rutinas habituales del niño a la hora de irse a la cama, indicios de pre-sueño y objetos familiares (manta o juguete favorito).													
185017	Llevar a cabo medidas agradables: masaje, colocación y contacto afectuoso.													
6482	Manejo ambiental: Confort. Actividades:													
648207	Evitar exposiciones innecesarias, corrientes, exceso de calefacción o frío.													
648208	Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo.													
648216	Prepara la transición del niño y de su familia dándoles una cálida bienvenida en el nuevo ambiente.													
648218	Proporcionar una habitación individual para el niño para fomentar el silencio y el descanso siempre que sea posible.													

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Palacio Marco M, Molina Pacheco F, Jiménez Molina M. Capítulo 158: Cuidados al niño oncológico [Internet]. Universidad de Jaén. 2006 [Actualizado 17 Marzo 2006, citado 8 Marzo 2016]. Disponible en: <http://www4.ujaen.es/~calvarez/actividad10.htm>
2. Sarcoma de Ewing: Tratamiento [Internet]. National Cancer Institute. 2016 [Actualizado 31 de diciembre de 2015, citado 1 Marzo 2016]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/tipos/hueso/pro/tratamiento-ewing-pdq#section/all>
3. Obata K, Hiraga H, Nojima T, Yoshida M, Abe S. Molecular characterization of the genomic breakpoint junction in a t(11;22) translocation in Ewing sarcoma. *Genes, Chromosomes & Cancer* [serie en Internet]. (1999, Mayo), [citado Abril 15, 2016]; 25(1): 6-15. Disponible en: MEDLINE.
4. May W, Lessnick S, Braun B, Klemsz M, Lewis B, Denny C, et al. The Ewing's sarcoma EWS/FLI-1 fusion gene encodes a more potent transcriptional activator and is a more powerful transforming gene than FLI-1. *Molecular And Cellular Biology* [serie en Internet]. (1993, Diciembre), [citado Abril 15, 2016]; 13(12): 7393-7398. Disponible en: MEDLINE.
5. Delattre O, Zucman J, Plougastel B, Desmaze C, Melot T, et al. Gene fusion with an ETS DNA-binding domain caused by chromosome translocation in human tumours. *Nature* [serie en Internet]. (1992, Septiembre 10), [citado Abril 15, 2016]; 359(6391): 162-165. Disponible en: MEDLINE.
6. Randall L, Calvert G, Spraker H, Lessnick S. Los Tumores de la Familia del Sarcoma de Ewing (TFSE) [Internet]. Liddy Shriver Sarcoma Initiative. 2011 [citado 2 Marzo 2016]. Disponible en: <http://sarcomahelp.org/translate/es-sarcoma-ewing.html>
7. Hernández González Erick Héctor, Mosquera Betancourt Gretel, Quintero Martínez Osby, Hernández Cabezas Ileydis. Sarcoma de Ewing. *AMC* [Internet]. 2013 Oct [citado 7 Marzo 2016]; 17(5): 623-640. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552013000500012&lng=es
8. Worch J, Matthay K, Neuhaus J, Goldsby R, Dubois S. Ethnic and racial differences in patients with Ewing sarcoma. *Cancer* (0008543X) [serie en Internet]. (2010, Febrero 15), [citado Abril 25, 2016]; 116(4): 983-988 6p. Disponible en: CINAHL Complete.

9. Lissat A, Chao M, Kontny U. Targeted Therapy in Ewing Sarcoma. ISRN Oncology [serie en Internet]. (2012, Enero), [citado Abril 25, 2016]; 1-9 9p. Disponible en: CINAHL Complete.
10. Oberlin O. Sarcoma de Ewing [Internet]. Orpha.net. [Actualizado Febrero 2009, citado 15 Marzo 2016]. Disponible en: http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=319
11. Sarcomas en la Infancia [Internet]. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 11 Marzo 2016]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/CentrosDeReferencia/docs/Fesp/Fesp57.pdf>
12. Alfaro-LeFevre R. Aplicación del Proceso Enfermero: Guía paso a paso. 4ª ed. Barcelona: Springer-Verlag Ibérica; 1999.
13. Marriner A. El Proceso de Atención de Enfermería. México: El Manual Moderno; 1983.
14. Noguera Ortiz N. Proceso de Atención de Enfermería. Actualizaciones en Enfermería. 2008;11(4):31-35.
15. Reina G. N C, El Proceso de Enfermería: Instrumento para el Cuidado. Umbral Científico 2010 18-23. [citado 9 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30421294003>
16. PAE: Definición, características y fases del PAE [Internet]. Aprendeonline.udea.edu.co. Programa de Integración de la Tecnologías a la Docencia. Universidad de Antioquia. [Actualizado 30 Abril 2016, citado 1 Mayo 2016]. Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/mod/page/view.php?id=61914>
17. Alfaro R. Aplicación del proceso de enfermería. Barcelona [etc.]: Doyma; 1988.
18. Luis Rodrigo M. Diagnósticos de Enfermería. Barcelona: Doyma; 1993.
19. Suñe Jorge B. Planes de Cuidados Estandarizados [Internet]. iacs.aragon.es. 2009 [citado 1 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.iacs.aragon.es/awgc/contenido.detalle.do?idContenido=1672&vienede=home>
20. Planes de Cuidados [Internet]. Hgucr.es. [citado 1 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.hgucr.es/areas/area-de-enfermeria/planes-de-cuidados/>
21. Arribas Cachá A. Valoración enfermera estandarizada. Madrid: FUDEN; 2006.
22. Servicio De Salud Del Principado de Asturias. Manual de Valoración de Patrones Funcionales. Gijón: Dirección de Enfermería de Atención Primaria. Área Sanitaria V; 2010 p. 1.

23. Gordon M. Manual de diagnósticos enfermeros. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2003.
24. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5ª ed. London: Elsevier Health Sciences Spain; 2014.
25. CNC - Overview: Nursing Outcomes Classification (NOC) | College of Nursing | The University of Iowa [Internet]. Nursing.uiowa.edu. 2013 [citado 10 Mayo 2016]. Disponible en: <http://www.nursing.uiowa.edu/cncce/nursing-outcomes-classification-overview>
26. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2014.
27. Dochterman J, Bulechek G, Butcher H. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Barcelona [etc.]: Elsevier; 2009.
28. Herdman TKamitsuru S. NANDA International, Inc. Diagnósticos enfermeros. Barcelona: Elsevier España; 2015.
29. Carpenito L. Diagnósticos de enfermería. 9ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2003.