

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PROCESO DE ENFERMERÍA EN USUARIOS SOMETIDOS A
COLECISTECTOMÍA POR LAPAROSCOPIA DURANTE EL
POSOPERATORIO INMEDIATO

Trabajo final de investigación aplicada sometida a la consideración de la Comisión del
Programa de Estudios de Posgrado en Enfermería para optar al grado y título de
Maestría Profesional en Enfermería Quirúrgica

SOFIA ARCE GUTIERREZ
KAREN SOFIA LOPEZ AGUILAR

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2025

Dedicatoria

A mi Mamá y a mi Papá, por sostenerme, cuidarme y apoyar mis sueños.

Sofia Arce Gutierrez

A Gael, por caminar de la mano durante este proceso.

Karen Sofia López Aguilar

Agradecimientos

Agradezco a Dios por la oportunidad de vida, para poder cumplir mis sueños y darme la fortaleza durante todo el tiempo. A mi Mamá y mi Papá por apoyarme incondicionalmente en cada evento de mi vida. Finalmente, a Sofía, por ser más que mi colega, mi amiga. Gracias por el esfuerzo y dedicación para cumplir este sueño juntas.

Sofía Arce Gutierrez

Le agradezco a mis padres por siempre animarme a llegar más allá de donde yo creía posible. Agradezco a mi pareja por apoyarme en todo momento, por creer en mí e impulsarme a dar la milla extra. También le agradezco a mi hijo, por ser mi motivación. Finalmente, le agradezco a mi amiga Sofía por iniciar este camino profesional juntas y culminarlo de la misma manera, la universidad no hubiera sido lo mismo sin su compañía. Gracias.

Karen Sofía López Aguilar

Tabla de contenido

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	II
HOJA DE APROBACIÓN	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
LISTA DE CUADROS	VIII
LISTA DE TABLAS	IX
LISTA DE FIGURAS	X
INTRODUCCION	1
JUSTIFICACION	3
OBJETIVOS	9
OBJETIVO GENERAL	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
MARCO REFERENCIAL	10
MARCO CONCEPTUAL	14
ENFERMERÍA Y EL CUIDADO	14
PROCESO DE ENFERMERÍA (PE)	15
ENFERMERÍA QUIRÚRGICA	16
PROCESO PERIOPERATORIO Y SUS ETAPAS.....	17
COLECISTECTOMÍA	18
MARCO TEORICO	19
MODELO PERIOPERATORIO CENTRADO EN EL PACIENTE	19
MARCO METODOLÓGICO	22
MODALIDAD	22
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN APLICADA	22
POBLACIÓN Y MUESTRA	23
RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	24
ANÁLISIS DE LOS DATOS	27
REQUISITOS ÉTICOS	28
RESULTADOS	31
FASE DE VALORACIÓN	31
<i>Caso YVL</i>	31
<i>Caso CMV</i>	33
FASE DE DIAGNÓSTICA	35
<i>Caso YVL</i>	35
<i>Caso CMV</i>	37
FASE PLANEACIÓN	38
<i>Caso YVL</i>	39
<i>Caso CMV</i>	42

FASE EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN	45
<i>Caso YVL</i>	45
<i>Caso CMV</i>	50
DISCUSIÓN.....	55
CONCLUSIONES.....	62
RECOMENDACIONES	63
ANEXOS	65
ANEXO 1.....	65
ANEXO 2.....	66
ANEXO 3.....	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

Hoja de aprobación

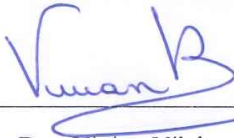
“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias de la Enfermería de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado y título de Maestría Profesional en Enfermería Quirúrgica”



Dr. César Rodríguez Sánchez
Representante de la Decana Sistema de Estudios de Posgrado



Mag. Paola Cordero Vargas
Profesor Guía

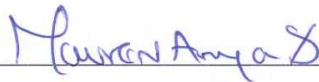


Dra. Vivian Vilchez Barboza

Lectora



Mag. Diego Redondo Saenz Lector



Mag. Maureen Araya Solís
Directora del Programa de Posgrados en Ciencias de la Enfermería



Karen Sofía López Aguilar
Sustentante



Sofia Arce Gutiérrez
Sustentante

Resumen

La presente investigación aplicada analiza la implementación del proceso de enfermería en dos usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato, en un hospital público Clase A de Costa Rica. A partir del enfoque del Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente, se desarrolló un plan de cuidados individualizado para cada caso, utilizando las taxonomías NANDA, NIC y NOC como herramientas estandarizadas.

El estudio se llevó a cabo bajo la modalidad de reporte de casos, permitiendo identificar, analizar y comparar las respuestas humanas de cada usuaria, sus diagnósticos de enfermería, intervenciones ejecutadas y los resultados obtenidos. Los datos fueron recolectados mediante técnicas como entrevistas, examen físico, y el uso de escalas validadas como la de Aldrete Modificada y la Escala Visual Analógica del dolor.

Los resultados evidencian que, aunque ambas usuarias se sometieron al mismo procedimiento quirúrgico, presentaron necesidades de cuidado distintas, lo cual resalta la importancia del abordaje personalizado en la práctica enfermera. Se identificaron diagnósticos principales diferentes (deterioro del intercambio de gases y dolor agudo), con intervenciones y resultados adaptados a cada caso. Las intervenciones comunes, como la aplicación de calor y la disminución de la ansiedad, se ajustaron a las manifestaciones clínicas individuales.

Se concluye que la aplicación del proceso de enfermería, basado en evidencia científica y modelos centrados en el paciente, mejora la calidad del cuidado, permite una evaluación precisa de las respuestas humanas y facilita una atención quirúrgica segura, humanizada y eficaz. Además, se destaca el rol fundamental del profesional de enfermería en la planificación, ejecución y evaluación de intervenciones que respondan a las necesidades fisiológicas, conductuales y de seguridad en el entorno perioperatorio.

Palabras clave: Proceso de enfermería, Cuidado perioperatorio, Modelo centrado en el paciente, Colecistectomía laparoscópica.

Abstract

This applied research analyzes the implementation of the nursing process in two patients undergoing laparoscopic cholecystectomy during the immediate postoperative period at a Class A public hospital in Costa Rica. Using the Perioperative Patient Focused Model, individualized care plans were developed for each case, based on the standardized NANDA, NIC, and NOC taxonomies.

The study followed a case report methodology, allowing for the identification, analysis, and comparison of each patient's human responses, nursing diagnoses, interventions, and outcomes. Data were collected through interviews, physical assessments, and validated tools such as the Modified Aldrete Scale and the Visual Analogue Scale for pain.

Findings revealed that although both patients underwent the same surgical procedure, their care needs differed, emphasizing the importance of individualized nursing care. The personalized interventions led to positive outcomes. The study concludes that using a structured, evidence-based nursing process enhances care quality, safety, and effectiveness in perioperative settings, reinforcing the critical role of the perioperative nurse.

Keywords: Nursing process, Perioperative care, Perioperative Patient Focused Model, Laparoscopic cholecystectomy.

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico principal.....	39
Cuadro 2. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico secundario 1.....	40
Cuadro 3. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico secundario 2.....	41
Cuadro 4. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico principal.	42
Cuadro 5. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico secundario 1.	43
Cuadro 6. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico secundario 2.	44
Cuadro 7. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico principal: Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia.	46
Cuadro 8. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico secundario 1: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno.	47
Cuadro 9. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico secundario: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz.....	48
Cuadro 10 Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana de cada NOC según el caso YVL.....	49
Cuadro 11. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico principal: Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor	50
Cuadro 12. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico secundario 1: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto.....	51
Cuadro 13. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico secundario: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz.....	52
Cuadro 14. Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana de cada NOC según el caso CMV.	54
Cuadro 15. Comparación de los diagnósticos de ambos casos de estudio.	57
Cuadro 16. Comparación de NIC de ambos casos de estudio.	59
Cuadro 17. Comparación de NOC de ambos casos de estudio.....	60

Lista de tablas

Tabla 1 Puntuación de Escala de Aldrete Modificada. Caso YVL.....	31
Tabla 2. Puntuación de Escala de Aldrete Modificada. Caso CMV.....	33
Tabla 3. Relaciones de entradas y salidas de etiquetas diagnósticas. Caso YVL.	36
Tabla 4. Relaciones de entradas y salidas de etiquetas diagnósticas. Caso CMV.....	37

Lista de figuras

Figura 1. Modelo perioperatorio centrado en el paciente	20
Figura 2. Red de razonamiento lógico YVL.....	35
Figura 3. Red de razonamiento lógico CMV.....	37
Figura 4. Relación entre dominios del modelo perioperatorio y los diagnósticos de enfermería de ambos casos	56

INTRODUCCION

La enfermería se define como el conjunto de conocimientos característicos que se desarrollan o deducen a partir de una forma particular de ver una situación determinada. Esta disciplina considera los conocimientos científicos y los fundamentos profesionales que incluyen aspectos éticos, bases filosóficas y bases históricas (Vílchez y Sanhueza, 2011). Por lo tanto, la enfermería puede contribuir al sistema de salud para la resolución de las necesidades humanas en diferentes escenarios como es la prevención de la enfermedad, la promoción de la salud y los procesos de enfermedad hasta la muerte (De Arco y Suárez, 2018).

Debido a lo anterior, la enfermería se puede desarrollar en muchos campos de la salud, como por ejemplo en el área quirúrgica, en las fases del perioperatorio. Los profesionales que se desarrollan en este campo laboran en un área especializada de la disciplina, que tiene a su cargo personas, familias y comunidad desde el ingreso al proceso quirúrgico, el cual contempla tres fases: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio; todas estas con diferentes necesidades de cuidado. (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

En cualquier área donde se desempeñe la enfermería se debe realizar bajo el proceso de enfermería, este se define como el mecanismo que utiliza el profesional en Enfermería para aportar sus conocimientos y habilidades, con el fin de diagnosticar y tratar la respuesta de las personas a los problemas reales o potenciales de la salud. Dicho proceso está fundamentado en el método científico y sus diferentes etapas: valoración, diagnóstico, planeación, intervención y evaluación (Reina, 2010).

El proceso de enfermería permite que el profesional cuide a las personas de manera personalizada según sus necesidades, desarrollando una relación profesional-persona que le permite brindar cuidado humanizado. El profesional debe tener empatía y reconocer a la persona que se le brindará cuidado, sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones, por medio de la etapa de valoración (González, Velandia y Flores, 2009).

De acuerdo con lo anterior, este trabajo pretende evidenciar el papel que desarrollan los profesionales especializados en enfermería quirúrgica en el perioperatorio, al implementar un proceso de enfermería en dos usuarios que se encuentran en el

posoperatorio inmediato de colecistectomía por laparoscopia. Para esto es necesario determinar sus necesidades, principales diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería según la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Este proceso de enfermería se desarrolla en un Hospital clase A de Costa Rica en el primer semestre del 2023.

Por último, se hará el análisis con la información: datos obtenidos y el modelo perioperatorio centrado en el paciente. Dicho modelo tiene cuatro dominios; los dominios de seguridad, respuestas fisiológicas y respuestas conductuales se centran en el usuario y son los elementos esenciales de la atención para el usuario perioperatorio. Cabe destacar que en los casos que se desarrollarán, se excluye el dominio de “sistema de salud” debido a que este se encuentra directamente relacionado con los elementos estructurales del entorno en que se desarrolla la atención en salud (van Wicklin, 2020). Por lo tanto, queda fuera del alcance del presente trabajo.

JUSTIFICACION

La enfermería como disciplina científica, se define como el conjunto de conocimientos característicos que se desarrollan o deducen a partir de una forma particular de ver una situación determinada. Esta disciplina considera los conocimientos científicos y los fundamentos profesionales que incluyen aspectos éticos, bases filosóficas y bases históricas (Vílchez y Sanhueza, 2011). Por lo tanto, la enfermería puede contribuir al sistema de salud para la resolución de las necesidades humanas en diferentes escenarios como es la prevención de la enfermedad, la promoción de la salud y los procesos de enfermedad hasta la muerte (De Arco y Suárez, 2018).

Según el Estatuto de Servicios de Enfermería, en la Ley 7085 de Costa Rica, la Enfermería se desempeña en 4 diferentes áreas: administración, atención directa de enfermería, educación e investigación; independientemente del área en que se labore, se utiliza el método científico de la disciplina: Proceso de Enfermería (Ley N° 7085, 1989).

Es así como el conocimiento de la disciplina está formado por diversas corrientes epistemológicas que establecen la relación entre la persona y el profesional. Esto permite enfocarse y trabajar en las ideas que están en proceso y en progreso, con el fin de ver el mundo a través, tanto de los ojos de los profesionales, como de los usuarios, e integrarlo al trabajo conjunto con otras ciencias de la salud (Vílchez y Sanhueza, 2011). Estas corrientes además permiten que la enfermería trabaje en su objeto de estudio, el cuidado, sin perder su esencia ni involucrarse en el campo de las otras disciplinas.

Sin embargo, a lo largo del tiempo, la enfermería ha sufrido una invisibilización que afecta la adecuada ejecución de las labores del profesional, debido a la sobrecarga laboral, la escasa infraestructura institucional, la falta de recursos materiales para la atención, la cantidad de personas que se deben atender en un servicio, entre otras razones. Es por esto por lo que es necesario destacar el papel de enfermería, con el fin de aclarar las funciones de esta, tanto como disciplina como profesión, para quienes realizan el cuidado y para las instituciones de salud (De Arco y Suárez, 2018).

Debido a lo anterior, el Consejo Internacional de Enfermería (CIE) destaca que las funciones esenciales del profesional incluyen la defensa y el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud y en la gestión de los usuarios y los sistemas de salud, y la formación. Además, el mismo Consejo destaca que

se deben de realizar estas labores en función de los deberes fundamentales que destacan la profesión, los cuales incluyen promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento, de manera tal que se dignifique la vida, se humanice la prestación de los servicios y se ofrezca un cuidado de calidad (De Arco y Suárez, 2018).

Este cuidado de calidad está relacionado con un cuidado humanizado, concepto que hace referencia a personas en interacción, que saben clarificar sus necesidades, reconocen sus sentimientos y se enfocan positivamente. Para ello, se requiere un profesional de enfermería capaz de otorgar un cuidado significativo y gratificante; esto implica conocer a la persona a quien se brindará cuidado, sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones (González, et.al. 2009).

Asimismo, el cuidado humano implica empatía, valores, deseo y compromiso de cuidar, conocimiento, acciones de cuidar y consecuencias; para realizarlo, se debe de saber quién es el otro, sus necesidades y limitaciones, así como sus fortalezas (González, et.al, 2009). Además, el proveer cuidados despersonalizados repercute en un proceso prolongado o fallido, por lo que se debe desarrollar de manera personalizada, según las necesidades del individuo, las cuales se destacan en la etapa de valoración del proceso de enfermería como tal.

Debido a lo anterior, el profesional debe ejercer una actitud crítica y reflexiva frente a la realidad social del ser humano y sus derechos, mediante la investigación y aplicación de modelos teóricos, que alimenten un cuidado con calidad y sensibilidad humana, que le reporte crecimiento como persona y profesional (Romero, Contreras y Moncada, 2016). Esto es posible por medio del método científico de la disciplina que se conoce como proceso de enfermería.

El proceso de enfermería se define como el mecanismo que utiliza el profesional de enfermería para aportar sus conocimientos y habilidades, con el fin de diagnosticar y tratar la respuesta de las personas a los problemas reales o potenciales de la salud. Dicho proceso está fundamentado en el método científico. Este se caracteriza por ser sistemático, debido a que se realiza secuencialmente, de una forma cíclica, periódica, organizada y controlada. El proceso inicia con la obtención de información por medio de la valoración, luego pasa por las etapas d agnóstica, de planeación y de ejecución y termina con la evaluación (Reina, 2010). El mismo se puede reiniciar cuantas veces sean

necesarias hasta obtener las respuestas de salud esperadas en las personas y resolver sus necesidades.

El proceso de enfermería es de gran importancia debido a que es una herramienta que permite al profesional desarrollar su cuidado de manera personalizada, estableciendo a la enfermería como una disciplina con carácter científico, basada en la atención a la persona de forma continua, de calidad y eficiente. Además, este método permite optimizar recursos como el tiempo, evitar errores y facilita la retroalimentación mediante la evaluación (Chamba, et.al, 2021).

Por medio de las taxonomías NANDA (diagnósticas), NOC (resultados) y NIC (intervenciones) se promueve la integración teórico-práctica y se determinan los problemas detectados en las personas. Estas taxonomías proponen intervenciones para la solución de estos y evaluar dicho proceso. Este lenguaje disciplinar estandarizado contribuye no solo a mejorar la calidad de los cuidados sino también su documentación (Chamba, et.al, 2021). Cabe destacar que, aunque las personas atraviesen situaciones de salud similares y, a pesar de utilizar un lenguaje estandarizado, el cuidado se debe continuar brindando de manera personalizada, según las condiciones y situaciones de los usuarios.

Para el desarrollo de este proceso de enfermería personalizado es necesario usar modelos de enfermería que sustenten el cuidado brindado. Como por ejemplo el Modelo Centrado en el paciente que se utiliza en el presente trabajo y sus casos de estudio. Este modelo es el marco conceptual para la práctica perioperatoria de enfermería y está centrado en el usuario y en los resultados. Es así como una de las principales funciones de las enfermeras perioperatorias es proporcionar una atención perioperatoria eficaz al usuario y actuar como protectoras del usuario (van Wicklin, 2020).

Este modelo cuenta con cuatro dominios: seguridad, respuestas fisiológicas, respuestas conductuales y sistema de salud. Primero, en el dominio de seguridad los enfermeros quirúrgicos deben brindar atención que proteja al usuario de lesiones físicas. Segundo, en el dominio de respuestas fisiológicas los enfermeros quirúrgicos deben mantener las respuestas fisiológicas del usuario según las condiciones de cada uno (van Wicklin, 2020).

Tercero, el dominio de respuestas conductuales el enfermero quirúrgico debe involucrarse en la experiencia perioperatoria del usuario y su familia. En este dominio es importante destacar el código de ética, el cual es un deber de cada profesional. Por último, el dominio de sistema de salud son los elementos de datos estructurales que existen en el entorno perioperatorio o sistema de salud. Esto incluye preocupaciones administrativas y elementos estructurales (van Wicklin, 2020).

Debido a que el presente trabajo se centra en el cuidado directo al paciente durante el posoperatorio inmediato únicamente se analizarán los casos con los dominios de seguridad, respuestas fisiológicas y respuestas conductuales. El dominio de sistema de salud incluye elementos administrativos que no son posibles de resolver durante el tiempo del posoperatorio inmediato, por lo tanto, se excluye del análisis de los datos.

A través del proceso de enfermería se logra brindar cuidado de calidad y personalizado según las necesidades de los usuarios. Así, este puede ser aplicado en los múltiples ámbitos donde se desarrolla la disciplina, un ejemplo de ellos es en la enfermería perioperatoria. Al ser el fundamento científico de la disciplina, todos los profesionales de enfermería perioperatoria deben dominar el concepto de proceso de enfermería, sus etapas y lograr su ejecución de manera positiva.

La enfermería perioperatoria es un área especializada de la disciplina, que tiene a su cargo personas, familias y comunidad desde el ingreso al proceso quirúrgico, el cual contempla tres fases: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio; todas estas con diferentes necesidades de cuidado. En este espacio se desarrollan profesionales especializados de elevada y versátil idoneidad, capaces de interpretar y utilizar los métodos de medición bioquímica y biológica, además de identificar las necesidades fisiológicas, psicológicas y sociológicas de las personas que requieren cuidado (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020)

El objetivo de los profesionales que laboran en esta área es implementar un programa individualizado de cuidados de enfermería donde se coordinan las intervenciones de esta última, con base en un conocimiento de las ciencias naturales y del comportamiento. Estas acciones buscan restablecer o mantener la salud y bienestar de las personas antes, durante y después del proceso quirúrgico. (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

La mayoría de los problemas anestésicos suelen suceder en el postoperatorio inmediato. Este se caracteriza por la recuperación inicial del efecto de la anestesia y la cirugía durante las primeras horas siguientes a la intervención. Este es un periodo crítico donde pueden sobrevenir complicaciones, algunas de ellas previsibles, que afectan principalmente al sistema respiratorio, cardiovascular y neurológico (Perea, 2003).

El posoperatorio inmediato se considera finalizado cuando el usuario recupera la conciencia y la autonomía completa de sus funciones. Asimismo, el tiempo de recuperación depende del tipo de anestesia (Perea, 2003); Es por esto, que tanto Baquerizo (2021) como Lallana (2021) mencionan en sus investigaciones la importancia de la aplicación del proceso de enfermería en el postoperatorio inmediato, debido a que influye en la recuperación del usuario y que logre retomar su autonomía hasta el alta hospitalaria. En el caso del profesional encargado de la unidad de recuperación posanestésica, este está especializado en brindar cuidados mediatos e inmediatos a la persona a su egreso del intraoperatorio. (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

Uno de los procedimientos que se realiza con frecuencia en los quirófanos es la colecistectomía; un procedimiento quirúrgico para extirpar la vesícula biliar, órgano con forma de pera que se encuentra justo debajo del hígado, en la parte superior derecha del abdomen. Dicha cirugía se puede realizar por medio de dos técnicas: abierta (o tradicional) y por vía laparoscópica (Chacha, et.al, 2019).

Dentro de las complicaciones en postoperatorio inmediato de la colecistectomía por laparoscopia se encuentran el dolor, las náuseas y vómito y complicaciones severas relacionadas con punción de otros órganos en el transoperatorio, que se evidencia con inestabilidad hemodinámica (Díaz, et.al, 2020 *a*). Con respecto al dolor, puede ser de moderado a severo, dependiendo del neumoperitoneo, desde la presión, velocidad, duración y volumen residual del mismo (Oriol, et.al, 2018).

Además, Figueroa (2022), realizó una revisión crítica de riesgos y complicaciones en el posoperatorio inmediato de colecistectomía laparoscópica vs convencional, donde se determinó que los riesgos y complicaciones más frecuentes en el posoperatorio inmediato de colecistectomía se da con la técnica convencional. Por el contrario, se obtienen mejores beneficios reduciendo los riesgos y complicaciones por medio de la vía laparoscópica, a través de un equipo multidisciplinario. Por lo tanto, el personal en

enfermería dentro del quirófano debe estar cuidando la administración del neumoperitoneo en sala de operaciones debido a las complicaciones que el usuario puede sufrir debido a esto.

Por otro lado, el modelo perioperatorio centrado en el paciente es el marco conceptual para la práctica perioperatoria de enfermería y está centrado en el usuario y en los resultados. Es así como una de las principales funciones de los profesionales perioperatorios es proporcionar una atención perioperatoria eficaz al usuario y actuar como protectores del usuario. Asimismo, la atención proporcionada está dirigida a lograr resultados de alta calidad en los usuarios. De acuerdo con el modelo, las prácticas basadas en la evidencia dentro del sistema de salud promueven la seguridad del usuario, las respuestas fisiológicas y conductuales óptimas en los usuarios perioperatorios (van Wicklin, 2020).

Por todo lo anterior, es necesario que los profesionales en enfermería quirúrgica que laboran en una unidad de recuperación posanestésica utilicen el proceso de enfermería con el fin de reconocer las necesidades postoperatorias de los usuarios de acuerdo con las respuestas fisiológicas y conductuales de los mismos. A pesar de que estos experimenten postoperatorios inmediatos de los mismos procedimientos quirúrgicos, sus respuestas y necesidades pueden ser diferentes; por lo tanto, el proceso de enfermería debe ser personalizado y en constante evaluación hasta su egreso de la unidad.

Por otro lado, es necesario documentar lo realizado en el proceso de enfermería por medio de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, con el fin de evidenciar la importancia de la disciplina en enfermería en la adecuada recuperación de los usuarios. Además, esto permite generar información para investigaciones pertinentes y poder generar nuevos conocimientos a la enfermería perioperatoria.

Después de realizar el análisis de la importancia del proceso de enfermería en el área perioperatorio, específicamente en el posoperatorio inmediato, se plantea la siguiente pregunta de investigación: **¿Cuál es el resultado de la aplicación del proceso de enfermería en dos usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato en un Hospital público Clase A de Costa Rica?**

OBJETIVOS

Objetivo general

Desarrollar un plan de cuidados a dos usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato en un hospital Clase A de Costa Rica en el segundo semestre de 2023.

Objetivos específicos

- Identificar las principales necesidades de cuidado en el posoperatorio inmediato de los casos.
- Identificar los principales diagnósticos de enfermería (NANDA) en el posoperatorio inmediato de los casos.
- Identificar los resultados (NOC) en el posoperatorio inmediato de los casos.
- Ejecutar las principales intervenciones (NIC) en el posoperatorio inmediato de los casos.

MARCO REFERENCIAL

La forma en que se realizan las cirugías y el manejo posoperatorio de las mismas ha evolucionado con el pasar del tiempo, con las nuevas técnicas quirúrgicas y las nuevas investigaciones realizadas. Tanto a nivel internacional como nacional se han realizado estudios respecto al abordaje quirúrgico de la cirugía de colecistectomía por laparoscopia y el manejo por parte de enfermería en el posoperatorio inmediato. Debido a esto, a continuación, se analiza la información más reciente relacionada con dichos avances.

Pérez y Rubio (2008), plantean en su artículo *Plan de cuidados estandarizado para el preoperatorio y postoperatorio inmediato del trasplante renal. Taxonomía NANDA/NIC/NOC*, que el desarrollo tecnológico ha influido en los servicios de salud. Por esta razón, la enfermería está en la obligación de mantenerse actualizada en cuanto a conocimientos y metodología de trabajo, para poder cumplir con su principal función, la de brindar cuidados. Estos cuidados se deben dar por medio del método científico y documentado en lenguaje estandarizado. Este lenguaje favorece el desarrollo profesional y el reconocimiento de la enfermería, porque delimita el campo de actuación, permite la comunicación intra e interprofesional y reduce el número de errores en la práctica. Además, permite ahorrar tiempo y costos económicos, lo que facilita la investigación y la docencia.

En dicha investigación se proponen algunos diagnósticos que pueden ser utilizados en el preoperatorio y otras en el posoperatorio inmediato en usuarios sometidos a trasplante renal. Los diagnósticos propuestos para el posoperatorio son: riesgo de infección, dolor agudo, riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos, riesgo de náuseas y complicación potencial: hemorragias.

Por otro lado, Carranza y Hernández (2010) realizaron un estudio en México sobre el control del dolor posoperatorio de colecistectomía laparoscópica, donde proponen determinar si la ventilación positiva intermitente con fracción inspiratoria de oxígeno posterior a la cirugía disminuye el dolor a nivel de hombros que refieren los usuarios. En conclusión, aplicar esta ventilación si disminuye el dolor en hombros; lo que sugiere que con este procedimiento se puede prevenir en gran porcentaje el neumoperitoneo residual y reducir el consumo de analgésicos en el posoperatorio.

Además, Jiménez y Costa (2015), realizaron una investigación sobre la colecistectomía laparoscópica ambulatoria y control del dolor postoperatorio, a través de la presentación de una serie de 100 casos. La técnica quirúrgica y de anestesia fue protocolizada en los casos de estudio. Según las técnicas usadas, el control del dolor y de las náuseas fue óptimo, lo que permitió que se manejara de manera ambulatoria, aunque sin duda existen otros factores de vital importancia que dependen tanto del cirujano como del usuario.

En este estudio, se concluye que la colecistectomía laparoscópica ambulatoria es una técnica segura y fácilmente realizable. Sin embargo, el dolor postoperatorio es la principal causa de la no ambulatorización clásicamente. Por lo tanto, un buen control tras el uso combinado de anestesia local y suero fisiológico caliente intraperitoneal y en las puertas de entrada, permitiendo la movilización y la ingesta precoz, fomentan el alivio y por ende el egreso.

Alvin, et.al (2016), realizaron un estudio en 9 países para determinar si el manejo del dolor está relacionado con el tipo de cirugía, la técnica implementada y la perspectiva del usuario. Este fue un estudio de cohorte prospectivo, donde se evaluó a 607 personas por medio del registro internacional llamado Pain out. Parte de los resultados demuestran que los usuarios sometidos a cirugía laparoscopia presentaban dolor mínimo y del grupo de las personas que le realizaron cirugía abierta era mínimamente más alto.

En la misma, no se evidencia ninguna otra diferencia significativa entre ambos grupos. Por lo tanto, se logra determinar que la técnica quirúrgica no influye en el nivel de dolor durante el posoperatorio inmediato, siempre y cuando se administra analgesia de manera adecuada y eficiente según las necesidades de los usuarios.

Por otro lado, Arce y Carmona (2019), en su trabajo final de investigación para optar por la maestría profesional en enfermería quirúrgica, *“Percepción del enfermero(a) acerca del cuidado que requieren las personas en el servicio de recuperación, desde las áreas del quehacer de enfermería”*, realizaron una investigación de tipo cualitativa-descriptiva, que se basó en entrevistas semiestructuradas. Estas entrevistas se realizaron a 12 enfermeros que trabajan en el área de recuperación de cirugías, escogidos por conveniencia y de forma voluntaria para conocer la percepción de ellos sobre las necesidades gerenciales, educativas, investigativas y de cuidado directo.

Los resultados se basaron en el proceso de triangulación hermenéutica, donde se obtuvo: en el área gerencial la necesidad de experiencia y conocimiento, específicamente en la parte administrativa. Por otro lado, en cuanto a lo educativo, se evidenció la deficiencia de conocimiento sobre los procedimientos que a realizarse a los usuarios y por ende la educación que se les brinda a los mismos es ineficiente. Esto fortalece la necesidad de que los profesionales estén en una continua educación y capacitación.

Además, en la parte de investigación, se encuentra la ausencia de proyectos investigativos en este campo. Por último, se evaluó el área en el cuidado directo, donde se encontró que los profesionales si aplican el proceso de enfermería y sus intervenciones. Sin embargo, los enfermeros refieren que realizar la valoración de los usuarios en el posoperatorio inmediato es complicado debido a su estado posanestésico.

Baquerizo, (2021), en su trabajo de investigación *Cuidados de enfermería en el post operatorio de colecistectomía en pacientes de 20 a 65 años del Hospital Básico IESS Ancón. Santa Elena 2021*, realizó un estudio de tipo no experimental, utilizando una metodología descriptiva permitiendo valorar las variables en su ambiente. La muestra de este estudio es de 17 licenciados de enfermería y 25 pacientes de posoperatorio de colecistectomía, dicha muestra se obtuvo mediante el muestreo no probabilístico incidental. Para la recolección de datos se utilizó una lista de cotejo de cuidados de enfermería y el instrumento CARE-Q que fue modificado acorde a este estudio para valorar el nivel de satisfacción de los pacientes en cuanto a los cuidados de enfermería.

Baquerizo, (2021) en esta investigación logró determinar que los cuidados continuos por parte del personal de enfermería son relevantes en una adecuada recuperación. Es por esto que es necesario una constante supervisión en cuanto a la organización y atención que brinda el personal de salud y si se está cumpliendo con los protocolos establecidos con el fin de lograr la satisfacción en el usuario.

Estos mismos cuidados los destaca Lallana (2021) en su investigación, donde menciona los cuidados que se deben brindar en el posoperatorio de los usuarios sometidos a una colecistectomía, enfocando el papel de educación que realizan los enfermeros. Por eso es importante, ejercer la empatía en el cuidado de los usuarios que atraviesan un procedimiento quirúrgico debido a que experimentan una situación desconocida. Cuando se efectúa la educación para la salud con sensibilidad para percibir sus necesidades de

asistencia se desarrolla una promoción de la salud esencial y una estrategia de mantenimiento que lleva al autocuidado y a una mejor recuperación tras el alta hospitalaria.

Además, Lallana (2021) evidencia la importancia del trabajo de enfermería en el posoperatorio tanto inmediato como es la administración de medicamentos para abordar el dolor agudo, así como en periodos más avanzados con la readaptación a la vida tras el egreso hospitalario. Es por esto que se fomenta la educación continua de los profesionales para poder abordar diferentes temas que brinde una adecuada recuperación de los usuarios.

Figuroa (2022), realizó una revisión crítica de riesgos y complicaciones en el posoperatorio inmediato de adultos intervenidos de colecistectomía laparoscópica vs convencional, donde se determinó que los riesgos y complicaciones más frecuentes en el posoperatorio inmediato de colecistectomía se da con la técnica convencional. Por el contrario, se obtienen mejores beneficios reduciendo los riesgos y complicaciones por medio de la vía laparoscópica, de tal manera que su aplicación debe realizarse de forma estructurada y en base a funciones multidisciplinarias.

Por medio de esta revisión se determina la necesidad de la educación del personal de enfermería, para poder aplicar la prevención integral y la detección de factores de riesgo de colecistectomía. A través de este conocimiento se puede prevenir las complicaciones postoperatorias que tienen como consecuencia mayores días de estancia hospitalaria.

Torres, et. al. (2022) en su artículo plantean analizar la percepción de los cuidados de enfermería del paciente adulto postquirúrgico en colecistectomía, mediante una revisión sistémica de la bibliografía. Se eligieron 12 publicaciones y se analizaron cada una de ellas según los datos que presentaban. Según estos artículos, se concluye que la percepción de los cuidados de enfermería del paciente adulto postquirúrgico en colecistectomía es importante ya que se evidencia la práctica eficaz y oportuna que realiza el profesional en esta etapa, logrando gran aceptabilidad por parte de los usuarios, de esta manera disminuyen posibles complicaciones y la estancia hospitalaria. Esto se logra por medio del proceso de enfermería.

MARCO CONCEPTUAL

Enfermería y el cuidado

Desde Florence Nightingale, quien fue la pionera de la Enfermería moderna, la profesión se define como la responsabilidad de velar por la salud de otros, por medio de acciones hacia la persona y el entorno. Esto por medio del desarrollo de habilidades tales como las observaciones inteligentes, la perseverancia y el ingenio. Además, se menciona la tríada del cuidado: persona, profesional y ambiente (Cruz, 2020).

Se puede analizar el cuidado desde sus atributos, que se definen como propiedades o características estrechamente vinculadas entre sí. El primer atributo es: el ser humano, según Watson J. es una unidad de mente/cuerpo/espíritu/naturaleza (Cruz, 2020). En este punto, no sólo se debe considerar a la persona que recibe el cuidado, sino también que el profesional es un ser humano su carácter influye directamente en el trato al usuario, tanto en la forma de dirigirse al usuario y su familia como en su comportamiento, alentando o descuidando su labor (Díaz, et.al, 2020 b).

Por esta razón la teoría del Cuidado Humano de Jean Watson otorga una especial importancia a la reflexión sobre el propio yo, a la introspección personal y/o a la autoconciencia como factor del proceso de cuidado. Este proceso reflexivo permanente permite tener presente los valores y principios que rigen la práctica profesional, ya que la enfermería, por sí misma, es una práctica humanizada (Díaz, et.al, 2020 b).

El segundo atributo es la relación usuario- enfermero, que permite brindar un vínculo y empatía para conocer mejor a los demás, lo que permite el cuidado humanizado. Sin esta relación se propone la deshumanización, donde se fragmenta la persona y se pierde el enfoque de un ser integral. Por otro lado, el tercer atributo es el acto propio de cuidar, el cual debe presentar: relación profesional - sujeto del cuidado, para comprender a la persona. Además, debe ser estable continuo en el tiempo y adaptable según necesidad de la persona. Cabe mencionar que es un acto recíproco en donde ambos realizan un intercambio produciendo beneficio mutuo en la relación (Cruz, 2020).

El cuarto atributo es la comunicación, por medio de ella se logra un acercamiento real con la persona. En la relación enfermero-usuario la comunicación es una herramienta facilitadora y articuladora del cambio (Cruz, 2020). Esta comunicación establece una relación más allá de la atención física a través de la humanización de las acciones en el

plan de cuidados, que favorece el proceso de recuperación de las personas. Se concluye que el fenómeno cuidar se revela a través de un proceso comunicativo e interactivo entre el usuario y el enfermero (Díaz, et.al, 2020 b).

Por último, el quinto atributo, paradigma holístico, donde se propone la visualización del otro como ser humano, con foco en una real visión de un todo. Siendo fundamental el abordaje multidisciplinar en la práctica, no únicamente las normas o protocolos ya establecidos sin analizar a cada persona individual (Cruz, 2020).

Para brindar este cuidado, se requiere un profesional de enfermería con empatía, capaz de otorgar un cuidado significativo y gratificante. Esto implica conocer a la persona a quien se brindará cuidado, sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones, por medio de la etapa de valoración. Además, el cuidado humano implica valores, deseo y compromiso de cuidar, conocimiento, acciones de cuidar y consecuencias; para realizarlo, se debe de saber quién es el otro, sus necesidades, limitaciones, así como sus fortalezas, todas acciones que conducen a su crecimiento (González, et.al, 2009).

Debido a lo anterior, el profesional debe ejercer una actitud crítica y reflexiva frente a la realidad social del ser humano y sus derechos, mediante la investigación y aplicación de modelos teóricos, que alimenten un cuidado con calidad y sensibilidad humana, que le reporte crecimiento como persona y profesional (Romero, Contreras y Moncada, 2016). Esto es posible por medio del método científico de la disciplina que se conoce como proceso de Enfermería, para realizarlo de manera personalizada y tener mayor éxito.

Proceso de enfermería (PE)

El profesional de enfermería enfoca su trabajo en el cuidado basado en el proceso de enfermería, por medio del cual diagnostica, planifica, ejecuta y evalúa sus acciones. A su vez, considera la integralidad, totalidad, seguridad, así como la continuidad requerida por el sujeto de cuidado en diferentes momentos y en diferentes escenarios (Miranda, Rodríguez y Cajachagua, 2019). El Proceso de Enfermería se define como el mecanismo que utiliza el profesional de Enfermería para aportar sus conocimientos y habilidades, con el fin de diagnosticar y tratar la respuesta de las personas a los problemas reales o potenciales de la salud (Reina, 2010).

Dicho proceso está fundamentado en el método científico. Este se caracteriza por ser sistemático, debido a que se realiza secuencialmente, de una forma cíclica, periódica, organizada y controlada. El proceso consta de 5 etapas, inicia con la obtención de información por medio de la valoración, luego pasa por las etapas diagnóstica, de planeación y de ejecución y termina con la evaluación (Reina, 2010).

El proceso de enfermería es de gran importancia debido a que es una herramienta que permite al profesional desarrollar su cuidado de manera personalizada, estableciendo a la enfermería como una disciplina con carácter científico, basada en la atención a la persona de forma continua, de calidad y eficiente. Además, este método permite optimizar recursos como el tiempo, evitar errores y facilita la retroalimentación mediante la evaluación (Chamba, et.al, 2021). En dicho proceso se da una interacción entre el cuidador y ser cuidado, el primero tiene el papel activo pues realiza acciones y comportamientos para cuidar. El segundo, ser cuidado, tiene un rol más pasivo y en función de su situación, puede contribuir y ser responsable del propio cuidado en situaciones de educación para la salud (Miranda, et.al, 2019).

Por medio de las taxonomías NANDA (diagnósticas), NOC (resultados) y NIC (intervenciones) se promueve la integración teórico-práctica y se determinan los problemas detectados en las personas. Estas taxonomías proponen intervenciones para la solución de estos y evaluar dicho proceso. Este lenguaje disciplinar estandarizado contribuye no solo a mejorar la calidad de los cuidados sino también su documentación (Chamba, et.al, 2021). El lenguaje estandarizado permite que los profesionales se entiendan entre ellos y se dé una continuidad de la atención, sin dejar de lado el cuidado personalizado.

Enfermería quirúrgica

La Enfermería perioperatoria es un área especializada de la disciplina, que tiene a su cargo personas, familias y comunidad desde el ingreso al proceso quirúrgico, el cual contempla tres fases: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio; todas estas con diferentes necesidades de cuidado. En este espacio se desarrollan profesionales especializados de elevada y versátil idoneidad, capaces de interpretar y utilizar los métodos de medición bioquímica y biológica, además de identificar las necesidades fisiológicas, psicológicas y sociológicas de las personas que requieren cuidado (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

El objetivo de los profesionales que laboran en esta área es implementar un programa individualizado para cuidados de enfermería donde coordina las intervenciones que buscan restablecer o mantener la salud y bienestar de las personas antes, durante y después del proceso quirúrgico. Los enfermeros involucrados en este proceso son: el enfermero de la unidad de preanestesia, instrumentista, circulante, enfermero de la unidad de recuperación posanestésica y el encargado de la central de equipo y esterilización (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

En el caso del profesional encargado de la unidad de recuperación posanestésica, este está especializado en brindar cuidados mediatos e inmediatos a la persona a su egreso del intraoperatorio. Este egreso se da bajo los efectos anestésicos e inestabilidad funcional y motora producto de la intervención quirúrgica (Colegio de Enfermeras de Costa Rica, 2020).

Proceso perioperatorio y sus etapas

El periodo perioperatorio comprende el tiempo transcurrido antes, durante y después de la intervención quirúrgica. Sus etapas son preoperatorio, intraoperatorio y posoperatorio y cada una de estas etapas se divide en inmediato y mediano (Rincón y García, 2012). A continuación, se explica cada una de ellas:

Preoperatorio: tiempo que transcurre desde el momento en que se decide practicar una cirugía hasta que el usuario es trasladado al quirófano. A su vez se divide en mediano: intervalo que acontece desde que el usuario se admite en el hospital, hasta que es trasladado al área quirúrgica. En este periodo la enfermera realiza una serie de acciones para la preparación física y psicológica del usuario y su familia. Por otro lado el preoperatorio inmediato: desde que llega al servicio de preanestesia hasta que es llevado al quirófano (Rincón y García, 2012).

Transoperatorio: es el momento que transcurre durante la intervención quirúrgica propiamente, en el que se realizan acciones, cuidados y controles, cuyo objetivo es mantener al usuario lo más cercano posible a la homeostasis. De igual forma se divide en mediano: lapso que corresponde al momento en que el usuario es recibido en el transfer por la enfermera circulante y concluye hasta que se realiza la incisión, mientras que el inmediato: inicia desde que se realiza la incisión, hasta que es dado el último punto de sutura, para el cierre de la herida quirúrgica (Rincón y García, 2012).

Posoperatorio: transcurre desde que el usuario sale de la sala y llega a su cama de hospitalización. La enfermera realiza una serie de acciones encaminadas a que el usuario recupere su función. De la misma manera se divide en inmediato y mediato. El posoperatorio inmediato se refiere al tiempo desde que el usuario abandona la sala quirúrgica y permanece en el área de recuperación hasta que se decide su traslado a su cama de hospitalización, siempre y cuando sus signos vitales se encuentren estables. Por otro lado, el mediato hace referencia al tiempo desde que está en su cama de hospitalización hasta que se le da el egreso médico (Rincón y García, 2012).

Colecistectomía

La colecistectomía es un tipo de cirugía indicada en usuarios sintomáticos con enfermedad comprobada de la vesícula biliar; se puede realizar con diversas técnicas, entre ellas se pueden destacar la técnica abierta o por medio de laparoscopia (Ellison, Zollinger y Renton, 2017). De manera general, este es un procedimiento quirúrgico que tiene por objetivo extirpar la vesícula biliar, órgano con forma de pera que se encuentra justo debajo del hígado, en la parte superior derecha del abdomen (Chacha, et.al, 2019).

Dentro de las indicaciones para realizar una colecistectomía se destacan: colelitiasis sintomática, cálculo agudo y colecistitis acalculosa, pancreatitis por cálculos biliares, discinesia biliar y masas y pólipos en la vesícula biliar que son sospechosas por posible malignidad. Asimismo, los riesgos de la colecistectomía incluyen sangrado, infección, lesiones con trocares en vísceras o vasos sanguíneos (en el caso del uso de técnicas laparoscópicas) y lesiones en las vías biliares (Ellison, et al., 2017).

MARCO TEORICO

Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente

El modelo perioperatorio centrado en el paciente es el marco conceptual para la práctica perioperatoria de enfermería y está centrado en el usuario y en los resultados. Es así como una de las principales funciones de las enfermeras perioperatorias es proporcionar una atención perioperatoria eficaz al usuario y actuar como protectoras del usuario. Asimismo, la atención proporcionada por las enfermeras perioperatorias está dirigida a lograr resultados de alta calidad en los usuarios. De acuerdo con el modelo, las prácticas basadas en la evidencia dentro del sistema de salud promueven la seguridad del usuario, las respuestas fisiológicas y conductuales óptimas en los usuarios perioperatorios (van Wicklin, 2020).

El desarrollo del modelo perioperatorio centrado en el paciente fue iniciado en 1998 por un grupo de trabajo seleccionado por la Junta Directiva de La Asociación de Enfermeras Registradas Perioperatorias (AORN). En un principio, fue conocido como El Modelo del Comité de Coordinación de Elementos de Datos y, posteriormente, se convirtió en el Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente. Sin embargo, en 2016, la AORN realizó cambios y actualizaciones en la terminología del modelo (van Wicklin, 2020).

En la primera versión, el equipo de trabajo realizó una búsqueda bibliográfica de teorías y modelos de enfermería relevantes, revisó las diversas teorías generadas por la búsqueda y compiló una lista de 15 modelos y teorías para una mayor exploración en profundidad. Según van Wicklin (2020), dentro de las teorías y modelos que forman la base de este modelo, se destacan:

- El Modelo de Sinergia de la Asociación Estadounidense de Cuidados Críticos.
- El Modelo transformacional para la práctica profesional en las organizaciones de atención de la salud del Instituto Beckwith para la Innovación en la Atención al Paciente.
- El Modelo de ritmo con perspectiva de vida de Joyce Fitzpatrick.
- La Teoría del Poder Intraorganizacional de las Contingencias Estratégicas de David John Hickson

- La Teoría de la consecución de objetivos y el proceso transaccional de Imogene M. King.
- La Teoría de la salud como conciencia en expansión de Margaret Newman.
- La Teoría de Déficit de Autocuidado de Dorothea E. Orem,
- La Teoría de la Enfermería Humanística de Josephine E. Paterson y Loretta T. Zderad,
- La Teoría de la ciencia de los seres humanos unitarios e irreductibles de Martha E. Rogers
- El Modelo de adaptación de Callista Roy
- La Teoría del Cuidado de Jean Watson.

El modelo tiene cuatro dominios. Los tres dominios de seguridad, respuestas fisiológicas y respuestas conductuales se centran en el usuario y son los elementos esenciales de la atención para el usuario perioperatorio. El cuarto dominio es el relacionado con el sistema de salud; este se centra en los elementos estructurales que describen el entorno de atención en salud en el que las enfermeras perioperatorias brindan la atención al usuario (van Wicklin, 2020). Todos estos elementos se representan en la figura 1.

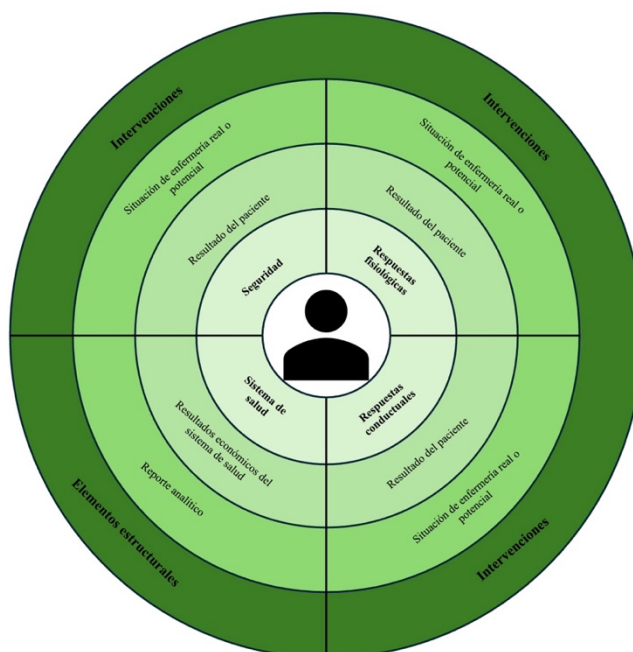


Figura 1. Modelo perioperatorio centrado en el paciente

Fuente: Van Wicklin, S. The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. 2020.

Según van Wicklin (2020) los dominios que forman este modelo son:

Dominio de seguridad: se define como “la ausencia de signos y síntomas de lesión física no relacionada con los efectos terapéuticos previstos de una operación u otro procedimiento invasivo”. Durante el perioperatorio, los enfermeros quirúrgicos deben brindar atención que proteja al usuario de lesiones físicas. Un ejemplo es el cuidado que se debe tener al momento de colocar al usuario en la posición quirúrgica para evitar lesiones por presión.

Dominio de respuestas fisiológicas: son "las respuestas físicas, bioquímicas y funcionales a los efectos terapéuticos previstos de un procedimiento". Las respuestas fisiológicas se refieren a las respuestas sanas o normales de los organismos vivos. Es por esto que los enfermeros quirúrgicos deben mantener las respuestas fisiológicas del usuario según las condiciones de cada uno. Continuando con el ejemplo de la posición quirúrgica, el enfermero debe valorar previamente al usuario para identificar ciertos factores de riesgo en la perfusión tisular, como por ejemplo diabetes o enfermedades vasculares.

Dominio de respuestas conductuales: se conoce como “las respuestas psicológicas, sociológicas y espirituales de los usuarios y sus familias a la operación u otro procedimiento invasivo”. e incluye el conocimiento del usuario y sus familiares sobre el procedimiento y la experiencia perioperatoria. Por lo tanto, el enfermero quirúrgico debe involucrarse en la educación de los mismos. En este dominio es importante destacar el código de ética, el cual es un deber de cada profesional. Bajo el mismo ejemplo, el profesional en Enfermería debe de velar porque se respete la dignidad y privacidad del usuario en todo momento.

Dominio de Sistema de Salud: se define como “los elementos de datos estructurales que existen en el entorno perioperatorio o sistema de salud”. Esto incluye preocupaciones administrativas y elementos estructurales. Usando el mismo ejemplo, es necesario verificar que haya suficiente personal competente para ayudar en el procedimiento, así como los insumos y revisar que los dispositivos y equipos necesarios estén limpios, en buen estado y al alcance.

Finalmente, la mayor fortaleza del modelo centrado en el usuario perioperatorio es que fue creado para enfermeros y usuarios perioperatorios por enfermeros perioperatorios. Por tanto, es un modelo sencillo y generalizable para todos los entornos de práctica perioperatoria y sus usuarios (van Wicklin, 2020).

MARCO METODOLÓGICO

Modalidad

El presente proyecto tiene una modalidad de trabajo final de investigación aplicada, el cual se presenta en el reglamento general del Sistema de Estudios de Posgrado de la Universidad de Costa Rica como requisito indispensable para optar por una maestría profesional (Consejo Universitario, 2018). En este caso, se desarrollan temas de enfermería perioperatoria por medio de la aplicación del proceso de enfermería.

Tipo y diseño de investigación aplicada

Este trabajo final de Investigación Aplicada, se desarrollará mediante la modalidad de reporte de caso, que se define como un método útil para analizar diferentes situaciones clínicas, identificar puntos fuertes y débiles de la relación de cuidado establecida por la enfermera y plantear soluciones y estrategias para mejorarla. El reporte de caso es la mirada fenomenológica, que permite explorar la singularidad para comprender la complejidad. Esto permite plantear la posibilidad de teorizar sobre situaciones más generales que ayudan a comprender la complejidad y la singularidad del cuidado en la práctica profesional (Orkaizagirre, et. al, 2014).

Desde el ámbito clínico, los reportes de casos permiten observar situaciones reales sucedidas en la práctica, lo que facilita el análisis de las acciones, procedimientos, actitudes, conocimientos y habilidades desarrolladas o aplicadas en la atención sanitaria, y así poder plantear intervenciones y estrategias para mejorarla (Orkaizagirre, et. al, 2014). Este diseño es de gran importancia para el desarrollo de la profesión, debido a que aumenta y fortalece su conocimiento científico lo que permite brindar cuidado de calidad a las personas (Ramírez, Pérez y Lozano, 2019).

El presente estudio analizará dos casos donde se implementará el proceso de enfermería en todas sus etapas. Además, se desarrollará por medio de la taxonomía NANDA, NOC y NIC. Este lenguaje enfermero estandarizado es de gran importancia debido a que favorece el avance de la investigación de la Enfermería fundamentada en la evidencia, además permite una adecuada evaluación y ayuda a mejorar el cuidado enfermero (Novo, et. al, 2018).

Población y muestra

La población abarca todas las personas que son sometidas al procedimiento quirúrgico de colecistectomía por laparoscopia. Según las estadísticas del Hospital Clase A, en el 2021 se realizaron 6861 cirugías en personas hospitalizadas en el servicio de cirugía de hombres y de mujeres. De esas cirugías, 431 fueron colecistectomías, lo que representa un 6,28 % de las cirugías totales. Asimismo, para el programa de cirugía ambulatoria en el 2021, el servicio de cirugía general realizó 433 cirugías de las cuales 172 fueron colecistectomías laparoscópicas, lo que representa un 39,72%.

Dado a este alto porcentaje de cirugías tanto ambulatorias como de usuarios en hospitalización, en la especialidad de cirugía general, se decide realizar la investigación con personas sometidas a colecistectomía por laparoscopia. Por lo tanto, la muestra son dos personas sometidas a dicho procedimiento quirúrgico de cirugía general y ambas con características similares, que cursen en el posoperatorio inmediato en un hospital Clase A de Costa Rica en el segundo semestre de 2023.

Por ser un reporte de caso, la muestra que se selecciona es una muestra teórica, no una representativa; el objetivo de este tipo de muestra es elegir casos de estudio por medio de los cuales se pueda generalizar los resultados obtenidos. Por lo tanto, los estudios de caso múltiples son los que mayor fiabilidad aportan para crear nuevas teorías o exponer de forma general la información emergente sobre el tema de la investigación (Martínez, 2006).

Para poder elegir a las personas del estudio, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Mayor de 18 años
- Que hable español
- Que sepa leer y escribir
- Que la cirugía a la que se haya sometido sea colecistectomía por laparoscopia

Además, como criterio de exclusión se encuentra casos que inicien con plan operatorio de colecistectomía laparoscópica y se realiza un cambio de técnica quirúrgica a colecistectomía abierta durante el transoperatorio.

A continuación, se explican las diferentes etapas de la presente investigación aplicada. Las fechas propuestas para dichas fases se encuentran descritas en el cronograma de trabajo. (Anexo 1).

Recolección de los datos

Para la recolección de los datos se abordará a las personas de cuidado en la Unidad de Recuperación Posanestésica del Hospital Clase A, el cual es un lugar donde las personas sometidas a cirugías se recuperan de la anestesia administrada en dichos procedimientos. Esta recolección se llevará a cabo por medio de las fases de trabajo según proceso de enfermería y sus diferentes etapas. Las cuales se detallan a continuación:

- Valoración

La valoración consiste en la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de técnicas como la observación que se utiliza desde el primer contacto con la persona, la entrevista enfocada hacia las necesidades de cuidado de Enfermería que permite el acercamiento con la persona y el intercambio de experiencias. Además, en esta etapa se incluye el examen físico cefalocaudal basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación que proporciona información global del estado de salud - enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes, principalmente, la historia clínica, los laboratorios y pruebas diagnósticas (Reina, 2010).

Primeramente, se entregará el consentimiento informado (Anexo 2) al usuario para autorizar su participación en el estudio de caso basado en el consentimiento propuesto por el comité ético científico de la Universidad de Costa Rica. Además, de acuerdo con la AORN, el modelo perioperatorio centrado en el paciente se compone de cuatro dominios que varían en relevancia de acuerdo con la etapa perioperatoria. En el caso del posoperatorio inmediato, el dominio de seguridad y de respuestas fisiológicas adquieren mayor importancia, por tanto, la etapa de valoración de los casos se centra en estos dominios. Asimismo, se utilizan datos subjetivos para valorar el dominio de respuestas conductuales.

En el caso del dominio de respuesta fisiológica, se utilizarán dos instrumentos: Puntuación de Escala de Aldrete Modificada y Escala Analógica Visual. La puntuación de recuperación posanestésica (PAR), conocida como escala de Aldrete es un instrumento creado por el Dr. Antonio Aldrete, médico anesthesiólogo y profesor de la Facultad de

Medicina de la Universidad de South Florida en Estados Unidos (Sociedad Española de Anestesiología, 2019). Fue en el Hospital de Veteranos en Denver que el Dr. Aldrete descubrió la necesidad de la vigilancia por parte del personal de Enfermería de manera estandarizada y de los registros de recuperación. Debido a esto, desarrolló una puntuación de recuperación posanestésica, que establece los criterios de alta para pacientes que tuvieron anestesia. Desde 1980 la puntuación de Aldrete se utiliza en 74 países como el estándar de cuidado para los pacientes (River, 2015).

En el caso de Costa Rica, de acuerdo con el Manual Institucional de Normas de Atención Peri-Operatoria (CCSS, 2008), se utiliza el instrumento “Puntuación de Escala de Aldrete Modificada” (Anexo 3.1). Este se emplea en la Etapa Post-Operatoria y está dirigido a evaluar el estado de nivel de conciencia de la persona, sometida a una intervención quirúrgica. Además, es utilizado para fijar los criterios de salida de la Sala de Recuperación posanestésica. Por tanto, para evaluar el dominio de respuestas fisiológicas se utilizará este instrumento de manera física.

Por otro lado, el dolor será valorado por medio de la Escala analógica visual (EVA) (Anexo 3.2) la cual permite medir la intensidad del dolor con la máxima reproductibilidad entre los observadores. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Se pide al paciente que marque en la línea el punto que indique la intensidad y se mide con una regla milimétrica. (Vicente Herrero, et. al., 2018).

Con respecto al dominio de seguridad, la anestesia reduce la capacidad para responder a los estímulos ambientales y ayudarse a sí mismo. Además, la propia intervención quirúrgica traumatiza el cuerpo al romper los mecanismos protectores y la homeostasis (Berman, Kozier y Erb, 2013). Por tanto, se realizará una valoración del estado físico de las personas en el posoperatorio inmediato por medio de un examen físico (Anexo 3.3).

- **Diagnóstico**

Esta etapa consiste en la identificación de los problemas de salud para Enfermería basado en los instrumentos utilizados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos propios de enfermería, que incluye tanto diagnósticos reales como

potenciales y positivos o protectores. Los diagnósticos NANDA cuentan con una definición de cada uno de ellos, características definitorias y factores relacionados; además de contar con intervenciones de Enfermería (NIC) y los resultados esperados en Enfermería (NOC) que sirven de guía para los cuidados (Reina, 2010).

A través de los resultados obtenidos con los instrumentos de valoración, se realizará una red de razonamiento según características definitorias, se priorizará diagnósticos y se tomará en cuenta aquellos que permitan resolver otros diagnósticos. Se utilizará la plataforma de NNNConsult; que es la herramienta online que permite consultar los lenguajes estandarizados de los diagnósticos desarrollados por la Nanda International (NANDA), los resultados de la Nursing Outcomes Classification (NOC), las intervenciones de la Nursing Interventions Classification (NIC) y los vínculos entre ellas.

- **Planeación**

La planeación consiste en la determinación de intervenciones o actividades conjuntamente, enfermera y usuario, que conducen a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería. Para este momento, es necesario elaborar las metas u objetivos definiendo los resultados esperados, estableciendo prioridades de cuidado y se organizan y registran en un plan, que puede ser según el ámbito de cuidado, individualizado o colectivo (Reina, 2010).

Con ayuda de la plataforma, de acuerdo con los diagnósticos seleccionados en la etapa anterior, sus características definitorias y factores relacionados, se irá vinculando con los resultados (NOC) que se esperan obtener y las intervenciones (NIC) que se llevarán a cabo con la persona de cuidado. Por medio de esta vinculación se realizará el plan de cuidado para cada uno de los usuarios.

- **Ejecución**

Esta etapa es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro. Aquí intervienen diferentes personas según la planificación: el usuario, la enfermera, el equipo de salud, los familiares y las redes de apoyo, con la dirección del profesional de Enfermería (Reina, 2010).

Para la fase de ejecución, se debe hacer una evaluación inicial, que es un puntaje a la condición del usuario en la cual se va a intervenir, y determinar el valor diana que se desea obtener luego de las intervenciones. Posteriormente se realiza la intervención con los NIC previamente establecidos en la fase de implementación y las actividades que componen a cada uno.

- **Evaluación**

La última etapa es la Evaluación, que es la parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del usuario con los objetivos del plan definidos previamente por el profesional de Enfermería, es decir, se miden los resultados obtenidos. Es necesario mencionar que esta evaluación se realiza continuamente en cada una de las etapas del proceso, verificando la relevancia y calidad de cada paso del proceso de Enfermería (Reina, 2010).

Posterior a la fase de ejecución, se realizará la evaluación final, y el puntaje obtenido de las escalas de cada uno de los NOC, se comparará con el valor inicial, para visualizar si hubo mejora en la condición de la persona de cuidado, y con el valor diana preestablecido. Por medio de la comparación de las evaluaciones se determina si se logró el estado meta establecido para el plan de cuidados.

Análisis de los datos

Los resultados obtenidos serán presentados por medio de tablas debido a que estas permiten comparar los datos y realizar un adecuado análisis. En estas tablas se encontrarán los diferentes diagnósticos, resultados e intervenciones de Enfermería en el posoperatorio inmediato encontrados y utilizados con cada caso.

Luego se hará una triangulación con la información: datos obtenidos, el modelo perioperatorio centrado en el paciente y estudios previos. Por lo que se hará una descripción del objeto en estudio, se comparará entre ellos y se identificará si tienen similitudes y/o diferencias. Por último, se desarrollarán las conclusiones de la investigación aplicada y recomendaciones.

Requisitos éticos

La enfermería se ha ido desarrollando como ciencia en el campo de la salud y a su vez se ha perfeccionado con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población. Los profesionales de la enfermería tienen como propósito principal preservar o mejorar el estado de salud de una persona o un grupo, vinculando los principios éticos y bioéticos en la realización de las acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades (Mora, 2015).

Existen siete requisitos para evaluar la ética de las propuestas de investigación clínica que hacen más coherentes y sistemáticos los códigos y las declaraciones tradicionales sobre la investigación en sujetos humanos. Estos requisitos deben guiar la evaluación ética de los protocolos de investigación clínica por los investigadores, los cuales reducen al mínimo la posibilidad de explotación, con el fin de asegurar que los sujetos de investigación no sean sólo usados, sino tratados con respeto mientras contribuyen al bien social. Los siete requisitos son los siguientes (Ezekiel Emanuel, 2003):

1. Valor: esto representa un juicio sobre la importancia social, científica o clínica de la investigación. El valor permite el uso responsable de recursos limitados y el evitar la explotación, como: dinero, espacio y tiempo.
2. Validez científica: Al igual que el valor, la validez científica tiene como principios: un adecuado uso de los recursos y evitar la explotación. La investigación debe estar bien diseñada para que los datos obtenidos de la misma, sean confiables y válidos (Programa regional de Bioética OPS/OMS, 2003). Por tal razón es que la presente investigación aplicada plantea objetivos claros y viables, además el marco metodológico detallado con el fin de validar los resultados.
3. Selección equitativa de los recursos: se justifica por el principio de la equidad distributiva, el concepto de que los beneficios y las cargas de la vida social deben ser distribuidos equitativamente. La selección de los participantes se realiza por medio de 4 facetas:
 - 3.1 Asegurar que se seleccionen grupos específicos de sujetos por razones relacionadas con las interrogantes científicas incluidas en la investigación.

- 3.2 Una selección equitativa de sujetos requiere que a todos los grupos se les ofrezca la oportunidad de participar en la investigación a menos que existan buenas razones científicas o de riesgo que restringiesen su elegibilidad.
 - 3.3 La selección de sujetos puede considerarse equitativa sólo cuando aquellos que se reclutan como sujetos estén en condiciones de beneficiarse si la investigación proporciona un resultado positivo, como ser un nuevo tratamiento.
 - 3.4 La selección de sujetos debe estar diseñada para reducir al mínimo los riesgos para los sujetos a la vez que se maximizan los beneficios sociales y científicos de los resultados de la investigación.
4. Proporción favorable de riesgo-beneficio: La investigación clínica puede justificarse sólo cuando: 1) los riesgos potenciales a los sujetos individuales se minimizan, 2) los beneficios potenciales a los sujetos individuales o a la sociedad se maximizan, y 3) los beneficios potenciales son proporcionales o exceden a los riesgos asumidos. Este requisito incorpora los principios de beneficencia y no maleficencia (Mora, 2015; Vargas y Cortes, 2010):
 - 4.1 Principio de beneficencia: se basa en la necesidad de no hacer daño, de siempre hacer el bien, respetando la autonomía de la persona, sus valores, modo de vivir y deseos.
 - 4.2 Principio de la no maleficencia: se trata precisamente de evitar hacer daño, evitar la imprudencia, la negligencia. Se debe prevenir el daño físico, mental, social o psicológico de las personas.
 5. Evaluación independiente: es necesario que la investigación clínica sea revisada por peritos apropiados que no estén afiliados al estudio y que tengan autoridad para aprobar, enmendar o, en casos extremos, cancelar la investigación.
 6. Consentimiento informado: este permite asegurar que los individuos participan en la investigación clínica propuesta sólo cuando ésta es compatible con sus valores, intereses y preferencias. Los requisitos específicos del consentimiento informado son: información sobre la finalidad, los riesgos, los beneficios y las alternativas a la investigación. Los participantes deben comprender esta información y su propia situación clínica, para tomar una decisión libre no forzada sobre si participar o no en la investigación.

7. Respeto a los sujetos inscritos: los sujetos deben ser tratados con respeto durante toda la investigación clínica. El respeto a los sujetos inscritos implica al menos cinco actividades diferentes:
 - 7.1 Permitir al sujeto cambiar de opinión, a decidir que la investigación no concuerda con sus intereses o preferencias, y a retirarse sin sanción.
 - 7.2 Respetar su privacidad, relacionada con la información personal recolectada durante la investigación.
 - 7.3 Si durante el curso de la investigación clínica, se obtienen datos nuevos, información acerca de los riesgos y beneficios de las intervenciones utilizadas, el sujeto tiene derecho a conocer esa información.
 - 7.4 Deben conocer los resultados y aprendizajes de la investigación.
 - 7.5 El bienestar del sujeto debe vigilarse cuidadosamente a lo largo de su participación por si experimenta reacciones adversas o suceden eventos adversos severos, a fin de proporcionarle un tratamiento apropiado y, si es necesario, retirarlo de la investigación.

RESULTADOS

Fase de valoración

En esta fase se describen los hallazgos que se obtuvieron para el Dominio de las Respuestas Fisiológicas con los instrumentos de Escala de Aldrete Modificada y Escala Analógica Visual; para el Dominio de Seguridad valoración del estado físico postoperatorio y para el Dominio de Respuestas Conductuales datos subjetivos de las usuarias.

Caso YVL

Usuaria de 20 años, costarricense y vecina de San José. Conocida sana y niega alergias a medicamentos. Con diagnóstico prequirúrgico de colelitiasis con colecistitis, por lo tanto, se realiza colecistectomía por laparoscopia bajo anestesia general y sin complicaciones. En sala de operaciones estuvo dos horas bajo anestesia y su cirugía duro sesenta minutos, mientras que en la unidad de recuperación permaneció una hora. Al momento de ingresar a la Unidad de Recuperación Posanestésica se realiza la valoración por medio de los siguientes instrumentos:

- Aldrete:

Tabla 1 Puntuación de Escala de Aldrete Modificada. Caso YVL.

Criterio	Al ingreso	5 minutos	15 minutos	30 minutos	60 minutos	Alta
Actividad motora	2	2	2	2	2	2
Respiración	2	2	2	2	2	2
Circulación	2	2	2	2	2	2
Estado de consciencia	1	1	1	2	2	2
Saturación arterial de oxígeno	1	1	1	2	2	2
Total	8	8	8	10	10	10

Fuente: valoración de YVL.

Por otro lado, el dominio de respuestas conductuales se centra en las respuestas psicológicas y espirituales de las personas con respecto a la experiencia perioperatoria. En este caso, YVL ingresó a la unidad somnolienta e inquieta, con dificultad para el habla y paraprocesar la información que se le daba debido al proceso anestésico.

Caso CMV

Usuaria de 39 años, costarricense y vecina de San José. Conocida sana y niega alergias a medicamentos. Con diagnóstico prequirúrgico de colelitiasis sin colecistitis, por lo tanto, se realiza colecistectomía por laparoscopia bajo anestesia general y sin complicaciones. En sala de operaciones estuvo una hora bajo anestesia y su cirugía duró treinta minutos, mientras que en la unidad de recuperación permaneció una hora. Al momento de ingresar a la Unidad de Recuperación Posanestésica se realiza la valoración por medio de los siguientes instrumentos:

- Aldrete:

Tabla 2. Puntuación de Escala de Aldrete Modificada. Caso CMV.

Criterio	Al ingreso	5 minutos	15 minutos	30 minutos	60 minutos	Alta
Actividad motora	2	2	2	2	2	2
Respiración	2	2	2	2	2	2
Circulación	2	2	2	2	2	2
Estado de consciencia	1	1	1	2	2	2
Saturación arterial de oxígeno	2	2	2	2	2	2
Total	9	9	9	10	10	10

Fuente: valoración de CMV.

Para el caso de CMV, al ingreso en recuperación obtuvo 9 puntos los primeros 15 minutos debido a que se encontraba somnolienta, pero con respuesta al llamado efecto de la anestesia general. A partir de la valoración al minuto 30, obtiene 10 puntos, la cual es la calificación máxima en la escala Aldrete y por lo tanto cumple con los criterios de egreso de la Unidad de Recuperación Posanestésica.

- EVA:

Al ingreso, la usuaria refiere dolor 7 de 10 según la escala de EVA, lo cual representa dolor fuerte a muy fuerte. Se indaga características del dolor, la usuaria refiere dolor tipo cólico abdominal a nivel general. Además, refiere dolor en el ombligo, donde se encuentra un puerto laparoscópico más grande.

- Valoración del estado físico Postoperatorio: Dominio de Seguridad

- Presencia de reflejos protectores
 - náuseas: si x no ____
 - tos: si ____ no x
- Integridad de la piel (lesiones por presión relacionadas con la posición quirúrgica): si ____ no x (ubicación, grado: NA)
- Estado de la zona operada
 - Estado del vendaje: cuadros de gasa en #4 puertos laparoscópicos levemente manchados de líquido sanguinolento.
 - Drenaje (cantidad, tipo y color): NA
- Seguridad del entorno
 - Uso de dispositivos de calefacción: si x no ____
 - Uso de barandas de seguridad: si x no ____

Con respecto a la valoración del dominio de seguridad, CMV no presenta tos, sin embargo, presenta náuseas durante el posoperatorio inmediato. Su piel se encuentra íntegra, cuenta con #4 puertos laparoscópicos con cuadro de gasa, donde el umbilical se encuentra manchado de líquido sanguinolento sin embargo no tuvo aumento en el periodo de recuperación y no requiere ningún tipo de drenaje posoperatorio. Al momento de llegar a la Unidad de Recuperación Posanestésica se le coloca un calentador con manta térmica para su termorregulación y se mantiene con las barandas de la cama arriba por seguridad de caídas.

Por otro lado, el dominio de respuestas conductuales se centra en las respuestas psicológicas y espirituales de las personas con respecto a la experiencia perioperatoria. En este caso, CMV ingresó a la unidad inquieta, con dificultad para el habla y para procesar la información que se le daba debido al proceso anestésico.

Fase de diagnóstica

Para la determinación de los principales diagnósticos NANDA en cada caso, se tomaron como referencia las necesidades presentadas en los dominios de seguridad, respuestas conductuales y respuestas fisiológicas, de acuerdo con el modelo perioperatorio centrado en el paciente. Los problemas encontrados se etiquetaron para realizar una red de razonamiento lógico y, de este modo, identificar las principales necesidades de cuidado. A continuación, se describen ambos casos.

Caso YVL

Después de la valoración realizada a YVL por medio de los diferentes métodos, se ingresaron los hallazgos en la plataforma *NNN consult* para así organizarlos y vincularlos con las etiquetas diagnósticas y su definición. Por tanto, se identificaron las necesidades presentadas en los tres dominios valorados. Una vez identificadas las etiquetas diagnósticas, estas se utilizaron para realizar la red de razonamiento (Figura 2) y de este modo determinar el diagnóstico principal.

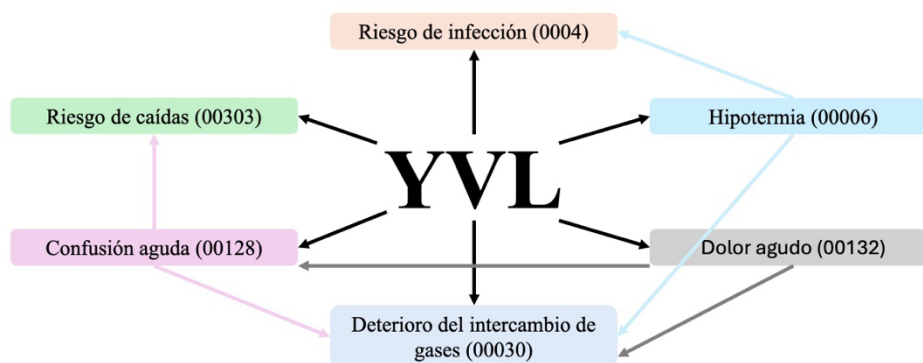


Figura 2. Red de razonamiento lógico YVL

Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Relaciones de entradas y salidas de etiquetas diagnósticas. Caso YVL.

Etiqueta Diagnóstica	Relaciones que salen	Relaciones que entran	Total de relaciones
Deterioro del intercambio de gases (00030)	0	4	4
Hipotermia (00006)	2	1	3
Confusión aguda (00128)	2	1	3
Riesgo de infección (0004)	0	2	2
Riesgo de caídas (00303)	0	2	2
Dolor agudo (00132)	1	1	2

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, después de valorar las relaciones entre las etiquetas diagnósticas (tabla 3), se determinó que el principal diagnóstico que se identificó en YVL es:

- 00030: Deterioro del intercambio de gases.

No obstante, se identificaron diagnósticos secundarios, los cuales se describen a continuación por orden de prioridad:

- 00006: Hipotermia.
- 00128: Confusión aguda.
- 0004: Riesgo de infección.
- 00303: Riesgo de caídas.
- 00132: Dolor agudo

Caso CMV

Después de la valoración realizada a CMV por medio de los diferentes métodos, se ingresaron los hallazgos en la plataforma NNN consult para así organizarlos y vincularlos con las etiquetas diagnósticas y su definición. Por tanto, se identificaron las necesidades presentadas en los tres dominios valorados. Una vez identificadas las etiquetas diagnósticas, estas se utilizaron para realizar la red de razonamiento (Figura 3) y de este modo determinar el diagnóstico principal

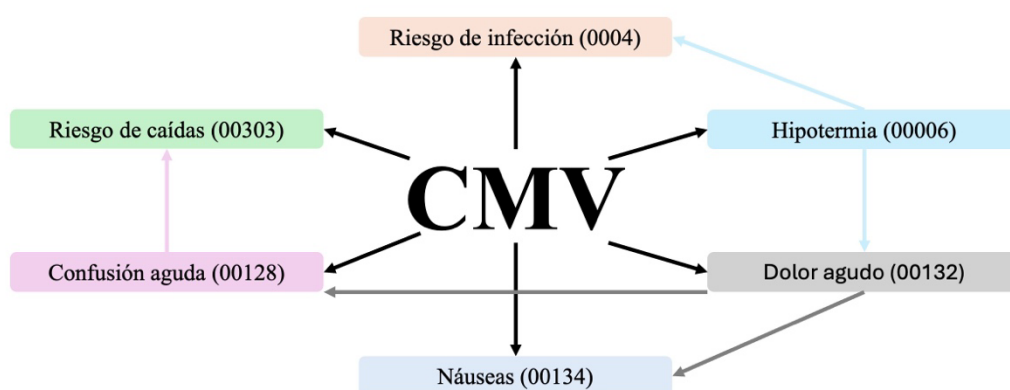


Figura 3. Red de razonamiento lógico CMV

Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Relaciones de entradas y salidas de etiquetas diagnósticas. Caso CMV.

Etiqueta Diagnóstica	Relaciones que salen	Relaciones que entran	Total de relaciones
Dolor agudo (00132)	2	2	4
Hipotermia (00006)	2	1	3
Confusión aguda (00128)	1	2	3
Náuseas (00134)	0	2	2
Riesgo de caídas (00303)	0	2	2
Riesgo de infección (0004)	0	2	2

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, después de valorar las relaciones entre las etiquetas diagnósticas (tabla 4), se determinó que el principal diagnóstico que se identificó en YVL es:

00132: Dolor agudo.

No obstante, se identificaron diagnósticos secundarios, los cuales se describen a continuación por orden de prioridad:

- 00006: Hipotermia.
- 00128: Confusión aguda.
- 00134: Náuseas.
- 00303: Riesgo de caídas.
- 0004: Riesgo de infección

Fase planeación

Los resultados de la fase diagnóstica fueron el punto de partida para realizar el diseño del plan de cuidados de cada uno de los casos. En este apartado, por tanto, se describen los diagnósticos con sus resultados NOC y NIC, así como los indicadores del NOC y las acciones del NIC. A continuación, se presentan los planes de cuidado diseñados para cada caso.

Caso YVL

Cuadro 1. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico principal.

Deterioro del Intercambio de Gases [00030]		
Características definitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Color anormal de la piel • Alteración de la profundidad respiratoria • Confusión • Hipoxemia • Agitación psicomotriz 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Patrón respiratorio ineficaz • Anestesia general 	
Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general, manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso	[40206] Cianosis [40207] Somnolencia	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
	[40211] Saturación de O2	Escala 02. Grado de desviación de una norma o estándar 1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso	[3320] Oxigenoterapia	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. • Preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado. • Administrar oxígeno suplementario. • Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita. • Controlar la eficacia de la oxigenoterapia, según corresponda.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult.

Cuadro 2. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico secundario 1.

Hipotermia [00006]		
Características definitorias	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del consumo de oxigeno • Acrocianosis • Cianosis de los lechos ungueales • Disminución de la ventilación • Piloerección • Estremecimiento • Piel fría al tacto 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiental baja 	
Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxigeno		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[0800] Termorregulación	[80007] Cambios de la coloración cutánea	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso <ol style="list-style-type: none"> 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
	[80011] Tiritona con el frio [80015] Comodidad térmica referida	Escala 01. Grado de deterioro de la salud o bienestar <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[0800] Termorregulación	[1380] Aplicación de calor o frio	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el estado de la piel e identificar cualquier alteración que requiera un cambio de procedimiento o las contraindicaciones de la estimulación. • Comprobar la temperatura de la aplicación, sobre todo cuando se utilice calor. • Evaluar el estado general, la seguridad y la comodidad durante el tratamiento. • Evaluar y documentar la respuesta a la aplicación de calor.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult.

Cuadro 3. Plan de cuidados para YVL. Diagnostico secundario 2.

Confusión Aguda [00128]		
Características definitorias	<ul style="list-style-type: none"> • Disfunción cognitiva • Agitación psicomotriz 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del nivel de conciencia • Preparaciones farmacológicas 	
Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de conciencia manifestado por agitación psicomotriz		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[1214] Nivel de agitación	[121401] Dificultad para procesar información [121402] Inquietud [121423] Expresiones verbales inadecuadas	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 6. Grave 7. Sustancial 8. Moderado 9. Leve 10. Ninguno
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[1214] Nivel de agitación	[5820] Disminución de la ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. • Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. • Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. • Identificar los cambios en el nivel de ansiedad. • Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult.

Caso CMV

Cuadro 4. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico principal.

Dolor agudo [00132]		
Características definitivas	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de los parámetros fisiológicos • Expresión facial de dolor • Verbaliza acerca de la intensidad utilizando escalas estandarizadas • Postura para aliviar el dolor 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Lesiones por agentes físicos 	
Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[2305] Recuperación quirúrgica: posoperatorio inmediato	[230522] Dolor	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 11. Grave 12. Sustancial 13. Moderado 14. Leve 15. Ninguno
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[2305] Recuperación quirúrgica: posoperatorio inmediato	[1410] Manejo del dolor: agudo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya localización, aparición, duración, frecuencia e intensidad, así como los factores que lo alivian y agudizan. • Monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida y fiable apropiada a la edad y a la capacidad de comunicación. • Asegurarse de que el paciente reciba atención analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen. • Administrar analgésicos por la vía menos invasiva posible, evitando la vía intramuscular. • Modificar las medidas de control del dolor en función de la respuesta del paciente al tratamiento. • Prevenir o controlar los efectos secundarios de los medicamentos.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult

Cuadro 5. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico secundario 1.

Hipotermia [00006]		
Características definatorias	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento del consumo de oxígeno • Acrocianosis • Cianosis de los lechos ungueales • Disminución de la ventilación • Piloerección • Estremecimiento • Piel fría al tacto 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura ambiental baja 	
Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[0800] Termorregulación	[80007] Cambios de la coloración cutánea	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 16. Grave 17. Sustancial 18. Moderado 19. Leve 20. Ninguno
	[80011] Tiritona con el frio [80015] Comodidad térmica referida	Escala 01. Grado de deterioro de la salud o bienestar 6. Gravemente comprometido 7. Sustancialmente comprometido 8. Moderadamente comprometido 9. Levemente comprometido 10. No comprometido
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[0800] Termorregulación	[1380] Aplicación de calor o frio	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el estado de la piel e identificar cualquier alteración que requiera un cambio de procedimiento o las contraindicaciones de la estimulación. • Comprobar la temperatura de la aplicación, sobre todo cuando se utilice calor. • Evaluar el estado general, la seguridad y la comodidad durante el tratamiento. • Evaluar y documentar la respuesta a la aplicación de calor.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult.

Cuadro 6. Plan de cuidados para CMV. Diagnostico secundario 2.

Confusión Aguda [00128]		
Características definitorias	<ul style="list-style-type: none"> • Disfunción cognitiva • Agitación psicomotriz 	
Factores relacionados, población en riesgo o condiciones asociadas	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del nivel de conciencia • Preparaciones farmacológicas 	
Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de conciencia manifestado por agitación psicomotriz		
Resultados de Enfermería (NOC)		
NOC	Indicadores	Escalas de Medición
[1214] Nivel de agitación	[121401] Dificultad para procesar información [121402] Inquietud [121423] Expresiones verbales inadecuadas	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 21. Grave 22. Sustancial 23. Moderado 24. Leve 25. Ninguno
Intervenciones de enfermería (NIC)		
De acuerdo con el NOC	NIC	Actividades
[1214] Nivel de agitación	[5820] Disminución de la ansiedad	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. • Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. • Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. • Identificar los cambios en el nivel de ansiedad. • Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.

Fuente: valoración de enfermería según modelo perioperatorio centrado en el paciente y plataforma NNN consult.

Fase ejecución y evaluación

Los hallazgos de las fases de ejecución y evaluación se describen de manera conjunta debido a su estrecha relación. Para cada uno de los casos, se utilizaron indicadores NOC para valorar la condición inicial en que se encontraba la persona en el momento del abordaje y, partiendo de ese valor, se estableció el valor diana que se deseaba alcanzar luego de la intervención de enfermería.

Posterior a la fase de ejecución, se realizó de manera inmediata la etapa de evaluación, debido a que se utilizaron los mismos indicadores NOC para evaluar la condición de la persona posterior a la intervención de enfermería. A continuación, se presentan cada una de estas fases por caso.

Caso YVL

Una vez establecido el plan de cuidados con los diagnósticos principales y secundarios según las necesidades valoradas en los dominios de seguridad, respuestas conductuales y fisiológicas, se ejecutó y se valoraron las intervenciones de enfermería de acuerdo con lo establecido como metas diana. De acuerdo con la red de razonamiento, el principal diagnóstico para el caso de YVL es: deterioro del intercambio de gases y como diagnósticos secundarios se utilizaron hipotermia y confusión aguda.

Para el primer diagnóstico: Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia, el NOC vinculado es: [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso, el cual se mide con los indicadores: [40206] Cianosis, [40207] Somnolencia y [40211] Saturación de O₂. Estos a su vez se evaluaron con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 7.

Cuadro 7. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico principal: Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia.

Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia			
[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[40206] Cianosis	3	5	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
[40207] Somnolencia	2	4	
[40211] Saturación de O ₂	3	5	Escala 02. Grado de desviación de una norma o estándar establecido. 1. Desviación grave del rango normal 2. Desviación sustancial del rango normal 3. Desviación moderada del rango normal 4. Desviación leve del rango normal 5. Sin desviación del rango normal

Fuente: plan de cuidados del caso YVL.

Para el segundo diagnóstico: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno, el NOC vinculado es [0800] Termorregulación, el cual se mide con los indicadores: [80007] Cambios de coloración cutánea, [80011] Tiritona con el frío y [80015] Comodidad térmica referida. Esto a su vez se evaluaron con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno y con la escala 01: Grado de deterioro de la salud o el bienestar, la cual va desde 1 o gravemente comprometida hasta 5 o no comprometido. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 8.

Cuadro 8. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico secundario 1: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno.

Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno			
[0800] Termorregulación			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[80007] Cambios de coloración cutánea	3	4	Escala 14. Grado de unestado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
[80011] Tiritona con el frío	2	5	Escala 01. Grado de deterioro de la salud o el bienestar 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Sustancialmente comprometido 5. No comprometido
[80015] Comodidad térmica referida	2	4	

Fuente: plan de cuidados del caso YVL.

Para el tercer diagnóstico utilizado: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz el NOC vinculado es [1214] Nivel de agitación, el cual se mide con los indicadores: [121401] Dificultad para procesar la información, [121402] Inquietud y [121423] Expresiones verbales inadecuadas. Estos a su vez se evaluaron con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 9.

Cuadro 9. Puntaje inicial y diana del caso YVL según los NOC del diagnóstico secundario: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz.

Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz			
[1214] Nivel de agitación			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[121401] Dificultad para procesar la información	2	4	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
[121402] Inquietud	2	5	
[121423] Expresiones verbales inadecuadas	3	5	

Fuente: plan de cuidados del caso YVL.

Una vez establecidos los puntajes iniciales y diana del caso, se procedió a la ejecución de los NIC planificados con sus respectivas acciones. Es necesario enfatizar que los NIC de los tres diagnósticos seleccionados se trabajaron de manera conjunta. Por lo tanto, se inició con el NIC [3320] Oxigenoterapia al ingreso a la Unidad de Recuperación. este NIC es parte del diagnóstico Deterioro del Intercambio de Gases [00030] e incluye, dentro de otras, las siguientes actividades: mantener la permeabilidad de las vías aéreas, preparar el equipo de oxígeno y administrar a través de un sistema calefactado y humidificado. Por tanto, se administró oxígeno por nasocánula a 2 l/min a YVL de manera suplementaria.

Seguidamente, se trabajó con el NIC [1380] Aplicación de calor o frío. Este NIC es parte del diagnóstico Hipotermia [00006] e incluye las siguientes actividades: evaluar el estado general, la seguridad y la comodidad durante el tratamiento, determinar el estado de la piel e identificar cualquier alteración que requiera un cambio de procedimiento o las contraindicaciones de la estimulación, comprobar la temperatura de la aplicación, sobre todo cuando se utilice calor, y evaluar y documentar la respuesta a la aplicación de calor. En este caso, se utilizó un calentador con manta de calefacción para mantener una temperatura agradable para YVL, verbalizado por los gustos de la paciente.

En conjunto con los NIC anteriores, se trabajó con el NIC [5820] Disminución de la ansiedad, el cual es parte del diagnóstico Confusión Aguda (00128). Este NIC incluye actividades como permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo, proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico, observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad e identificar los cambios en el nivel de ansiedad. Por lo tanto, durante la estancia de YVL en la unidad de recuperación se mantuvo las barandas de la camilla en alto para proporcionarle seguridad y evitar caídas, se le permitió evacuar las dudas que le surgieron y se le brindó información sobre el resultado de su cirugía y el tratamiento a seguir en el momento. Además, con las acciones realizadas se pudo identificar que el nivel de inquietud y dificultad para comunicarse fueron disminuyendo con el transcurso del periodo de recuperación.

Una vez finalizada la etapa de ejecución, se procedió a llevar a cabo la última fase: evaluación. Para esto, se realizó una revaloración de los NOC, para asignarles un puntaje final y, por este medio, vislumbrar si se lograron los resultados esperados. Estos resultados se presentan en el cuadro 10.

Cuadro 10 Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana de cada NOC según el caso YVL.

Indicador	Puntaje inicial	Puntaje diana	Puntaje final
NOC [0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso			
[40206] Cianosis	3	5	5
[40207] Somnolencia	2	4	4
[40211] Saturación de O ₂	3	5	5
NOC [0800] Termorregulación			
[80007] Cambios de coloración cutánea	3	4	5
[80011] Tiritona con el frío	2	5	5
[80015] Comodidad térmica referida	2	4	4
NOC [1214] Nivel de agitación			
[121401] Dificultad para procesar la información	2	4	4
[121402] Inquietud	2	5	5
[121423] Expresiones verbales inadecuadas	3	5	5

Fuente: Evaluación de YVL.

Caso CMV

Una vez establecido el plan de cuidados con los diagnósticos principales y secundarios según las necesidades valoradas en los dominios de seguridad, respuestas conductuales y fisiológicas, se ejecutó y se valoraron las intervenciones de enfermería de acuerdo con lo establecido como metas diana. De acuerdo con la red de razonamiento, el principal diagnóstico para el caso de CMV es: dolor agudo y como diagnósticos secundarios se utilizaron hipotermia y confusión aguda.

Para el primer diagnóstico: Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor, el NOC vinculado es: [2305] Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato el cual se mide con el indicador: [230522] Dolor. Este a su vez se evalúa con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 11.

Cuadro 11. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico principal: Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor

Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor			
[2305] Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[230522] Dolor	1	4	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno

Fuente: plan de cuidados del caso CMV.

Para el segundo diagnóstico: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto, el NOC vinculado es [0800] Termorregulación, el cual se mide con los indicadores: [80007] Cambios de coloración cutánea, [80011] Tiritona con el frío y [80015] Comodidad térmica referida. Estos a su vez se evaluaron con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno y con la escala 01: Grado de deterioro de la salud o el bienestar, la cual va desde 1 o gravemente comprometida hasta 5 o no comprometido. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 12.

Cuadro 12. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico secundario 1: Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto

Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto			
[0800] Termorregulación			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[80007] Cambios de coloración cutánea	3	5	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso <ol style="list-style-type: none"> 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
[80011] Tiritona con el frío	3	5	Escala 01. Grado de deterioro de la salud o el bienestar <ol style="list-style-type: none"> 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Sustancialmente comprometido 5. No comprometido
[80015] Comodidad térmica referida	2	4	

Fuente: plan de cuidados del caso CMV.

Para el tercer diagnóstico utilizado: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz el NOC vinculado es [1214] Nivel de agitación, el cual se mide con los indicadores: [121401] Dificultad para procesar la información, [121402] Inquietud y [121423] Expresiones verbales inadecuadas. Estos a su vez se evaluaron con la escala 14: Grado de un estado o respuesta negativo o adverso, la cual va de 1 o grave a 5 o ninguno. El puntaje obtenido en este caso se describe en el cuadro 13.

Cuadro 13. Puntaje inicial y diana del caso CMV según los NOC del diagnóstico secundario: Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz.

Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz			
[1214] Nivel de agitación			
Indicador	Inicial	Diana	Escala de evaluación
[121401] Dificultad para procesar la información	3	5	Escala 14. Grado de un estado o respuesta negativo o adverso 1. Grave 2. Sustancial 3. Moderado 4. Leve 5. Ninguno
[121402] Inquietud	3	5	
[121423] Expresiones verbales inadecuadas	4	5	

Fuente: plan de cuidados del caso CMV.

Una vez establecidos los puntajes iniciales y diana del caso, se procedió a la ejecución de los NIC planificados con sus respectivas acciones. Es necesario enfatizar que los NIC de los tres diagnósticos seleccionados se trabajaron de manera conjunta. Por lo tanto, se inició con el NIC [1380] Aplicación de calor o frío. Este NIC es parte del diagnóstico Hipotermia [00006] e incluye las siguientes actividades: evaluar el estado general, la seguridad y la comodidad durante el tratamiento, determinar el estado de la piel e identificar cualquier alteración que requiera un cambio de procedimiento o las contraindicaciones de la estimulación, comprobar la temperatura de la aplicación, sobre todo cuando se utilice calor, y evaluar y documentar la respuesta a la aplicación de calor. En este caso, se utilizó un calentador con manta de calefacción para mantener una temperatura agradable para CMV.

Seguidamente, se trabajó con el NIC [1410] Manejo del dolor: agudo. Este NIC es parte del diagnóstico de Dolor agudo [00132] e incluye actividades como realizar una valoración exhaustiva del dolor, monitorizar el dolor utilizando una herramienta de medición válida y fiable apropiada a la edad y a la capacidad de comunicación, asegurarse de que el paciente reciba atención analgésica inmediata antes de que el dolor se agrave y administrar los analgésicos por la vía menos invasiva posible. Por tanto, se utilizó la escala de evaluación del dolor (Escala Analógica Visual) para evaluar el dolor de la usuaria, se verificaron las indicaciones médicas, se administró 2,5 g de metamizol IV y se valoró efectos adversos del tratamiento.

En conjunto con los NIC anteriores, se trabajó con el NIC [5820] Disminución de la ansiedad, el cual es parte del diagnóstico Confusión Aguda [00128]. Este NIC incluye actividades como permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo, proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico, observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad e identificar los cambios en el nivel de ansiedad. Por lo tanto, durante la estancia de CMV en la unidad de recuperación se mantuvo las barandas de la camilla en alto para proporcionarle seguridad y evitar caídas, se le permitió evacuar las dudas que le surgieron y se le brindó información sobre el resultado de su cirugía y el tratamiento a seguir en el momento. Además, con las acciones realizadas, se observó y se pudo identificar que el nivel de inquietud y dificultad para comunicarse fueron disminuyendo con el transcurso del periodo de recuperación.

Una vez finalizada la etapa de ejecución, se procedió a llevar a cabo la última fase: evaluación. Para esto, se realizó una revaloración de los NOC, para poder asignarles un puntaje final y, por este medio, vislumbrar si se lograron los resultados esperados. Estos resultados se presentan en el cuadro 14.

Cuadro 14. Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana de cada NOC según el caso CMV.

Indicador	Puntaje inicial	Puntaje diana	Puntaje final
NOC [2305] Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato			
[230522] Dolor	1	4	4
NOC [0800] Termorregulación			
[80007] Cambios de coloración cutánea	3	5	5
[80011] Tiritona con el frío	3	5	5
[80015] Comodidad térmica referida	2	4	4
NOC [1214] Nivel de agitación			
[121401] Dificultad para procesar la información	3	5	4
[121402] Inquietud	3	5	5
[121423] Expresiones verbales inadecuadas	4	5	5

Fuente: Evaluación de CMV.

DISCUSIÓN

En la actualidad, se plantea un concepto de enfermería de precisión, donde los profesionales se basan en las necesidades específicas de cada persona. Para esto deben considerar características únicas de cada persona, historial de salud, aspectos sociales y ambientales (González, 2023). Los planes de atención desarrollados por los enfermeros deben responder a satisfacer las necesidades de un único paciente, bajo la premisa de que esas necesidades son específicas para cada ser humano (Fabrizzio, Santos y Erdmann, 2022).

Es por esa razón que la presente investigación aplicada propone el estudio de dos casos para evidenciar la importancia del cuidado individualizado por parte de la enfermería. A pesar de que ambas usuarias fueron sometidas al mismo procedimiento quirúrgico, sus respuestas humanas fueron diferentes. Por lo tanto, los profesionales de enfermería deben estar preparados para desarrollar un plan de cuidado individualizado.

Durante el periodo posoperatorio, estas necesidades pueden ser abordadas por el profesional en enfermería por medio del Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). En la Figura 4 se ejemplifica la relación entre los diagnósticos de enfermería presentados para ambos casos con los dominios de dicho modelo de enfermería. Asimismo, se hace la aclaración de que para los casos actuales se excluye el dominio de “sistema de salud” debido a que este se encuentra directamente relacionado con los elementos estructurales del entorno en que se desarrolla la atención en salud; mientras que los dominios de seguridad, respuestas fisiológicas y respuestas conductuales se centran en la atención del recurso humano hacia el paciente (van Wicklin, 2020).

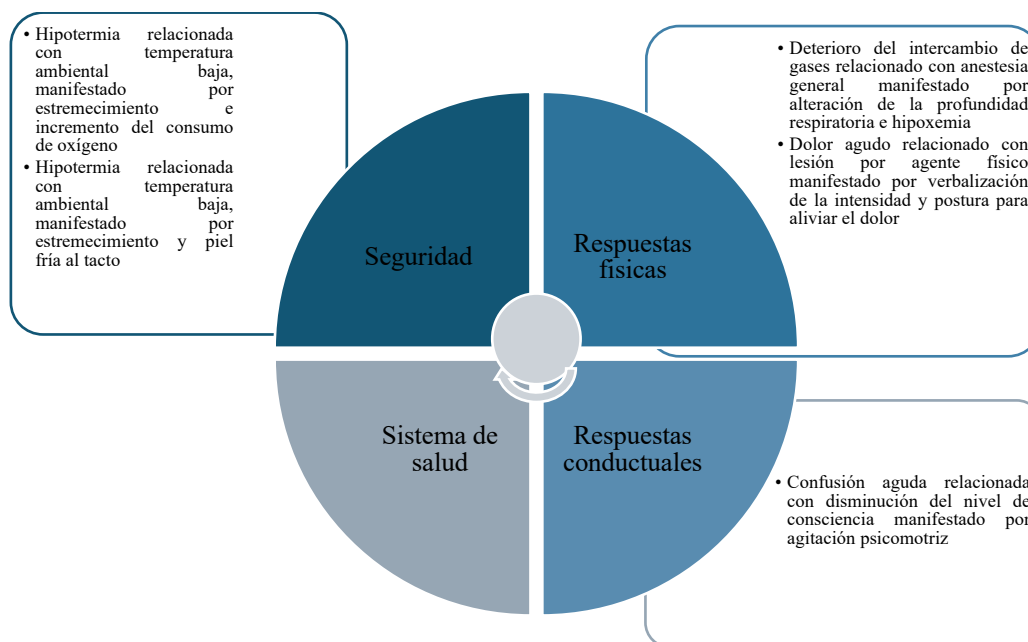


Figura 4. Relación entre dominios del modelo perioperatorio y los diagnósticos de enfermería de ambos casos

Fuente: elaboración propia

Durante la fase de valoración se utilizaron escalas que le permitieron al profesional en enfermería obtener datos objetivos de la condición de las usuarias. A pesar de utilizar las mismas escalas en ambas pacientes, se obtienen resultados diferentes lo que permite orientar al profesional en la planeación de la atención según las necesidades específicas de cada una.

Como se evidencia en este estudio de casos, las usuarias presentan diagnósticos principales diferentes según sus necesidades y comparten los diagnósticos secundarios. Sin embargo, en el diagnóstico secundario 1 sus manifestaciones son diferentes, según las condiciones detectadas en la fase de valoración.

Cuadro 15. Comparación de los diagnósticos de ambos casos de estudio.

Diagnóstico	YVL	CMV
Principal	Deterioro del intercambio de gases relacionado con anestesia general manifestado por alteración de la profundidad respiratoria e hipoxemia	Dolor agudo relacionado con lesión por agente físico manifestado por verbalización de la intensidad y postura para aliviar el dolor
Secundario 1	Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno	Hipotermia relacionada con temperatura ambiental baja, manifestado por estremecimiento y piel fría al tacto
Secundario 2	Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz	Confusión aguda relacionada con disminución del nivel de consciencia manifestado por agitación psicomotriz

Fuente: planes de cuidado de YVL y CMV.

En relación con el caso de YVL, presenta de diagnóstico principal el deterioro del intercambio de gases debido a una disminución de la saturación de oxígeno, lo cual es una complicación muy frecuente en el postoperatorio inmediato. Esta hipoxia se presenta por múltiples factores como la edad de la persona, el tipo de cirugía (mayormente en cirugías toracoabdominales), el tiempo de la cirugía (> 60 minutos), la anestesia general, entre otros. Para este caso, la hipoxia se presenta por el tipo de cirugía (abdominal) y la anestesia general administrada para realizar el procedimiento (Quintero, et.al, 2018).

Para el caso de CMV, el diagnóstico principal está relacionado con el manejo del dolor. Según los estudios realizados previamente, aún no se han descrito los mecanismos que provocan el dolor que presentan los usuarios sometidos a una colecistectomía por laparoscopia. Algunas investigaciones han arrojado datos como el trauma de pared abdominal, el trauma intraabdominal secundario a la retirada de la vesícula, la distensión abdominal debida al gas insuflado y al neumoperitoneo creado por el CO₂. Además, se recomienda la infiltración de los puertos laparoscópicos en el transoperatorio y el manejo del dolor con anestésicos intravenosos (Jiménez y Costa, 2015).

Ambos diagnósticos principales se pueden catalogar en el dominio de respuestas fisiológicas del Modelo Perioperatorio. En este dominio se toman en consideración tanto las respuestas físicas como las respuestas bioquímicas y funcionales de un procedimiento (Wicklin, 2020). Por tanto, es deber de los enfermeros quirúrgicos estar pendientes y saber el manejo adecuado de respuestas fisiológicas como lo son la disminución de la saturación de oxígeno y el dolor.

Con respecto al diagnóstico secundario 1, ambas usuarias presentan hipotermia debido al entorno quirúrgico con bajas temperaturas para el control de microorganismos. Sin embargo, presentan manifestaciones diferentes; YVL presenta estremecimiento e incremento del consumo de oxígeno que está relacionado a su diagnóstico primario, mientras que CMV presenta estremecimiento y piel fría al tacto. La hipotermia está asociada con la anestesia, la exposición de grandes zonas de la piel por tiempo prolongado, la administración de soluciones frías, la inhalación de agentes anestésicos, entre otros.

Según el Modelo Perioperatorio, uno de los elementos esenciales de la atención para el usuario perioperatorio es el dominio de seguridad, donde es crucial brindar una atención que procure la protección del usuario y evitar lesiones físicas no relacionadas con los efectos terapéuticos previstos (Wicklin, 2020). En ambos casos, las actividades realizadas por parte del personal de enfermería quirúrgica se deben centrar en evitar complicaciones relacionadas con los niveles de temperatura propia de los quirófanos y el área perioperatoria.

Por otro lado, el diagnóstico secundario 2 es igual para ambas usuarias y presentan las mismas manifestaciones. Esto porque la confusión aguda está relacionada con la anestesia general a la que fueron sometidas para poder realizar el procedimiento. Para este diagnóstico es de gran importancia la empatía con las usuarias para lograr manejar el nivel de ansiedad por lo desconocido al despertar de la anestesia, lo cual está relacionado con el dominio de respuestas conductuales del Modelo Perioperatorio.

En este dominio, se deben de tomar en consideración las respuestas psicológicas, sociológicas y espirituales, tanto de los usuarios como de sus familiares (Wicklin, 2020). Además, es importante la educación y el acompañamiento brindado por parte del profesional quirúrgico con el fin de proporcionar información objetiva respecto al procedimiento. Asimismo, una adecuada relación entre el profesional de

enfermería y los usuarios favorece la recuperación y fomenta el alta hospitalaria (Lallana, 2021).

Por otro lado, al identificar el diagnóstico a trabajar en cada una de las usuarias es necesario plantearse intervenciones de enfermería. Como menciona el Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente, el profesional de enfermería perioperatorio se convierte en un defensor y protector del usuario, por lo tanto, su trabajo es valioso durante el proceso perioperatorio.

Cuadro 16. Comparación de NIC de ambos casos de estudio.

NIC	YVL	CMV
Diagnóstico Principal	[3320] Oxigenoterapia	[1410] Manejo del dolor: agudo
Diagnóstico Secundario 1	[1380] Aplicación de calor o frío	[1380] Aplicación de calor o frío
Diagnóstico Secundario 2	[5820] Disminución de la ansiedad	[5820] Disminución de la ansiedad

Fuente: planes de cuidado de YVL y CMV.

Las intervenciones para el diagnóstico principal son diferentes según el diagnóstico de cada una de las usuarias. Mientras que las intervenciones para los diagnósticos secundarios son las mismas porque en ambos casos responden a las necesidades específicas de cada una de las usuarias.

Según un estudio realizado por Carranza y Hernández (2010) al colocar oxigenoterapia a los usuarios sometidos a una colecistectomía por laparoscopia en el postoperatorio inmediato se disminuye el riesgo de dolor posquirúrgico. Es necesario enfatizar que a la usuaria YVL se le colocó oxigenoterapia y se puede concluir que favorece en el manejo del dolor, debido a que no presentó molestias durante el periodo de recuperación.

Son de gran relevancia las intervenciones de aplicación de calor durante el periodo perioperatorio debido a que evita complicaciones como: inhibición de la cascada de coagulación, desequilibrio ácido-base, pérdida sanguínea intraoperatoria y mayor necesidad de transfusión sanguínea, alteraciones en los niveles séricos de

potasio que pueden ocasionar temblor muscular, aumento de la demanda metabólica de oxígeno después de la cirugía, riesgo de infección de la herida quirúrgica y retraso en la cicatrización (Uriostegui, et.al, 2017).

Por último, es necesario evaluar todo el proceso de enfermería por medio de los NOC y sus indicadores, tanto antes de las intervenciones, fijar una meta y evaluar las intervenciones para valorar el cumplimiento de la meta propuesta. Para este estudio de caso los NOC del diagnóstico principal son diferentes para evaluar cada una de las intervenciones. Mientras que los NOC para los secundarios son iguales debido a que son las mismas intervenciones de enfermería.

Cuadro 17. Comparación de NOC de ambos casos de estudio.

NOC	YVL	CMV
Diagnóstico Principal	[0402] Estado respiratorio: intercambio gaseoso	[2305] Recuperación quirúrgica: postoperatorio inmediato
	Indicadores: [40206] Cianosis [40207] Somnolencia [40211] Saturación de O ₂	Indicador: [230522] Dolor
Diagnóstico Secundario 1	[0800] Termorregulación	[0800] Termorregulación
	Indicadores: [80007] Cambios de coloración cutánea [80011] Tiritona con el frío [80015] Comodidad térmica referida	Indicadores: [80007] Cambios de coloración cutánea [80011] Tiritona con el frío [80015] Comodidad térmica referida
Diagnóstico Secundario 2	[1214] Nivel de agitación	[1214] Nivel de agitación
	Indicadores: [121401] Dificultad para procesarla información [121402] Inquietud [121423] Expresiones verbales inadecuadas	Indicadores: [121401] Dificultad para procesarla información [121402] Inquietud [121423] Expresiones verbales inadecuadas

Fuente: planes de cuidado de YVL y CMV.

Por último, Jiménez y Costa (2015) mencionan que un adecuado manejo del dolor y las náuseas posquirúrgicas favorecen en el egreso temprano del usuario (manejo ambulatorio). Para el presente caso de estudio, a pesar de un adecuado manejo de dolor y náuseas en el postoperatorio inmediato, al cumplir los requisitos de egreso de la Unidad de Recuperación Posanestésica ambas fueron trasladadas al servicio de

hospitalización. Esto debido a que ambas usuarias formaban parte del programa de cirugía de corta estancia, en el cual el protocolo es permanecer internada un día o unos días posterior al procedimiento para valorar la evolución.

CONCLUSIONES

Utilizar el Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente permite proporcionar una atención perioperatoria eficaz a los usuarios y actuar en respuesta a las necesidades de las personas sometidas a procedimientos quirúrgicos. Además, este modelo permite dirigir la atención al logro de resultados de alta calidad, basados en la evidencia, promueve la seguridad y mejora las respuestas tanto fisiológicas como conductuales de los usuarios.

En relación con la identificación de las principales necesidades de cuidado de los casos, por medio del estudio de caso se concluye que cada persona reacciona de manera diferente ante la misma situación; sin embargo, las respuestas humanas ante esto son diferentes, lo que evidencia la importancia de profesionales de enfermería comprometidos a realizar el proceso de enfermería de manera individualizado.

Además, es necesario que el profesional en enfermería utilice instrumentos de valoración que le permitan medir esas respuestas humanas, como por ejemplo las respuestas fisiológicas y de seguridad. Conjuntamente, debe mantener una interacción directa con el usuario para conocer sus necesidades conductuales.

Asimismo, se concluye que diferentes características definitorias pueden determinar en el mismo diagnóstico de enfermería (NANDA). Es por esto que los profesionales en enfermería deben ser muy cautelosos en la identificación de diagnósticos y la planificación de las intervenciones para solventar las necesidades de los usuarios.

Una de las diferencias en las intervenciones de enfermería realizadas en los casos de estudio fue la oxigenoterapia y la presencia de dolor. Esto corrobora la teoría de que la oxigenoterapia ayuda en el manejo del dolor posquirúrgico en casos de laparoscopia, debido a que el dióxido de carbono utilizado para la insuflación se excreta a través de la ventilación.

Finalmente, una de las fases más importantes del proceso de enfermería es la evaluación del mismo, debido a que evidencia el impacto de la atención de enfermería en los usuarios. Por lo tanto, es de gran importancia documentar la evaluación del proceso, lo que permite una constante medición de las intervenciones de enfermería y realizar los cambios necesarios en la ejecución del proceso durante el posoperatorio inmediato en beneficio de los usuarios.

RECOMENDACIONES

Programa de Posgrado en enfermería quirúrgica

A la maestría profesional en enfermería quirúrgica, se recomienda implementar el uso del modelo perioperatorio centrado en el paciente como marco conceptual para la práctica perioperatoria de enfermería, el cual está centrado en el usuario y en los resultados.

Asimismo, se recomienda mantener en constante actualización a los profesionales en la materia en temas relacionados con el proceso de enfermería. Por ejemplo, el uso de la taxonomía NANDA NOC y NIC, lo que permite un mejor cuidado debido a que los profesionales utilizan el mismo lenguaje.

Colegio de enfermeras de Costa Rica

Al colegio de enfermeras de Costa Rica, se recomienda establecer como requerimiento que los profesionales en enfermería que laboran en las diversas áreas quirúrgicas de los centros de salud, tanto públicos como privados, sean especialistas en el área con el fin de promover la especialización del cuidado de los usuarios.

Centros de salud públicos y privados

A los centros de salud se recomienda el uso de instrumentos validados para la etapa de valoración, con el fin de recolectar todos los datos necesarios para realizar un adecuado proceso de enfermería. Por medio de estos instrumentos se obtiene información objetiva y favorece en la elección de los diagnósticos de enfermería, su planificación e intervenciones para cubrir las necesidades de los usuarios.

Además, es necesario la educación continua para los profesionales en enfermería en temas quirúrgicos como nuevas técnicas quirúrgicas, como es la laparoscopia, y su impacto en la recuperación del usuario, esto con la finalidad de brindar un adecuado cuidado en el posoperatorio inmediato a las personas sometidas a este tipo de cirugías.

Asimismo, debido a los resultados positivos relacionados con el manejo del dolor posquirúrgico, se recomienda implementar un protocolo de hiperoxigenación en el

posoperatorio inmediato de cirugías realizadas mediante técnica laparoscópica, debido a la insuflación con CO₂.

Es imperativo contar con personal de enfermería especializado en el área quirúrgica que posean un conocimiento adecuado de las taxonomías de enfermería, en este caso basado en la taxonomía NANDA, con el fin de realizar un adecuado diagnóstico de enfermería desde un lenguaje universal.

Finalmente, se sugiere que todos los profesionales en enfermería realicen la documentación de los procesos de enfermería en la Unidad de Recuperación Posanestésica, debido a que permite una justificación de sus labores diarias y el impacto en la salud de los usuarios. Además, se fomenta la investigación en temas posquirúrgicos y futuros procesos de enfermería.

ANEXOS

Anexo 1
Cronograma

Fase	Actividad	Fecha
Fase de elaboración de anteproyecto	En el curso de Investigación en Salud PF- 0501 se desarrolló la propuesta de anteproyecto con la ayuda de las docentes a cargo.	Agosto-diciembre 2022
Fase de aprobación de anteproyecto	Enviar carta a la subcomisión de Enfermería Quirúrgica solicitando la aprobación del tema y los objetivos planteados en el anteproyecto. Además, solicitar el comité asesor del proyecto.	Enero 2023
Fase de coordinación	Propuesta de investigación aplicada en el hospital Clase A con las jefaturas correspondientes.	Agosto 2023
Fase de recolección de datos	Aplicación del proceso de enfermería en los dos casos propuestos durante el posoperatorio inmediato. Por medio de las diferentes etapas: La valoración: aplicación del instrumento planteado. Diagnóstico: según la información recolectada en la valoración. Planeación: por medio de la plataforma mconsult. Ejecución: se realizarán las actividades planeadas (NIC). Evaluación: se evaluará el plan de atención por medio de los NOC.	Setiembre- Octubre 2023
Fase de análisis de los datos	Análisis de los resultados obtenidos en la aplicación de enfermería, la teoría del “Modelo Perioperatorio Centrado en el Paciente” y estudios previos.	Noviembre 2023
Fase de presentación de los resultados	Presentación y defensa del trabajo final de investigación aplicada	Enero 2025

Anexo 2

Consentimientos informados



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
 Teléfono/Fax: (506) 2511-4201

Sistema de Estudios de Posgrado de la
 Universidad de Costa Rica
 Programa de Posgrado en Ciencias de la
 Enfermería

**FORMULARIO PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO BASADO EN LA LEY
 N° 9234 “LEY REGULADORA DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA” y EL
 “REGLAMENTO ÉTICO CIENTÍFICO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
 PARA LAS INVESTIGACIONES EN LAS QUE PARTICIPAN SERES HUMANOS”**

**PROCESO DE ENFERMERÍA EN USUARIO SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA
 POR LAPAROSCOPIA DURANTE EL POSOPERATORIO INMEDIATO**

Nombre de el/la investigador/a principal: Licda. Sofia Arce Gutiérrez y Licda. Karen Sofia López Aguilar

Nombre del/la participante: Catalina Mendez Venegas

A. PROPÓSITO DEL PROYECTO

El presente trabajo final de investigación aplicada tiene como propósito implementar el proceso de enfermería en usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato. El objetivo general es desarrollar un plan de cuidados en dos usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato. Para tal fin, se desarrollará la modalidad de reporte de caso, donde se analizarán el proceso de enfermería en todas sus etapas. Las personas responsables de esta investigación aplicada son: Msc. Paola Cordero, como directora del trabajo, Licda. Sofia Arce Gutiérrez y Licda Karen Sofia López Aguilar, ambas estudiantes de la maestría en enfermería quirúrgica del Posgrado de Enfermería.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?

Primeramente, se explicará el presente consentimiento informado al usuario para que autorice su participación en el estudio de caso. Posteriormente se desarrollarán las diferentes etapas del proceso de enfermería: 1) valoración: por medio de diferentes instrumentos los cuales son los siguientes: escala de Aldrete Modificada donde se fijan criterios de sala de la sala de recuperación. Otro instrumento es la Escala analógica visual (EVA) la cual permite medir la intensidad de dolor. Por último, se valorará el estado físico de las personas por medio de un examen físico.

Continuando con las etapas del proceso de enfermería: 2) Diagnóstico: a través de los resultados obtenidos de la etapa de valoración se realizará una red de razonamiento donde se priorizarán los diagnósticos de enfermería (NANDA). 3) Planeación: de acuerdo a los diagnósticos elegidos se vincularán con los resultados esperados (NOC) y las intervenciones (NIC) que se llevarán a cabo con la persona de cuidado. 4) Ejecución: se ejecuta el plan

1

Firma de sujeto participante: _____
 Comité Ético Científico - Universidad de Costa Rica - Número de sesión en que fue aprobado el proyecto: _____ Comité Ético Científico -
 Universidad de Costa Rica

propuesto anteriormente. Se debe realizar una evaluación inicial con el puntaje de la condición del usuario y determinar el valor diana que se desea obtener después de las intervenciones.

La última etapa del proceso de enfermería: 5) Evaluación: se realiza la evaluación final con el puntaje obtenido después de la ejecución y se compara con el puntaje inicial para determinar si hay mejoría de la persona cuidada. Por último se analiza los datos por medio a la triangulación de la información: datos obtenidos, modelo perioperatorio centrado en el paciente y estudios previos.

C. RIESGOS

Durante la investigación aplicada no existirá un riesgo físico para las personas participantes. Sin embargo, el participante puede sentir alguna incomodidad durante la etapa de valoración. En caso de que así sea, el participante puede abstenerse de contestar o bien, puede retirar su participación de la investigación aplicada.

D. BENEFICIOS

Como beneficio directo, los participantes obtendrán una atención individualizada por medio del proceso de enfermería durante el posoperatorio inmediato. Además, colaborarán en la investigación de la profesión de enfermería con el fin de brindar un cuidado de calidad a todas las personas en el futuro.

E. VOLUNTARIEDAD

La participación de los usuarios en la investigación aplicada es voluntaria y pueden negarse a participar o retirarse de la misma en cualquier momento sin perder los beneficios a los cuales tienen derecho ni ser castigados de ninguna forma por su retiro o falta de participación.

F. CONFIDENCIALIDAD

(Revisar Ley Reguladora de Investigación Biomédica Ley N° 9234, artículos 25, 26 y 27)

Únicamente las investigadoras principales, Licda. Sofía Arce Gutiérrez y Licda. Karen Sofía López Aguilar, así como su profesora responsable Msc. Paola Cordero, tendrán acceso a la información recolectada durante la etapa de valoración, la cual se manejará estrictamente confidencial. Los participantes tendrán acceso a los resultados de la investigación aplicada, donde se garantizará el anonimato de los participantes.

G. INFORMACIÓN

Antes de dar su autorización debe hablar con las profesionales responsables de la investigación y ellos deben haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas acerca del estudio y de sus derechos. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando a Licda. Karen Sofía López Aguilar, al teléfono 88587991 en el horario de lunes

a viernes de 8 am a 4 pm. Además, puede consultar sobre los derechos de los sujetos participantes en proyectos de investigación al Consejo Nacional de Salud del Ministerio de Salud (CONIS), teléfonos 2257-7821 extensión 119, de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse con la Vicerrectoría de Investigación de la



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
 Teléfono/Fax: (506) 2511-4201

Sistema de Estudios de Posgrado de la
 Universidad de Costa Rica
 Programa de Posgrado en Ciencias de la
 Enfermería

**FORMULARIO PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO BASADO EN LA LEY
 N° 9234 “LEY REGULADORA DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA” y EL
 “REGLAMENTO ÉTICO CIENTÍFICO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
 PARA LAS INVESTIGACIONES EN LAS QUE PARTICIPAN SERES HUMANOS”**

**PROCESO DE ENFERMERÍA EN USUARIO SOMETIDOS A COLECISTECTOMIA
 POR LAPAROSCOPIA DURANTE EL POSOPERATORIO INMEDIATO**

Nombre de el/la investigador/a principal: Licda. Sofia Arce Gutiérrez y Licda. Karen Sofia López Aguilar

Nombre del/la participante: Nicole Vargas López

A. PROPÓSITO DEL PROYECTO

El presente trabajo final de investigación aplicada tiene como propósito implementar el proceso de enfermería en usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato. El objetivo general es desarrollar un plan de cuidados en dos usuarios sometidos a colecistectomía por laparoscopia durante el posoperatorio inmediato. Para tal fin, se desarrollará la modalidad de reporte de caso, donde se analizarán el proceso de enfermería en todas sus etapas. Las personas responsables de esta investigación aplicada son: Msc. Paola Cordero, como directora del trabajo, Licda. Sofia Arce Gutiérrez y Licda Karen Sofia López Aguilar, ambas estudiantes de la maestría en enfermería quirúrgica del Posgrado de Enfermería.

B. ¿QUÉ SE HARÁ?

Primeramente, se explicará el presente consentimiento informado al usuario para que autorice su participación en el estudio de caso. Posteriormente se desarrollarán las diferentes etapas del proceso de enfermería: 1) valoración: por medio de diferentes instrumentos los cuales son los siguientes: escala de Aldrete Modificada donde se fijan criterios de sala de la sala de recuperación. Otro instrumento es la Escala analógica visual (EVA) la cual permite media la intensidad de color. Por último, se valorará el estado físico de las personas por medio de un examen físico.

Continuando con las etapas del proceso de enfermería: 2) Diagnóstico: a través de los resultados obtenidos de la etapa de valoración se realizará una red de razonamiento donde se priorizaran los diagnósticos de enfermería (NANDA). 3) Planeación: de acuerdo a los diagnósticos elegidos se vincularán con los resultados esperados (NOC) y las intervenciones (NIC) que se llevarán a cabo con la persona de cuidado. 4) Ejecución: se ejecuta el plan

1

Firma de sujeto participante: _____
 Comité Ético Científico - Universidad de Costa Rica - Número de sesión en que fue aprobado el proyecto: _____ Comité Ético Científico -
 Universidad de Costa Rica

a viernes de 8 am a 4 pm. Además, puede consultar sobre los derechos de los sujetos participantes en proyectos de investigación al Consejo Nacional de Salud del Ministerio de Salud (CONIS), teléfonos 2257-7821 extensión 119, de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m. Cualquier consulta adicional puede comunicarse con la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica a los teléfonos 2511-4201, 2511-1398, de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.

Los participantes NO perderán ningún derecho por firmar este documento y que recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído toda la información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, declaro que entiendo de qué trata el proyecto, las condiciones de mi participación y accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

***Este documento debe de ser autorizado en todas las hojas mediante la firma, (o en su defecto con la huella digital), de la persona que será participante o de su representante legal.**

Yaribeth Nicole Vargas López 6- 481 -0946

Nombre, firma y cédula del sujeto participante



Hospital San Juan de Dios 19/10/23 3:00 pm

Lugar, fecha y hora

Nombre, firma y cédula del padre/madre/representante legal (menores de edad)

Lugar, fecha y hora

Karen Sofía López Aguilar 116000061

Nombre, firma y cédula del/la investigador/a que solicita el consentimiento



Hospital San Juan de Dios 19/10/23 3:00 pm

Lugar, fecha y hora

Nombre, firma y cédula del/la testigo

Lugar, fecha y hora

Anexo 3

Instrumentos de evaluación

2.1. Puntuación de Recuperación Posanestésica: Escala de Aldrete

El Dr. Antonio Aldrete descubrió la necesidad de la vigilancia por parte del personal de Enfermería de manera estandarizada y de los registros de recuperación durante su trabajo en el Hospital de Veteranos en Denver. Debido a esto, desarrolló una puntuación de recuperación posanestésica (PAR), que establece los criterios de alta para pacientes que tuvieron anestesia. (River, 2015). La “Puntuación de Escala de Aldrete Modificada” está dirigida a evaluar el estado de nivel de conciencia de la persona, sometida a una intervención quirúrgica y establece los criterios de salida de la Sala de Recuperación posanestésica.



Instrumento de Puntuación de Escala de Aldrete Modificada

Características	Puntos	Criterios	Hora de Ingreso	5 min	15 min	30 min	40 min	60 min	Alta
Es capaz de mover 4 extremidades voluntariamente ó después de una orden.	2	Actividad Motora							
Es capaz de mover 2 extremidades voluntariamente ó después de una orden.	1								
No es capaz de mover las extremidades voluntariamente ó después de una orden.	0								
Es capaz de respirar profundamente y de toser con facilidad.	2	Respiración							
Disnea ó respiración limitada.	1								
Apnea.	0								
Tensión arterial > 20% del valor preanestesia.	2	Circulación							
Tensión arterial 20-49% del valor preanestesia.	1								
Tensión arterial < 50% del valor preanestesia.	0								
Está completamente despierto.	2	Estado de Conciencia							
Se despierta cuando se le llama.	1								
No responde.	0								
Es capaz de mantener una saturación de O ₂ > 92% en aire ambiente.	2	Saturación Arterial de Oxígeno							
Necesita inhalar O ₂ para mantener una saturación de O ₂ > 90%.	1								
Situación de O ₂ < 90% incluso con suplementos de O ₂ .	0								
		Total Puntos							

Nombre del Profesional que realiza la Evaluación: _____ Firma _____ N° de Licencia _____

2.1. Escala analógica visual (EVA)

La escala analógica visual (EVA) permite medir la intensidad del dolor. Consiste en una línea horizontal de 10 centímetros, en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de un síntoma. En el izquierdo se ubica la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad (Vicente Herrero, et. al., 2018).



2.2. Valoración del estado físico Postoperatorio: Dominio de Seguridad

- Presencia de reflejos protectores
 - náuseas: si ___ no ___
 - tos: si ___ no ___
- Integridad de la piel (lesiones por presión relacionadas con la posición quirúrgica): si ___ no ___ (ubicación, grado: _____)

- Estado de la zona operada
 - Estado del vendaje: _____
 - Drenaje (cantidad, tipo y color): _____
- Seguridad del entorno
 - Uso de dispositivos de calefacción: si ___ no ___
 - Uso de barandas de seguridad: si ___ no ___

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Allvin, R., Rawal, N., Johanson, E. y Bäckström, R. (2016). Open versus Laparoscopic Surgery: Does the Surgical Technique Influence Pain Outcome? Results from an International Registry. *Pain Research and Treatment*.

<https://pdfs.semanticscholar.org/7df9/cb830bd1ed1a367360586f28a5012f7bb8b1.pdf>

Arce V. y Carmona K. (2019). *Percepción del enfermero(a) acerca del cuidado que requieren las personas en el servicio de recuperación, desde las áreas del quehacer de enfermería*. Universidad de Costa Rica.

<http://repositorio.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/79224/TFG%20Percepcion%20del%20Enfermero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Baquerizo, G. (2021). *Cuidados de enfermería en el post operatorio de colecistectomía en pacientes de 20 a 65 años del Hospital Básico IESS Ancón. Santa Elena 2021*. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/6448/1/UPSE-TEN-2021-0106.pdf>

Berman, A.; Snyder, S.; Kozier, B. y Erb, G. (2013). FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA:

Conceptos, procesos y prácticas. Madrid, España: Pearson.

Caja Costarricense de Seguro Social [CCSS]. (2008). Manual Institucional de Normas de Atención Peri-Operatoria. <https://www.binasss.sa.cr/protocolos/perioperatorio.pdf>

Campoverde Villazhañay, L. y Chuquimarca Pardo C. (2019). *Utilización de las taxonomías NANDA, NOC, NIC en la práctica preprofesional de internos de enfermería de la Universidad de Cuenca*. 2019. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32844/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Carranza, J. y Hernández, G. (2010). Control del dolor postoperatorio de colecistectomía laparoscópica. *Revista dolor* 7(2).

<https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=64578>

Chacha, N., Campoverde, J., García, M., Holguín L., Vallejo, P. y Zavala, N. (2019). Colecistectomía laparoscópica cuidados postoperatorios. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*. 3(3). 1284-1302.

<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/382/395>

Chamba, M., Paccha, C., Aguilar, M., Romero, I. y Rodríguez, J. (2021). Evaluación del Proceso de Atención de Enfermería en un Hospital Obstétrico. *Dom. Cien.*, 7 (4):

638-647 <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383996.pdf>

Colegio de Enfermeras de Costa Rica (2020). Perfil del profesional de Enfermería Perioperatoria.

<https://www.enfermeria.cr/project/docs/reglamentos/Perfil%20del%20Profesional%20de%20Enfermer%C3%ADa%20Perioperatoria.pdf>

Consejo Universitario (2018). *Reglamento General del Sistema de Estudios de Posgrado*. <https://www.sep.ucr.ac.cr/reglamentos/general.pdf>

Cruz, C. (2020). La naturaleza del cuidado humanizado. *Enfermería: Cuidados Humanizados*,9(1), 21-32.

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2393-66062020000100021&script=sci_arttext

De Arco, O. y Suárez, ZK. (2018). Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. *Univ. Salud.*; 20 (2):171-182.

<http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00171.pdf>

Díaz E., Navarrete P., Von Mühlenbrock, M., BarrientoS, C., Torres, P. y Miranda, I. (2020). a. Complicaciones quirúrgicas intraoperatorias en laparoscopia ginecológica en el Hospital Padre Hurtado. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85(4), 343-350.

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000400343&script=sci_arttext#aff1

Díaz, M., Alcántara, L., Aguilar, D., Puertas, E. y Cano, M. (2020). *b. Orientaciones formativas para un cuidado humanizado en enfermería: una revisión integrativa de la literatura. Enfermería Global, 19(58), 640-672.* https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000200020

Ellison E, Zollinger, J., Renton D.B. (2017). *Zollinger's video atlas of surgery. Chapter 69: Cholecystectomy, laparoscopic. 10. McGraw Hill.* <https://accesssurgery-mhmedical-com.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/atlas.aspx?gbsid=393811§ionid=173628265>

Ezekiel Emanuel (2003). *¿QUÉ HACE QUE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA SEA ÉTICA? SIETE REQUISITOS ÉTICOS.* https://www.bioeticacs.org/iceb/seleccion_temas/investigacionEnsayosClinicos/Emanuel_Siete_Requisitos_Eticos.pdf

Figueroa, W. (2021). *Revisión crítica: riesgos y complicaciones en el post operatorio inmediato de adultos intervenidos de colecistectomía laparoscópica vs convencional.* https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3992/1/TL_FigueroaCustodioWendy.pdf

González, L., Velandia, A. y Flores, V. (2009). *Humanización del cuidado de enfermería. De la formación a la práctica clínica.* <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2009/cons091i.pdf>

Jiménez, M. y Costa D. (2015). *Colecistectomía laparoscópica ambulatoria y control del dolor postoperatorio: presentación de una serie de 100 casos. Cirugía Española. 93(3) 181-186.* <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-colecistectomia-laparoscopica-ambulatoria-control-del-S0009739X13003308>

Lallana, I. (2021). *Cuidados de enfermería tras colecistectomía. Revista Ocronos 4(11).* <https://revistamedica.com/cuidados-enfermeria-colecistectomia/#Colecistectomia-ambulatoria>

Ley N° 7085 (1989). *Estatutos de Servicios de Enfermería y su Reglamento. Abril 1989.* <https://www.enfermeria.cr/prOject/docs/reglamentos/Ley7085.pdf>

Martínez Carazo, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión* 20. pp. 165-193. <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>

Liu, Y, Aunguroch, Y, Gunawan, J, Sha, L, Shi, T. Development and psychometric evaluation of a quality nursing care scale from nurses' perspective. *Nurs Open*. 2021; 8: 1741– 1754. <https://doi-org.ezproxy.sibdi.ucr.ac.cr/10.1002/nop2.816>

Miranda, K.E., Rodríguez, Y. y Cajachagua, M. (2019). Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. *Enfermería universitaria*, 16(4), 374-389. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400374

Mora, L. (2015). Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería. *Revista Cubana de Oftalmología*. 28(2). <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcuboft/rco-2015/rco152i.pdf>

Novo, M., Rodríguez, N., Rodríguez, Y., Rodríguez, J., Ortega, A. y Rey, O. (2018). Análisis de la implantación de lenguaje enfermero en centros con historia clínica electrónica. *Ene*, 12(1), 747. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000100005&lng=es&tlng=es.

Oriol, S., Hernández, C., Aguilar, M. y Álvarez, A. (2018). Tratamiento del dolor postoperatorio en cirugías abdominales laparoscópicas con dexketoprofeno trometamol comparado con ketorolaco trometamina. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 41 (2): 96-104. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2018/cma182d.pdf>

Orkaizagirre, A., Amezcua, M., Huércanos, I. y Arroyo, A. (2014). El Estudio de casos, UNINSTRUMENTO DE APRENDIZAJE EN LA RELACIÓN DE CUIDADO. *Index de Enfermería* 23(4):244-249. https://www.researchgate.net/publication/275718060_El_Estudio_de_casos_un_instrumento_de_aprendizaje_en_la_Relacion_de_Cuidado

Perea, M. (2003). Plan de cuidados en el postoperatorio. *Enferm Docente* 78:31-

37.

<http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/huvvsites/default/files/revistas/ED-79-09.pdf>

Perez A. y Rubio, F. (2008). Plan de cuidados estandarizado para el preoperatorio y postoperatorio inmediato del trasplante renal. Taxonomía NANDA/NIC/NOC. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol*; 11 (2): 144/149. <https://scielo.isciii.es/pdf/nefro/v11n2/6.pdf>

Programa regional de Bioética OPS/OMS. (2003). *Pautas Éticas En Investigación Sobre Humanos: Nuevas Perspectivas*. <https://www.paho.org/chi/dmdocuments/pautas2.pdf>

Quintero-Cifuentes I., Pérez-López D., Victoria-Cuellar D., Satizábal-Padridina N., Billefals-Vallejo E., Castaño-Ramírez D. y Beltrán-Osorio L. (2018). Factores relacionados e incidencia de hipoxemia postoperatoria temprana en la unidad de cuidados postanestésicos. *COLOMBIAN JOURNAL OF ANESTHESIOLOGY*. 46(4):309-316.

<https://www.revcolanest.com.co/index.php/rca/article/download/400/605>

Ramírez, S., Pérez, O. y Lozano, O. (2019). Perspectiva de la Investigación en Enfermería: *El caso México*. *Ene*, 13(4),1349. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400008&lng=es&tlng=es.

Reina, N. (2010). El proceso de Enfermería: instrumento para el cuidado. *Umbral Científico*, 17: 18-23 <https://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>

Rincón S. y García M. (2012). *Manual de enfermería quirúrgica*. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.

River, V. (2015). Dr. Jorge Antonio Aldrete. Biografías médicas ilustradas. Blog. Recuperado de: <https://biografiasmedicasilustradas.blogspot.com/2015/08/dr-jorgeantonio-aldrete.html>

Romero, E., Contreras, IM. y Moncada, A. (2016). Relación entre cuidado humanizado por enfermería con la hospitalización de pacientes. *Hacia promoc. salud.*; 21(1): 26-36 <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309146733003.pdf>

Smeltzer, S., Hinkle, J., Cheever, K., y Bare, B. (2013). Brunner y Suddarth: enfermería medicoquirúrgica. Volumen I (Edición en español). Wolters Kluwer Health España: Lippincott Williams & Wilkins

Sociedad Española de Anestesiología. (2019). Autores: Antonio Aldrete. Recuperado de: <https://www.campusedar.com/Autores/Autor/20616/Jose-Antonio-Aldrete.html>

Sosa, J., Pinto, J., Giler, L., Molina, A., García, J. y Prieto, D. (2019). Protocolo de atención en pacientes sometidos a cirugía de obstrucción de cuello de la vesícula. *Dominio de las ciencias* 5(2). pp. 467-496. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7155108.pdf>

Torres, X., Guzmán, S., Chicaiza, A. y Guangasi, J. (2022). Percepción de los cuidados de enfermería del paciente adulto postquirúrgico en colecistectomía. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 6,(1). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/1844/2640/>

Uriostegui-Santana M., Nava-López J. y Mendoza-Escoto V. (2017). Alteraciones de la temperatura y su tratamiento en el perioperatorio. *Revista Mexicana de Anestesiología Vol. 40. No. 1* pp 29-37. <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma171e.pdf>

van Wicklin, SA. (2020). The Perioperative Patient Focused Model: A literature review. *Perioperative Care and Operating Room Management*;18:100083. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405603019300214>

Vargas, M. & Cortes, G. (2010) Una reflexión sobre valores y principios bioéticos en la práctica de Enfermería. *Enfermería cardiológica* 18(1-2) 43- 45. http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2010/en101_2i.pdf

Vicente Herrero, Delgado Bueno, Bandrés Moyá, Ramírez Iñiguez de la Torre y CapdevilaGarcía. (2018). Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Rev Soc Esp Dolor*; 25(4): 228-236. <https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v25n4/1134-8046-dolor-25-04-00228.pdf?fbclid=IwAR25Jms7xwEpwCyc9tGqWOBYvcJUwg6-ioQt5ezleILKMlMqRSMqvw08DpA>

Vilchez, V. y Sanhueza, O. (2011). Enfermería: una disciplina social. *Enfermería en Costa Rica*; 32 (1): 81-88. <https://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v32n2/art6.pdf>

Yaman, Y. y Karabulut, N. (2020). The Association between Quality of Perioperative Nursing Care and Comfort among Neurosurgery Patients. *Clinical and Experimental Health Sciences*; 10: 332-336. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/646>

