



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS**

**“CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DEL
SOPORTE NUTRICIONAL PARENTERAL TOTAL EN LA
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA – 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS
INTENSIVOS**

AUTORA:

Lic. HEIDY KRISTELL BERNAOLA BELLO

<https://orcid.org/0000-0003-4355-9667>

ASESOR:

Mg. ROXANA MARISEL PURIZACA CURO

<https://orcid.org/0000-0002-9989-6972>

LIMA – PERÚ

2022

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, Bernaola Bello Heidi Kristell, con DNI 43659195, en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico presentada para optar el **Título de Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos** (grado o título profesional que corresponda) de título "**Cuidados de Enfermería en el manejo de soporte nutricional parenteral total en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica- 2022**", **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **18%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de noviembre del año 2022.



Bernaola Bello, Heidi Kristell
DNI: 43659195



Purizaca Curo, Roxana Marisel
DNI: 02894992

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

INFORME DE ORIGINALIDAD - TURNITIN

HEIDY KRISTELL BERNAOLA BELLO

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC Trabajo del estudiante	4%
3	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	4%
4	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	2%
5	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ÍNDICE

GENERAL

RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II.MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXOS.....	28

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	28
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	34
ANEXO D. HOJA DE INFORME DE SIMILITUD	36

RESUMEN

Objetivo: Determinar los cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral total en la unidad de cuidados intensivos del hospital regional de Ica – 2022.

Materiales y métodos: Se enmarcará en enfoque cuantitativo y el diseño a utilizar es el no experimental, transversal y descriptivo-comparativo. Se utilizará la muestra de 20 enfermeras, de los cuales se obtendrá información de las dimensiones de un protocolo de SNP. Como técnica se utilizó la observación. Como instrumento una guía observacional, será utilizada para obtener información referente a los cuidados que brinda la enfermera en la administración de nutrición parenteral. La información será analizada por pruebas estadísticas descriptivas y pruebas de comparación t de Student y ANOVA.

Palabras clave: cuidados de enfermería; soporte nutricional parenteral; Cuidados críticos.

ABSTRACT

Objective: Determine nursing care in the management of total parenteral nutritional support in the intensive care unit of the regional hospital of Ica - 2022.

Materials and methods: It will be framed in a quantitative approach and the design to be used is non-experimental, cross-sectional and descriptive-comparative. A sample of 20 nurses will be used, from which information will be obtained on the dimensions of a PNS protocol. Observation will be used as a technique. An observational guide will be used as an instrument to obtain information on the care provided by the nurse in the administration of parenteral nutrition. The information will be analyzed by descriptive statistical tests and Student's t-tests and ANOVA.

Key words: Nursing care; parenteral nutritional support; critical care. (Decs)

I. INTRODUCCIÓN

El soporte nutricional es la provisión de los nutrientes necesarios para mantener los signos vitales en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos, cuando la nutrición convencional no es posible. Este tipo de soporte de nutrición parenteral tiene como objetivo reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas a la desnutrición. El personal de enfermería debe responder a las demandas de atención de salud de los pacientes críticos que requieren una nutrición adecuada. Como tal, requiere personal calificado y capacitado. El crecimiento del paciente depende en gran medida de los cuidados del profesional en enfermería (1).

La organización mundial de la salud OMS considera el nutrirse parenteralmente como terapia de riesgo alto por su alta complejidad médica y riesgo de contagio microbiológico por un lado, y por la probabilidad alta de cometerse errores al ser utilizada. Estas complicaciones pueden ser de índole mecánica o técnica, metabólica, nutricional e infecciosa. Esta última tiene una singular relevancia debido a estar asociada al incremento de la morbilidad, lo oneroso en su aplicación intrahospitalaria y una alta mortalidad, de 14 a 24 por ciento. Se requiere una evaluación integral del estado nutricional del paciente antes de iniciar la terapia de nutrición parenteral. Esto incluye medidas antropométricas, historial nutricional y control analítico de parámetros específicos. La composición química de la nutrición parenteral favorece la colonización microbiana. Debe tomarse para prevenir infecciones asociadas con el uso de catéteres extravasculares (2). Es por eso que el personal de enfermería debe preparar y administrar con técnica estéril la nutrición parenteral.

La nutrición parenteral es ahora una técnica avanzada que consiste en la administración de nutrientes a través de una vía intravenosa cuando el tracto gastrointestinal no está disponible o es inadecuado, o como complemento de una nutrición oral o enteral inadecuada. Con un estimado de 40,000 pacientes que reciben tratamiento, representa una carga para la atención médica y impone altos costos económicos al sistema de salud. La nutrición parenteral es eficaz para restaurar y mantener el estado nutricional del paciente. Esto requiere un protocolo

previamente establecido y un equipo de especialistas dedicado a la administración de nutrición parenteral. (3).

Velásquez (2020), La NP se realiza en pacientes que han ayunado durante al menos 5 días. Los pacientes que no pueden administrar por vía enteral consumen menos del 50% de su requerimiento. La NP debe mantenerse hasta que se logre una transición adecuada a la alimentación enteral, hasta que estos aportes alcancen los 2/3 de las necesidades nutricionales estimadas (4).

La nutrición parenteral tiene efectos positivos sobre la duración de la estancia hospitalaria, la morbilidad, la mortalidad y las tasas de complicaciones. Sin embargo, la administración de nutrición parenteral tiene complicaciones; las complicaciones infecciosas (90%) son las más frecuentes y están asociadas a la utilización de CVCs seguidas de las hepatobiliares (88%) (5).

Según el CENETEC (Centro Nacional para la Excelencia Tecnológica en Salud) de Estados Unidos, los datos del Programa de Reporte de Errores de Medicamentos de la Farmacopea indican que las complicaciones de la NP tienen una incidencia baja (18%) pero es probable que causen daño. Hoy en día, las complicaciones asociadas con el uso de nutrición parenteral tienen una tasa de morbilidad del 10-15%. Se espera que el conocimiento de las posibles complicaciones, prevención y tratamiento puede reducir estas tasas de morbimortalidad, que aún hoy en día son muy elevadas. (6).

Actualmente, la desnutrición en los hospitales sigue siendo un problema común. La prevalencia estimada de desnutrición en pacientes hospitalizados es de alrededor del 30% en Europa, 36% en China, 40% en Estados Unidos y hasta 50% en América Latina. La mayor prevalencia de desnutrición nosocomial se presentó en pacientes geriátricos, oncológicos y gastroenterológicos. Si no se trata, las consecuencias de la desnutrición pueden ser graves y provocar un deterioro significativo del funcionamiento y la salud física y mental (7).

El Estudio Latinoamericano de Nutrición (ELAN), realizado en el año 2000 por la Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral (FELANPE) conjuntamente en 13 países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Puerto Rico y Venezuela) demostró que, aproximadamente el 50,2 % de la población hospitalizada (9233 estudiados) presentó algún tipo de desnutrición (12,6 % desnutridos graves y 36,7 % desnutridos moderados) (8).

Asimismo, estudios epidemiológicos realizados en países industrializados (Estados Unidos, Suecia, Holanda, Italia, entre otros) muestran cifras similares a la de los países en vías de desarrollo que oscilan entre el 30 y 50 %.

Un estudio reciente de América del Sur informó un aumento del 300 % en los costos de tratamiento (según Norman et al. 2006). El cribado nutricional es el primer paso de un complejo proceso de gestión nutricional. Para evitar fatiga innecesaria, todos los pacientes deben ser monitoreados por posibles riesgos nutricionales según lo define la Sociedad Estadounidense de Nutrición Parenteral y Enteral. (A.S.P.E.N.) (9).

En Bolivia, se realizó un ensayo clínico controlado aleatorizado en el Hospital de la Ciudad Holandesa de Bolivia, el Instituto de Gastroenterología y la Corporación Militar de Seguridad Social. En este estudio, 216 pacientes con sepsis abdominal que requirieron tratamiento quirúrgico fueron seleccionados y tratados postoperatoriamente en una unidad de cuidados intensivos de un hospital. Como ya se mencionó, a las 72 horas de la cirugía se inicia nutrición parenteral total compuesta por dos grupos. El primer grupo se suplementa con glutamina y el segundo grupo se suplementa solo con nutrición parenteral total. Las complicaciones infecciosas y no infecciosas más comunes fueron infección de herida (16.6%), infección del tracto urinario (8.3%), náuseas (16.6%), diarrea (20.8%), complicaciones no infecciosas en el grupo glutamina (42.8%). Grupo 40%. La mortalidad fue similar en ambos grupos. (10).

En una revista de 2 hospitales públicos en la ciudad de Chile analizaron retrospectivamente a todos los pacientes que recibían nutrición parenteral el grupo

de estudio son todos aquellos con hemocultivo (+) durante la administración de nutrición parenteral llegando a la conclusión que la nutrición parenteral no está exento de riesgos de complicaciones siendo estas mecánicas o técnicas, metabólicas, nutricionales e infecciosas. Las complicaciones infecciosas tienen especial importancia porque llevan a un aumento de la morbilidad, de los costos de atención intrahospitalaria y tienen una mortalidad atribuible alta (14% a 24%) (11).

En Colombia, el aporte de apoyo a la NP aún no cuenta con una normativa que regule los productos de nutrición parenteral utilizados en pacientes desnutridos. Como resultado, es evidente el aumento del costo de estos nutrientes, según información brindada a pacientes y familiares. Más allá de las alternativas disponibles a la nutrición enteral (12).

Perú cuenta con solo 21 unidades de apoyo nutricional, el 50% de las cuales están ubicadas en la capital, lo cual es inadecuado dada la alta demanda de pacientes con diversas condiciones médicas. Una encuesta realizada informó que más de 50 pacientes con problemas nutricionales no pudieron recibir un tratamiento adecuado, lo que generó complicaciones. Los hospitales cuentan con profesionales médicos que están en constante aprendizaje para garantizar una atención de calidad (13).

Silva 2020, La atención del cuidador al administrar la nutrición parenteral total se observó adecuada en el 52.6% e inadecuada en el 47.4%. Acevedo 2019 manifiesta que 41,7 enfermeras lograron conocimiento bajo, 33,3% conocimiento intermedio y 25% conocimiento alto. A partir de los estudios mencionados, se puede evidenciar que el cuidado prestado por los enfermeros es inadecuado y asociado a bajos niveles de conocimiento, que ponen en riesgo la vida de los pacientes (14).

En 2018, el Hospital III José Cayetano Heredia de Piura reportó nueve casos de infección asociada a un catéter venoso central, dispositivo para administrar nutrición parenteral total. Un punto clave en la prevención de infecciones relacionadas con el catéter es la adherencia a la técnica aséptica al manipular los catéteres, lavarse las manos y usar guantes estériles. y después de la administración de TPN (15).

Otro estudio en Lima-Perú, realizado en el 2020, concluye que la prevalencia del riesgo nutricional intrahospitalaria, es muy alta; afectando a siete de cada diez pacientes (69.7%), siendo del 15.4% en pacientes de la UCI (16).

De lo anterior, podemos deducir que, la práctica profesional clínica requiere un cuidado humanizado que pueda mejorar la atención al paciente para mejorar la calidad de vida. Así, en Perú, en su estudio de 2010 Enfermería Humanizada y Percepciones del Paciente en el Hospital EsSalud, Espinoza L, Huerta K y colaboradores encontraron una percepción humanizada de la enfermería. Esto significa no renunciar a ser uno mismo y liberarse de todos los factores externos que en algún momento puedan interferir con la dedicación y calidad óptima de atención que implica el cuidado humanizado (17).

A menudo se le denomina “nutrición parenteral total’ Su contenido de glucosa y emulsión lipídica es alta; en combinación con aminoácidos y electrolitos, origina una fórmula hiperosmolar (1,300 a 1,800 mOsm/L), consiste en la administración de todos los nutrientes directamente al torrente sanguíneo el cual debe infundirse en una vena de gran calibre, generalmente la cava superior, cuando la vía digestiva no puede ser utilizada o es insuficiente: En presencia de desnutrición previa debe iniciarse aproximadamente a los 7 días y en presencia de desnutrición se iniciara inmediatamente pos reanimación (18).

La nutrición artificial ya sea enteral (NE) como parenteral (NP) son recursos terapéuticos aplicados a los pacientes necesitados de cuidados intensivos y que presentan complicaciones al absorber su alimentación con normalidad. Los criterios que se utilizan para el soporte nutricional y la vía de administración están en función de la situación clínicos del paciente. La NE utiliza suplementos nutritivos orales (SNO) y el soporte de este recurso es realizado a través de sondas (nasoenterales y nasogástricos). La NP es a través de una vía intravenosa que aporta directamente nutrientes a la circulación sistémica que no pasan el tracto gastrointestinal (19).

El soporte nutricional es definido como brindar nutrientes infaltables que mantenga la función vital de los pacientes, cuando no siendo posible alimentar

convencionalmente sea por la parenteral total, nutrición enteral o ambas. El objetivo base de este soporte es reducir morbilidad asociada a malas nutriciones. (18). El SNP es brindar productos nutritivos al sistema circulatorio en una vena de gran calibre a los pacientes en situación crítica; este soporte es de un alto costo, asimismo no está de exento de complicaciones al no ser manejado correctamente; se indica que este soporte es parte del tratamiento farmacológico de individuos hospitalizados que brinda un mejoramiento de su evolución clínica (20).

El organismo necesita diariamente de contribuciones energéticas, como calorías que se derivan de los hidratos de carbono y lípidos (calorías de origen no proteico); esta contribución proteica en cantidad suficiente que sirva de reservas proteicas enzimáticas y estructurales (de origen no proteicas). Los elementos básicos de la NP son: carbohidratos, lípidos, aminoácidos, minerales, oligoelemento, Vitamina y agua (21).

Fuente de caloría. Los hidratos de carbono (igualmente conocidos como glúcidos, carbohidratos o hidratos) son elementos nutritivos que se hallan en los alimentos, conjuntamente con otros dos macronutrientes: proteínas y grasas (lípidos). Entre estos productos nutritivos están el pan, arroz y pasta (cereales y sus derivados), papa (tubérculos), legumbres, fruta y verdura, leche y miel o azúcar blanco (otros azúcares). Estos hidratos de carbono generadores de energía en la NP son muy importantes, utilizados en forma de glucosa. La glucosa es la única fuente energética del cerebro, así como en todas las células del ser humano; consumiendo aproximadamente 100 gr al día. El metabolismo de la glucosa se regula básicamente al equilibrar hormona anabólica y catabólica; en estrés la última aumenta y causa resistencia a insulina e hiperglucemia (22)

El Lípido es éster de ácido graso con grandes pesos moleculares, se caracterizan en ser insoluble en agua y soluble en disolvente orgánico (éter, cloroformo, benceno, etc.) Es elemento estructural básico en membrana celular y fuentes energéticas de los alimentos. Entre el lípido está triglicéridos, ester de glicerol y ácido graso libre (23).

El lípido endovenoso propio de la NP, llamado también emulsión lipídica, es partícula de pequeño tamaño e iso-osmolar (280 mosm/L) y de bajas densidades. (24). Es un elemento valioso de la NP, tanto como fuente energética de alta densidad como de ácido graso esencial y vitamina liposoluble (25)

La metabolización de las lipoproteínas es modificada sustancialmente en el paciente en situación crítica, donde las hidrolisis de triglicérido y oxidaciones de las grasas se ven decrementadas (26).

Fuente de nitrógeno (aminoácidos). Como elementos básicos de la vida, los aminoácidos juegan un papel muy relevante en el nutrimento humano y animal, así como en mantener la salud. El 80% de estos se produce en el hígado, son llamado aminoácido no esencial, y 20% restante se provee por la dieta y se llama aminoácido esencial (27). Este se llama de esta manera porque el cuerpo no puede sintetizarlo y debe consumirse por dieta (28).

Este desempeña su función en los organismos cuando la proteína se digiere o descompone (29).

El organismo humano usa al aminoácido para: a. Descompone el alimento b. Repara tejido corporal c. fuentes energética por los organismos. Los aminoácidos esenciales está formado por: leucinas, isoleucinas, valinas, metioninas, lisinas, fenilalaninas, triptófanos, treoninas, histidinas, y argininas (30).

Ion de los anabolismos. En NP se incluye siempre para ser contribuido de sodios, potasios, calcios, fósforos y magnesios, excepto en paciente tenga concentración plasmática elevada. Las formas y cantidades de cada electrolitos agregados se basa en situaciones metabólicas, la pérdida de líquido no renal, las funciones renales, loa equilibrios de electrolito y líquido, los equilibrios ácidos bases y las necesidades de compensar los déficit ya existentes.

Elementos traza (oligoelementos). Realiza mucha función imprescindible en organismos humanos. La primordial función que realiza es como cofactor de alguna enzima que participa en metabolismos y crecimientos celulares, las mayorías

implicada en metabolismos de la proteína, carbohidrato y lípido. Esto si bien es imprescindible en nuestros organismos, en grado excesivo llega a ser tóxico para la salud (27), y en grados deficientes pueden originar enfermedades (30). El oligoelemento apresura las degradaciones de alguna vitamina; por tanto, son prácticas usuales que las preparaciones de la bolsa de nutriente, añadir vitamina y oligoelemento en día alterno (31).

Los elementos traza son el calcio, fósforo, magnesio, sodio, azufre, potasio, estroncio, zinc, bario, *hierro, boro, titanio, manganeso, cromo, níquel, cobre*, cobalto, selenio, vanadio, aluminio, plomo, estaño, litio, arsénico, cadmio.

Vitaminas. Es nutrimento que funciona como cofactor enzimático en amplias variedades de vía metabólica vital, como energético, síntesis proteicas, custodiando sistemas defensivos del organismo, ejemplos son cicatrizar herida, superficial y profunda. Se caracteriza por incluirse en regímenes de nutriciones artificiales en cantidad adecuada para evitar manifestación de deficiencias (32).

Agua es diluyente universal, hace circular la sustancia y regula calores humanos necesarios para vivir. Elemento esencial de NP, evita que paciente ingrese a estados de deshidrataciones, las cantidades de esta en NP se basan en relaciones de alturas y pesos de las personas, se usa más de una fórmula Ej. 30 ml de agua por cada Kg de peso; 1ml por cada 1 Kcal administrada; o 1500ml por cada m² de superficie corporal.

Las enfermeras realizan una variedad de actividad para mantener y conservar la vida, ofertando cuidados para satisfacción de sus necesidades vitales. La función primordial de las enfermeras es brindar ayuda al enfermo o sano, en ejecución de actividad contribuyente a mantener y/o recuperación la salud, contribuyendo a su independencia funcional, o una muerte tranquila. (33)

Tener disponible siempre una bomba de infusión para administrar la NP para controlar de manera estricta del flujo por horas con el fin de evitar la hiperhidratación en el paciente. Se debe evitar el uso de esta vía con otros propósitos, asimismo no es recomendable el suministro simultáneo de droga y antibiótico; que pueden evitar electrolito y vitamina. Es recomendable el cambio del equipo de venoclisis y filtros

cada día con el fin de prevenir las infecciones y acumular residuos que provoquen un trombolismo (34).

La NP requiere prepararla y administrarla en estricta condición de asepsias e infusiones, ajustarse a la situación particular de pacientes, su administración es de forma continua, mediante bombas de infusiones en 24 horas, regularmente debe ser administradas en paciente hospitalizado, teniendo un cuidadoso monitoreo en el proceso de NP. (20).

En el inicio del proceso de NP nutrición parenteral es de singular importancia valoración exhaustivamente la situación nutricional del paciente, en las que se considera medida antropométrica, historias dietéticas, controles metódicos de cierto parámetro; las constituciones químicas de NP es de necesidad contribuye una colonización por microorganismos, por tal situación se debe extremar las medidas preventivas de infecciones asociadas al uso de catéteres extravasculares (35). Por tal motivo los colaboradores de enfermería deben extremar los cuidados al preparar el soporte de la NP.

Antes de preparar, el enfermero debe lavarse las manos vigorosamente y utilizar solución desinfectante, usando ropas adecuada constituida por gorros, cubre bocas, y guantes estériles. El colaborador de enfermería debe tener la certeza en disponer al alcance los materiales necesarios y haber tenido desinfecciones previas en el local, de frasco y ampolla a utilizar; asimismo cerciorarse que el medicamento coincida con lo prescrito por el galeno y controlando su vencimiento (36).

Al administrar la alimentación parenteral evita la deterioración de la situación nutricional del paciente hospitalizado. Por tanto requiere de colaboradores de enfermería debidamente capacitados y entrenados sobre el soporte nutricional, ya que el progreso de los pacientes y éxitos de las nutriciones dependerán de dicho cuidado, por lo necesariamente requiere del colaborador la interiorización de los conocimientos teórico y práctico en llevar positivamente técnica de administrar, con el fin de prevenir posibles complicaciones en el paciente. Por eso, el administrar correctamente el recurso del soporte nutricional parenteral se requerirá de recursos

humanos especializados y conocedores en manejar la técnica y las complicaciones posibles de producirse durante su ejecución (37).

Prevención de complicaciones. Una de las funciones más relevantes del colaborador de enfermería en el soporte nutricional es cuidar al paciente con el fin de reducir su morbimortalidad, mediante la acción preventiva de complicaciones; en consecuencia la finalidad principal de los colaboradores es organizar y coordinar cuidados en los pacientes que tienen soporte nutricional (38)

Prevención de complicación infecciosa. En gran parte recae en el cuidado de las enfermeras brindan a pacientes, por lo que la asepsia y antisepsia cobran especial relevancia, especialmente al colocar y la permanencia del catéter. (38)

Prevención de complicación mecánica. Se realiza por el cuidado proporcionado, evidenciado por valoraciones físicas con información subjetiva y objetiva que presentan los pacientes ya que está relacionado a la técnica de colocaciones de catéteres venosos centrales y la relacionada con la avería de los mismos. Cabe destacar que esta complicación no es de los cuidados de enfermería, en su mayor es producto de procedimientos que realizan los médicos en las colocaciones, de los catéteres, por esto la acción que se sugiere está orientada a la inmediata de las enfermeras si se presentan. En estos rubros de complicación están el neumotórax producido por las punciones de sistemas pulmonares que producen acumulaciones de aire en las cavidades pleurales generando trastorno al respirar, dolor torácico agudo, disnea y tos (39)

Prevención de complicaciones metabólicas. En el proceso de administrar la NP se produce la hipoglucemia, generada por la suspensión relentina de la infusión. Esta complicación ocasionada por administrar la NP es hipoglucemia, síndrome generado por interrupción repentina de la NP cuando acabándose solución o falla catéteres venosos (36). La prevención está en función de cálculos de la exigencia nutricional de los enfermos, sin carecer de ninguno de los elementos y la exactitud de lo que se requiere cada día.

Es también importante, mencionar las teorías que sustentan este estudio:

La teoría de Virginia Henderson, para quien, la persona es un todo complejo, compuesto por 14 necesidades básicas, universales y comunes para todos los seres humanos, que aseguran su bienestar e integridad; al mismo tiempo se consideran específicas de cada persona, ya que se manifiestan y se satisfacen de forma particular, según aspectos biológicos, psicológicos, socioculturales y espirituales y se encuentran interrelacionadas entre sí (40).

Para Watson, en su teoría del cuidado: los cuidados son logros obtenidos en el paciente por la enfermera a través del cumplimiento de sus responsabilidades y funciones en base a estándares técnicos reconocidos, con calidez humana ocasionando en el paciente seguridad y satisfacción, permitiéndole participar activamente de su cuidado (41).

Moreno y colaboradores (42) en el año 2017 en Argentina. El artículo nos da a conocer que las intervenciones nutricionales que las enfermeras realizan. La alimentación es una necesidad básica y la enfermera asistencial es responsable en su ámbito de 17 actuaciones. Sin embargo, muchos de los enfermeros no fueron capacitados para afrontar las intervenciones enfocadas a la alimentación, restando la importancia que debe tener, por eso la Enfermera debe adquirir y actualizar sus conocimientos.

Bordejé y Colaboradores (43), en España, año 2021; cuyo objetivo fue: "Promover la formación y difusión del conocimiento acerca del soporte nutricional mixto (SNM) mediante un algoritmo clínico, para mejorar el estado nutricional de los pacientes críticos". Fue un estudio: antes-después; la muestra fue de 19 UCI en 10 comunidades autónomas. Como instrumento se usó un cuestionario de 30 ítems aplicado antes y después de la intervención. En los resultados, se observó aumento del conocimiento en aspectos específicos con el SNM.

Altamirano (44), en su investigación realizada en Bolivia en el año 2019 tuvo como objetivo determinar el conocimiento y el cuidado de enfermería en administrar y preparar la Nutrición Parenteral en UTI del Hospital Univalle Sur, fue realizado con un método cualicuantitativo tipo descriptivo observacional, con una población de 10 licenciadas en Enfermería, a las cuales aplicó cuestionario de evaluación, posterior la lista de cotejo para la verificación de actividades de enfermería a todo el equipo

de la UCI. En conclusión, el 30% de Licenciadas en Enfermería tiene el conocimiento en preparar y administrar la nutrición parenteral y el 70% tiene deficiencias, es importante el papel de la enfermera porque la recuperación y/o complicaciones del paciente tiene que ver con la alimentación del paciente y el estudio permitió identificar que el 90% del personal considera importante la obtención de un área específica y equipos adecuados para asegurar la condición de preparar, estabilidad de mezcla y minimizar riesgo de contaminar.

Cusi (45), en su investigación de especialista en el 2019 se propuso determinar los cuidados de enfermería al preparación y administrar el SNPT, el diseño fue descriptivo prospectivo, se trabajó una muestra de colaboradores que trabajan en la UCI, a los que se encuestó un checklists total. Los resultados que arrojaron el estudio es que grupo predominante tienen 30-32 años (46%), mayor experiencia laboral los que tienen 2-5 años (64%), no realizaron cursos de postgrado más de la mitad (55%), no realizaron estudios de terapia intensiva (18%), y unidad de cuenta con protocolo de manejo de NP. Asimismo, no utilizan los criterios de bioseguridad la totalidad de los colaboradores, pero cumplen el control-monitoreo durante el proceso NPT. Concluyen que existe déficit de estudios de posgrado en cuidados intensivos, no cuentan de protocolos funcionales.

Por su parte, Barrita y Colaboradores (46), realizaron un estudio en la ciudad de Buenos Aires-Argentina, año 2019; cuyo objetivo fue: “Evaluar la diferencia entre el volumen prescrito y el volumen infundido de nutrición enteral (NE) en pacientes críticos”; de enfoque cuantitativo, descriptivo prospectivo; la muestra se conformó de pacientes mayores de 18 años que recibieron NE exclusiva en UCI; como instrumento, se utilizó una base de datos prospectiva. Los resultados obtenidos fueron: el volumen de NE infundido fue del 76% con respecto al prescrito y los principales motivos fueron: procedimientos diagnóstico-terapéuticos (23,64%), intolerancia digestiva (29,09%) y desconocidos (34,55%).

Collantes (47), En Lima el 2020 se propuso determinar nivel de conocimiento farmacéutico sobre nutrición parenteral en Hospital Nacional 2 de Mayo, desde un diseño descriptivo, se utilizó un instrumento de 19 ítems en 55 químicos farmacéuticos. Resultados: los datos resultantes muestran una nivel de

conocimientos sobre composición de mezcla en NP y sobre la complicación asociada a NP fue regular en 41.8% y 36.4% respectivamente, con tendencia a lo bueno y excelente.

Conislla Ingrid (48) en el año 2018, llevo a cabo un estudio “Principales indicaciones del uso de la nutrición parenteral en las clínicas y hospitales realizadas en la central de mezclas medical nutrición, enero-junio. Lima 2017”, teniendo como objetivo determinar las principales indicaciones del empleo de la nutrición parenteral. Usando el método descriptivo, transversal y retrospectiva, de muestra se obtuvo mediante prueba aleatoria por conveniencia 425 prescripciones; el instrumento fue un formato de recolección de datos y la técnica observación estructurada. Resultando que 241 prescripciones fueron neonatos (56.7%), 134 fueron adultos (31.5%) y pediátricos 50 (11.8%). La principal indicación en los neonatos fue la prematuridad 49%, en pediátricos la principal indicación fue postoperatorios 50% y en adultos la principal indicación fue postoperatorios 41%. Concluye que las indicaciones más relevantes fueron la prematuridad y segundo lugar los pacientes posoperados que no pudieron utilizar vía enteral.

Bajo ese marco, el presente trabajo académico pretende mejorar el conocimiento del personal profesional de enfermería que administra nutrición parenteral total y mejorara la calidad de los cuidados proporcionados al paciente que recibe nutrición parenteral total. Ya que el personal de enfermería tiene un rol importante, los cuidados adecuados con respecto al manejo de la nutrición parenteral coadyuvando a su pronta recuperación del paciente, los cuidados de enfermería con garantías de calidad y seguridad sin duda evitara posibles complicaciones, de esta forma estaríamos disminuyendo sus gastos económicos con respecto al costo económico hospitalaria, como ser insumos, medicamentos, días de internación. En este contexto y por el impacto y las implicancias en el cuidado enfermero se decide realizar, el presente trabajo académico.

Reiterar y puntualizar que con el presente trabajo se pretende normalizar y protocolizar la técnica y manejo adecuado de la nutrición parenteral de esta manera se brinda una buena calidad de atención al paciente. De este modo las enfermeras juegan un papel muy importante en el mantenimiento y recuperación de estos

pacientes mediante los cuidados que brindan, por lo que deben estar capacitados y deben tener los conocimientos suficientes para realizar la técnica bajo las normas de seguridad y así evitar la posibilidad de contaminar la alimentación.

La nutrición parenteral es un apoyo metabólico, técnica cuyo resultado dependerá de la correcta utilización de un protocolo previamente establecido, en el que se determinen claramente los pasos a seguir desde que se plantea la posible indicación, hasta los cuidados estrictos del catéter, prevención y manejo de las complicaciones.

La contribución que aportará este estudio será:

RELEVANCIA SOCIAL: El personal de enfermería juega un papel muy importante en el mantenimiento y recuperación de los pacientes, debe brindar un cuidado óptimo, por lo que deben estar capacitados y tener los conocimientos eficientes para realizar la técnica bajo las normas de bioseguridad, y así evitar la posibilidad de contaminar la nutrición, además de evitar posibles complicaciones, como la infección del acceso venoso central, la que traería consigo una carga de antibióticos mayor representando más días de internación para el paciente, elevando los costos para el hospital por su internación extendida o pudiendo llegar a implicar incluso la vida del paciente.

RELEVANCIA METODOLÓGICA: Mediante esta investigación se podrá identificar el cuidado que brinda el Profesional, en cuanto a la administración de nutrición parenteral total, de este modo el personal de enfermería podrá dar la importancia a los cuidados que merece la nutrición parenteral en pacientes antes, durante y después de su administración.

El presente estudio permitirá brindar información actualizada a la Institución, datos que permitirán mejorar y crear cambios en la labor profesional enfocando la atención de enfermería hacia la completa satisfacción del paciente teniendo en cuenta sus necesidades. A fin de que el servicio de Enfermería juntamente con la Dirección Institucional, se formulen estrategias como promover en el personal de Enfermería el buen manejo de la administración de nutrición parenteral total, el desarrollo de cursos de actualización y capacitación permanente, con el fin de

brindar una mejor calidad de atención y disminuir al mínimo los factores de riesgo y complicaciones durante la atención directa al paciente.

RELEVANCIA PRÁCTICA: El presente estudio tiene relevancia práctica porque permitirán determinar los cuidados inadecuados antes, durante y después de la administración de nutrición parenteral, lo que permitirá el diseño de guías para el cuidado adecuado y satisfactorio en la administración de nutrición parenteral total.

RELEVANCIA TEÓRICA: El presente estudio tiene relevancia teórica porque contribuirá con nuevos estudios donde se podrá utilizar el instrumento validado relacionado al tema en estudio.

Por tal motivo, el objetivo general del presente estudio es: Determinar los cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral total en unidades de cuidados intensivos del hospital regional de Ica – 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de investigación

El enfoque que asumimos es cuantitativo, debido a que se requiere realizar el análisis estadístico de los datos numéricos provenientes de las variables para establecer patrón de comportamiento y probar teoría” (49).

El diseño a utilizar es el no experimental, transversal y descriptivo-comparativo. Es no experimental, porque “las investigaciones se realizan sin manipular de forma deliberada la variable. Tratándose de estudio donde no se hace variar en intencionalmente la variable independiente para ver sus efectos sobre otra variable” (49); es de corte transversal, porque se realizará en un determinado tiempo, menor de un mes; y, es descriptivo.

2.2 Población y muestra

Al ser una población pequeña, se considerará al 100% de la población, es decir todos los egresados de enfermería que laboran en los servicios de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica.

Muestra

El estudio incluirá a 20 enfermeras que brindan soporte nutricional parenteral, que cumplen con criterio de inclusión y exclusión, y que laboren en las UCI del Hospital Regional de Ica según programación mensual del año 2022.

Criterios de inclusión:

Profesional de Enfermería que labore en el servicio de la UCI del hospital Regional de Ica

Profesional de Enfermería que se encuentre en la programación mensual del servicio de UCI.

Profesional de Enfermería del servicio de la Uci que acepte firmar el consentimiento informado y participar del estudio.

Criterios de exclusión:

Profesional de enfermería que no trabaje en el servicio de la UCI.

Profesional de enfermería que realice funciones administrativas: coordinadora o jefa de servicio.

Profesional de enfermería que se encuentre de licencia.

2.3 Variable de estudio

Variable de estudio: Cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral. Encontramos las siguientes definiciones:

Definición conceptual: El soporte nutricional es la provisión de los nutrientes necesarios para mantener los signos vitales en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos, cuando la nutrición convencional no es posible. Este tipo de soporte de nutrición parenteral tiene como objetivo reducir la morbilidad y la mortalidad asociadas a la desnutrición. El personal de enfermería debe responder a las demandas de atención de salud de los pacientes críticos que requieren una nutrición adecuada. Como tal, requiere personal calificado y capacitado. El crecimiento del paciente depende en gran medida de los cuidados del profesional en enfermería (1).

Definición operacional: Los cuidados de enfermería, cubren las diferentes atenciones que las enfermeras necesitan dar a sus pacientes. Al administrar nutrición parenteral, los cuidadores brindan atención que se evalúa como atención adecuada o inadecuada mediante la guía de observación.

2.4 Técnica de instrumento de medición

Se utilizó la observación como técnica. La guía de observación sirvió para obtener información sobre los cuidados que brinda la enfermera durante la administración de la nutrición parenteral. La guía de observación es editada por el autor, se edita a partir del título de la herramienta de recolección de datos "Atención de enfermería en la administración de alimentación parenteral, en pacientes hospitalizados en el servicio de cuidados intensivos, del hospital Isidro Ayora".

La herramienta fue validada a través del juicio de expertos, incluidos expertos en la materia, cuyas recomendaciones se consideraron para mejorar el desarrollo de la herramienta. El mismo que ha sido probado para eficacia y confiabilidad.

Ficha de datos del Soporte nutricional parenteral

Para compilar la información en esta investigación se utilizara la guía de observación (Anexo N° 01). La Guía Observacional tiene tres puntos clave del cuidado el antes, durante y después de la NP, con un total de 19 ítems cerrados y 2 opciones (cumple/no cumple), con el cual se puede evaluar y explicar conductas y registrar sistemáticamente a los cuidadores.

Validez y confiabilidad: validación de guía de observación estará a cargo de profesionales con experiencia en cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral y/o con experiencia en investigación y validación de instrumentos. El cual será medido a través de una guía de observación dividida en 3 dimensiones: antes, durante y después, los cuales serán medidas por una guía de observación, el cual cuenta con 19 ítems, en la que se realizará una evaluación dicotómica, de cumple y no cumple, se utilizara el programa estadístico de SPSS y los resultados que se obtendrán serán representados en tablas de frecuencia y gráficos.

2.5 Plan de recolección de datos

Para iniciar su desarrollo se contará con la presentación de las autoridades de la Universidad, con lo cual obtener el acceso al director y a los colaboradores del Hospital Regional de ICA y de las UCI correspondientes, se solicitara también el consentimiento informado de dicho servicio, explicando detalladamente los objetivos de dicho estudio.

La guía de observación se aplicará antes durante y después de la administración del soporte nutricional parenteral, de manera directa de las prácticas y procedimientos profesionales.

2.6. Métodos de análisis estadísticos

Se solicitará la autorización del director para realizar el estudio en los servicios de la UCI del Hospital Regional de Ica.

Se presentarán los documentos solicitados por dicha Institución de salud, y poder acceder al permiso respectivo para llevar a cabo el estudio de investigación.

Se solicitará permiso al jefe de enfermeros del hospital y a la supervisora y coordinadora del servicio.

Se identificará al personal de enfermería que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. Se procederá a la aplicación del instrumento de recolección de datos (guía de observación), el cual se sometió a prueba de validación.

Se realizará la consolidación de los datos.

Se tabulará y se vaciarán los datos en una base de datos obteniendo los resultados del presente trabajo esquematizándolos en cuadros y gráficos.

Se utilizará la prueba de U Mann-Whitney cuando la variable tenga dos niveles y el test de Kruskal-Wallis se la variable este formada por tres o más niveles. En el análisis multivariante se utilizará la regresión lineal múltiple.

Posteriormente se efectuará el análisis estadístico, interpretación y discusión de los resultados consignados en los cuadros y gráficos.

Se elaborará las conclusiones y recomendaciones según los resultados.

Finalmente se redactará el informe final de la investigación.

2.7 Aspectos éticos

El desarrollo de este estudio involucra información sensible sobre la identidad de los enfermeros que actúan en entornos de cuidados críticos. Por esta razón, no se enumeran los nombres de las enfermeras, puesto que se va a respetar todos los principios éticos. En cuanto a los principios bioéticos, tenemos:

Principio de Autonomía

Se convierte en la capacidad de las personas para considerar sus metas personales y actuar de acuerdo con las decisiones que son capaces de tomar. Cada persona debe ser tratada como una entidad autónoma y con derecho a protección (50). Este principio se aplicará en este estudio a los participantes; El consentimiento informado será un documento que represente las contribuciones de los coautores.

Principio de beneficencia

Este principio se refiere al hacer el bien, a la obligación moral de realizar actos en beneficio de todos. Curación de heridas y promoción de la salud (50). Los participantes recibirán información sobre los beneficios para los pacientes y las mejoras que resultarán de este estudio.

Principio de no maleficencia

Este principio es no hacer daño y prevenir posibles daños; no causa dolor ni sufrimiento, no crea impotencia (50). A cada participante se le explicará cómo participar y no supondrá ningún riesgo para su salud.

Principio de justicia

Este principio nos permite determinar si una investigación es éticamente ética evaluando que cada conducta sea veraz (50). Los participantes en este estudio serán tratados por igual, sin preferencia, con amabilidad y respeto; mantener la ética necesaria.

III. PRESUPUESTO

3.1 Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	Año 2022																			
	Julio				Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema			X	X																
Búsqueda bibliográfica			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Importancia y justificación de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección introducción: Objetivos de la de la investigación			X	X	X	X	X	X												
Elaboración de la sección material y métodos: Enfoque y diseño de investigación											X	X	X							
Elaboración de la sección material y métodos: Población, muestra y muestreo											X	X	X							
Elaboración de la sección material y métodos: Técnicas e instrumentos de recolección de datos											X	X	X							
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos											X	X	X							
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información											X	X	X							
Elaboración de aspectos administrativos del estudio											X	X	X							
Elaboración de los anexos											X	X	X							
Aprobación del proyecto														X	X					
Trabajo de campo																X	X	X	X	
Redacción del informe final: Versión 1																X	X	X	X	
Sustentación de informe final																			X	

3.2 Recursos humanos

Cuadro 3. *Presupuesto recursos humanos*

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
RR. HH.	Investigador	Tiempo (Mes)	4	1500.00	6 000.00
	Estadística	1	1	1500.00	1 500.00
	Corrector de estilo	1	1	600.00	600.00
	Digitador				
Sub-total RR. HH					8 100.00

3.3. Recursos materiales

Cuadro 4. *Presupuesto recursos materiales y servicios*

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
Servicios	Computación Típeo	Hoja	500	1.50	750.00
	Fotocopiado	Hojas	3000	0.05	150.00
	Internet	Horas	500	1.50	750.00
	Encuadernación	Unidad	06	30.00	180.00
	Viáticos	Unidad	60	7.00	420.00
	Movilidad	Unidad	180	2.00	360.00
	Otros				300.00
	Sub-total Servicios				
Material	Papel bulky	Millar	01	20.00	20.00
	Papel bond	Millar	01	25.00	25.00
	Sobres de manila	Docena	02	5.00	10.00
	Archivadores	Docena	05	15.00	75.00
	CDs	Docena	02	12.00	24.00
	Memoria USB	1	01	25.00	25.00
	Libros	Unidad	15	30.00	450.00
	Revistas	Unidad	10	15.00	150.00
	Otros				221,00
	Subtotal Materiales				

Cuadro 5. *Presupuesto total*

Totales	Costo (S/.)
Sub-total Recursos Humanos	8 100.00
Sub-total Servicios	2 910,00
Sub-total Recursos materiales	1 000,00
Total presupuesto	12 010,00

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Prado C. Análisis de calidad nutricional parenteral. Revisión de la literatura nutrición clínica y dietética hospitalaria 2016 ,36(3) (59 – 67). [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/berisa.pdf>
2. OMS, (2019). Nutrición. Que es nutricion. Recuperado el 5 de octubre del 2018, 11: 08 pm. de: <https://vitalia.es/b13m93/nutricion-que-es>
3. Moreno, T. M., Ccahua, D. J., Arias, Y. M., & Huerta., J. Z. (2017). Afrontamiento familiar ante hospitalización de un pariente adulto en cuidados intensivos de una institución de salud. Lima-Peru 2017. [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/viewFile/1307/295>
4. Velasquez, J. (2020). Nutrición parenteral: indicaciones, complicaciones y cuidados de enfermería. Ocronos, 3(6):84. [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://revistamedica.com/nutricion-parenteral-indicaciones-complicaciones-cuidados-enfermeria/>
5. Castro Lopez, G. H. (sep de 2006). Cuidados de enfermería en la nutrición parenteral y enteral del recién nacido. Rev Cubana Enfermer v22 n4. [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400003
6. CENETEC, (2016). Guía de práctica clínica. Nutrición Parenteral: prevención de las complicaciones metabólicas, orgánicas y relacionadas a las mezclas de nutrición parenteral. Recuperado el 28 de mayo del 2018, 10:16 pm de: www.cenetec.salud.gob.mx/...Nutricionparenteralcomplicaciones/GER_NutricionParental
7. Sitges Serra A: Alimentación parenteral. Bases metabólicas y técnicas. Ed. Salvat. Barcelona, 1986. [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/42314/aspectos%20metabolicos%20y%20nutricionales%20en%20el%20paciente%20quir%C3%BArgico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Correia, M.I.T.D., Campos A.C.L., “Prevalence of Hospital Malnutrition in Argentina Preliminary Result of a population-based study” en Clinical Nutrition, 2003, Vol.19, pp 115-119.

9. Norman K, Schutz T, KEmps M, Josef LH, Lochs H, Pirlich M. El La Evaluación Global Subjetiva identifica de manera fiable la desnutrición- Disfunción muscular relacionada. Clin Nutr 2005; 24: 143 – 50. [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4087869/>
10. Harvey w. Riesgo cardiovascular. Revista médica clínica las condes- Elzevir 2012.23 (6), (650 – 791).
11. Ozuna I. Nutrición parenteral estandarizada. Ventajas y desventajas. Adaptado de hall JW.Nutr Clin Pract.2015, 30(3) (325-330). [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://eduardolobatonrd.com/nutricion-parenteral/>
12. Pinzón O., Gonzales J., Chicaiza L., García M. El caso del soporte nutricional enteral por sonda en Colombia. Coa Nutrición. 2015 enero; II (1). [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.1.9195>
13. El Comercio. [El Comercio sitio web]. 2020 [acceso 18 de enero de 2022]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/en-el-peru-soloexisten-21-unidades-de-soporte-nutricional-para-mas-de-500-establecimientos-de-salud-noticia/?ref=ecr>.
14. Keren, S. Y. (2020). Cuidados de enfermería en la administración de nutrición parenteral total en los Servicios de Cirugía A, Cirugía especialidades, UCIN Quirúrgico, Medicina, del Hospital III José Cayetano Heredia Julio- Septiembre 2019. Piura. <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2342/ENFE-SIL-YOV-2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/categoria/inteligencia-sanitaria/> división de inteligencia sanitaria 2018.
16. Mariños Cotrina BW, Segovia Denegri RE, Arévalo Cadillo EJ, Ponce Castillo M, Arias De la Torre PC, Ponce Castillo DA, et al. “Prevalencia del riesgo de desnutrición y situación de la terapia nutricional en pacientes adultos hospitalizados en Perú.” Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo; 3(2) [Internet]. 2020 Apr 11;3(2):13–9. Available from: https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametaboli_smo/article/view/28

17. Juárez P, García M. La importancia del Cuidado en enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2009; 17 (2): 109-111.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriamss/eim-2009/eim092j.pdf>
18. Sabino P. Metabolismo y nutrición del paciente en estado crítico. Rev Colomb Cir. 2016, 31(108 – 127)
19. Vaquerizo C. En Madrid España (2017) 'nutrición parenteral en el paciente crítico: indicaciones y controversias'
<http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5048.pdf>
20. Wren C. Asistencia – Nutricional – Intensiva. 2017, 34(3):57-60.
21. De pimiento S. Nuestro departamento, Guía para nutrición parenteral. Actual. Enferm. 2003, 6 (3): 31-38.
22. Aldana M. Actualidades en nutrición parenteral. Revista de especialidades médico quirúrgico. 2009, 14 (1):20-26. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/473/47311460006.pdf>
23. Sierra I. Metabolismo de los lípidos y su importancia clínica. Primera edición. 1995. Facultad de medicina. Universidad Nacional de Colombia [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/UES.96446>
24. Velasco C, Ladino L. Lípidos y Nutrición Pediátrica. Temas selectos en Nutrición infantil. Segunda edición. 2009. Editorial: Cali Colombia; 12: 176-206. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://isbn.cloud/9789589809990/temas-selectos-en-nutricion-infantil-segunda-edicion/>
25. Gawecka A, Michalkiewickz J, Kornacka MK, Luckiewicz B, Kubiszewska I. Immunologic properties differ in preterm infants fed olive vs soy-based lipid emulsions during parenteral nutrition. J Parent Ent Nutr. 2008.32:448-453. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18596318/>
26. López G. Indicaciones de la nutrición parenteral. Nut. Hosp. 2007, 34(3):4-8. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v34s3/03_gomez.pdf
27. Ruiz C, Díaz C, Anaya J, Rojas R. Análisis proximal, antinutrientes, perfil de ácidos grasos y de aminoácidos de semillas y tortas de 2 especies de Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* y *Plukenetia huayllabambana*). Rev la Soc Química

- del Perú. 2013;79(1):29-36 [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rsqp/v79n1/a05v79n1.pdf>
28. Laurente Y. Obtención del concentrado proteico y determinación del perfil de aminoácidos de dos variedades de tarwi (*Lupinus mutabilis* sweet). [tesis de grado]. Universidad Nacional del Altiplano; 2016 [acceso 25 de abril de 2022]. Disponible en:
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3275226>
29. Carbonero P. Metabolismo de aminoácidos. [Libro en línea]. Monografías de la escuela técnica superior de ingenieros agrónomos, complementos de Bioquímica industrias agrícolas. Madrid: Universidad politécnica.
<https://oa.upm.es/54762/>
30. Al-Fartusie FS, & Mohssan SN. Essential trace elements and their vital roles in human body. *Indian Journal of Advances in Chemical Science*, 20175;(3), 127-136. [acceso 20 de octubre de 2022]. Disponible en:
<https://doi.org/10.22607/IJACS.2017.503003>
31. Prashanth, L., Kattapagari, K. K., Chitturi, R. T., Baddam, V. R. R., & Prasad, L. K. A review on role of essential trace elements in health and disease. *Journal of Dr. NTR University of Health Sciences*. 2015; 4(2), 75.
<https://doi.org/10.4103/2277-8632.158577>
32. Hernández G. Cuidado de enfermería en la nutrición parenteral y enteral. *Rev.Cubana.Enferm.*2006, 22 (4).
33. Mesejo A, Martínez JF, Martínez C. edt. Manual básico de nutrición clínica y dietética. Valencia: Hospital Clínico Universitario de Valencia. 2012.
https://gruposdetrabajo.sefh.es/gefp/images/stories/documentos/4-ATENCION-FARMACEUTICA/Nutricion/Manual_basico_N_clinica_y_Dietetica_Valencia_2012.pdf
34. Cusi C. (2019) *Cuidados de enfermería en la preparación y administración del soporte nutricional parenteral total, unidad cuidados intensivos Hospital Metodista, gestión 2018* [Título de Especialista en Enfermería, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz Bolivia]. [acceso 17 de marzo de 2022]; Disponible en:
<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/22439/TE-1475.pdf?sequence=1>

35. Hernández G. Cuidado de enfermería en la nutrición parenteral y enteral. *Rev.Cubana.Enferm.* 2006, 22 (4): 84.
36. Sirven M. Buenas prácticas para el uso de las bolsas nutricamaras de nutrición parenteral. *Far. Hosp.* 2014, 38(5): 389-397.
37. Gomis Muñoz P, Valero Zanuy M, (Madrid, 2014). Nutrición parenteral. Recuperado el 6 de octubre del 2018 de: www.madrid.org/.../Satellite?...filename%3DAdministración...Nutrición+parenteral
38. Villares J. Cuidados de enfermería en el paciente con nutrición parenteral. 2017, 4(5): 34 -38.
39. Carreño D. Manual práctico de nutrición parenteral en pediatría, editorial médica panamericana, Colombia, 2002; pág. 63-75 [acceso 3 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hGYNJPqkSDcC&oi=fnd&pg=PA11&dq=39.%09Carre%C3%B1o+D.+Manual+pr%C3%A1ctico+de+nutrici%C3%B3n+parenteral+en+pediatr%C3%ADa,+editorial+m%C3%A9dica+panamericana,+Colombia,+2002%3B+p%C3%A1g.+63-75+&ots=hUvew-TOFF&sig=dp7xAd3kU1nAAD7XRmU1rrX4uQ4#v=onepage&q&f=false>
40. Pita-Vizoso R. “Cambios en la práctica asistencial tras la adopción del modelo de Virginia Henderson”. [Tesis Doctoral UDC]. [Coruña]: Universidad de Coruña;2017. https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/19442/PitaVizoso_RosaMaria_TD_2017.pdf
41. Mogollón Correa SE, Panduro Córdova CM, Tunque López ML. “Validación de una Guía de cuidado preoperatorio de enfermería para la prevención de riesgos en el paciente sometido a Cirugía Cardíaca, INCOR Lima 2018”. [Trabajo Académico]. [Lima]: Universidad Cayetano Heredia; 2018. [acceso 10 de octubre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3961/Validacion_MogollonCorrea_Sirley.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Moreno H., Lora P. Intervenciones enfermeras aplicadas a la nutrición. *Enfermería – ADENYD.* 2017 Oct; VI(2). [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://revista.nutricion.org/PDF/MORENOH.pdf>
43. Bordejé ML, Juan Díaz M, Crespo M, Ferreruela M, Solano E. “Beneficios de un programa de formación y de un algoritmo clínico de soporte nutricional

- mixto para mejorar la nutrición del paciente crítico: estudio antes-después.” *Nutricion Hospitalaria*; 38(3). 2021 Mar 14;38(3):436–45. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v38n3/0212-1611-nh-38-3-436.pdf>
44. Altamirano A. *Cuidados de Enfermería en el Manejo de Nutrición Parenteral Total en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Univalle Sur, gestión 2019*. Tesis de Licenciatura. [Internet]. 2021. 1-77. Universidad Mayor de San Simón. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/123456789/22779>
45. Cusi, Celia Ana. (2019) *Cuidados de enfermería en la preparación y administración del soporte nutricional parenteral total, unidad cuidados intensivos Hospital Metodista, gestión 2018* [Título de Especialista en Enfermería, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz Bolivia]. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/22439/TE-1475.pdf?sequence=1>.
46. Barritta R, Villar Á, Bordalejo A, Nadal MA. "Nutrición enteral en el paciente crítico: ¿ cuánto se administra realmente? *Revista Argentina de terapia intensiva*; 36(2) [Internet]. 2019;36(2):11–8. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://revista.sati.org.ar/index.php> .
47. Collantes K. *Conocimiento del personal profesional químico farmacéutico sobre nutrición parenteral en el hospital nacional Dos de Mayo, Lima 2020*. Segunda especialidad. Universidad Privada Norbert Wiener. 2020. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5351/T06109824245_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
48. Ingrid, C. (2018). *Principales indicaciones del uso de la nutrición parenteral en las clínicas y hospitales realizadas en la central de mezclas medical nutrición, Enero-Junio*. Lima, 2017. Lima.
49. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la Investigación* (6ª. ed.). 2014. McGraw-Hill. pp. 4, 149.

50. Almiñana M. Los 4 principios básicos de Bioética. Soc Catalana Med Fam y Comunitaria [Internet]. 2002;1–24. [acceso 9 de octubre de 2022]. Disponible en: [http://gestor.web.camfic.cat /uploads/ITEM_540_EBLOG_1848 .pdf.](http://gestor.web.camfic.cat/uploads/ITEM_540_EBLOG_1848.pdf)

ANEXOS

Anexo A: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIO DE MEDICIÓN
<p>CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE SOPORTE NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL.</p>	<p>El cuidado constituye el foco principal del profesional enfermero.</p> <p>Atención que brinda la enfermera en forma humana, oportuna, continua y segura, durante la hospitalización del paciente.</p>	<p>Los cuidados de enfermería, abarcan diversas atenciones que un enfermero debe dedicar a su paciente. En la administración de nutrición parenteral la enfermera brindará cuidados que se medirán a través de una guía de observación como cuidado adecuado o inadecuado.</p>	<p>Cuidados de Enfermería antes de la Administración de nutrición parenteral total.</p>	<p>¿Revisa las órdenes médicas en la historia clínica, identificando al paciente?</p> <p>¿Revisa el sitio de venopunción del CVC para detectar signos de infección?</p> <p>¿Controla signos vitales (control de temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial)?</p> <p>¿Verifica los niveles de glicemia?</p> <p>¿Valora el Nivel de conciencia?</p>	<p>6 a 9 puntos: CUIDADO ADECUADO</p> <p>0 a 5 puntos: CUIDADO INADECUADO</p>

			<p>Cuidados de Enfermería durante la administración de nutrición parenteral total.</p>	<p>¿Valora el estado emocional del paciente?</p> <p>¿Realiza el lavado clínico de manos antes de la manipulación de labolsa de nutriciónparenteral?</p> <p>¿Revisa la Información de la bolsa (Fecha de elaboración, fecha de vencimiento, Integridadde la bolsa, Contenido de la bolsa, Estado de la composición de la Bolsa)?</p> <p>¿Identifica el lúmen exclusivo para la NPT?</p> <p>¿Le Informa al paciente el procedimiento a realizar?</p> <p>¿Verifica que su área de trabajo se encuentrelimpia y ordenada?</p> <p>¿Cuenta con el equipo adecuado (bomba de infusión) para la administración de nutrición parenteral?</p>	<p>4 a 5 puntos: CUIDADO ADECUADO</p> <p>0 a 3 puntos: CUIDADO INADECUADO</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>Cuidados de Enfermería después de la administración de nutrición parenteral total.</p>	<p>¿Cumple con las medidas de Bioseguridad, utilizando materiales de protección (gorro, mascarilla, bata, guantes quirúrgicos)?</p> <p>¿Constata la Velocidad de infusión y tiempo de infusión?</p> <p>¿Realiza balance hídrico?</p> <p>¿Realiza un monitoreo de valores bioquímicos en sangre al paciente con nutrición parenteral?</p> <p>¿Realiza la Curación del CVC, aplicando las técnicas de asepsia y antisepsia, utilizando el material adecuado?</p>	<p>4 a 5 puntos: CUIDADO ADECUADO</p> <p>0 a 3 puntos: CUIDADO INADECUADO</p>
--	--	--	---	--	---

ANEXO B : INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

GUIA DE OBSERVACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL

I. DATOS INFORMATIVOS: HOSPITAL REGIONAL DE ICA

SERVICIO:

FECHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

II. PROCEDIMIENTO:

➤ CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTES DE LA ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL

N°		DEL TIEMPO DE OBSERVACIÓN	
		CUMPLE	NO CUMPLE
1.	¿Revisa las órdenes médicas en la historia clínica, identificando al paciente?		
2.	¿Revisa el sitio de venopunción del CVC para detectar signos de infección?		
3.	¿Controla signos vitales (control de temperatura, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial)?		
4.	¿Verifica los niveles de glicemia?		
5.	¿Valora el Nivel de conciencia?		
6.	¿Valora el estado emocional del paciente?		
7.	¿Realiza el lavado clínico de manos antes de la manipulación de la bolsa de nutrición parenteral?		

8.	¿Revisa la Información de la bolsa (Fecha de elaboración, fecha de vencimiento, Integridad de la bolsa, Contenido de la bolsa, Estado de la composición de la Bolsa)?		
9.	¿Identifica el lumen exclusivo para la NPT?		
Total			

➤ **CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL**

N°		DEL TIEMPO DE OBSERVACIÓN	
		CUMPLE	NO CUMPLE
1.	¿Le Informa al paciente el procedimiento a realizar?		
2.	¿Verifica que su área de trabajo se encuentre limpia y ordenada?		
3.	¿Cuenta con el equipo adecuado (bomba de infusión) para la administración de nutrición parenteral?		
4.	¿Cumple con las medidas de bioseguridad, utilizando materiales de protección (gorro, mascarilla, bata, guantes quirúrgicos)?		
5.	¿Constata la Velocidad de infusión y tiempo de infusión?		
Total			

➤ **CUIDADOS DE ENFERMERÍA DESPÚES DE LA ADMINISTRACIÓN DE NUTRICIÓN PARENTERAL**

N°		DEL TIEMPO DE OBSERVACIÓN	
		CUMPLE	NO CUMPLE
1.	¿Realiza balance hídrico?		
2.	¿Realiza un monitoreo de valores bioquímicos en sangre al paciente con nutrición parenteral?		
3.	¿Realiza la Curación del CVC, aplicando las técnicas de asepsia y antisepsia, utilizando el material adecuado?		
4.	¿Deja en posición cómoda al paciente?		
5.	¿Realiza notas de enfermería?		
Total			

CLASIFICACIÓN DE RESPUESTAS	VALOR
CUMPLE	1 punto
NO CUMPLE	0 puntos

.Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO C.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participar, necesita saber y entender cada sección.

Título del trabajo académico: Cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral total en unidades de cuidados intensivos.

Nombre del investigador principal: BERNAOLA BELLO HEIDY KRISTELL

Propósito del estudio: Medir los cuidados de enfermería en el manejo del soporte nutricional parenteral total en unidades de cuidados intensivos

Beneficios por participar: se dará a conocer los resultados a los a todos aquellos que tengan la disposición de hacer, mejorar las situaciones que comprometan el bienestar tanto del personal de salud como del paciente.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer.

Fuera de esta información confidencial, usted no será **identificado cuando los resultados sean publicados.**

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a BERNAOLA BELLO HEIDY KRISTELL **autora del trabajo (teléfono móvil N° 939206139) o al correo electrónico:** hekrisber86@gmail.com

voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Datos personales del investigador / Encuestador	Lic. Heidy Kristell Bernaola Bello DNI: 43659195 / CEP: 84893
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados Firma o huella digital
DNI:	
Teléfono:	

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante

.....
Firma del encuestador

