



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

**“CONOCIMIENTO EN LA APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE
PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN
ENTERAL, EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN
HOSPITAL NACIONAL DE JAÉN, 2022”**

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

AUTOR:

LIC. GARCÍA SOLÍS, NURY YANINA

<https://orcid.org/0000-0002-2149-974X>

ASESOR:

MG.: PURIZACA CURO, ROXANA MARISEL

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

LIMA - PERÚ


2022

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **García Solís Nury Yanina**, con DNI **41667161**, en mi condición de autora del trabajo académico presentado para optar el Título Profesional de **Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de título "**Conocimiento en la Aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral, en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Jaén, 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 23% y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregando 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.



García Solís Nury Yanina
DNI 41667161



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

INFORME DE ORIGINALIDAD

23 %	24 %	1 %	9 %
ÍNDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	4 %
2	repositorio.umsa.bo Fuente de Internet	3 %
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	3 %
4	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	2 %
5	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	docplayer.es Fuente de Internet	1 %
7	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	1 %
8	www.nutricionhospitalaria.org Fuente de Internet	1 %
9	revista.sati.org.ar Fuente de Internet	1 %
10	revistascientificas.upeu.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	idoc.pub Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1 %
13	www.revcimeq.sld.cu Fuente de Internet	1 %
14	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1 %
15	core.ac.uk Fuente de Internet	1 %
16	revistanutricionclinicametabolismo.org Fuente de Internet	1 %
17	Submitted to Universidad Maria AuxiliadoraSAC Fuente de Internet	1 %

Excluir citas: Activo Excluir bibliografía: Activo

Excluir coincidencias: < 1%

Fecha de entrega: 08-nov-2022 10:59p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1948867337

Nombre del archivo: GARC_A_SOL_S_NURY_YANINA_-.docx (462.33K)

Total, de palabras: 8720

Total, de caracteres: 50719

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	19
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	27
ANEXOS.....	37

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	38
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	45

RESUMEN

Objetivo: Determinar los conocimientos prácticos del profesional de enfermería para la aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral (NE) en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un Hospital Nacional de Jaén, 2022.

Materiales y métodos: Enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal descriptivo. La población la conformarán 20 profesionales de enfermería que laboran en UCI de un Hospital Nacional de Jaén, 2022. La técnica será la observación directa y como instrumento una “Lista de Chequeo”, antes, durante y después de la alimentación enteral, la cual consta de 43 ítems y 4 dimensiones (Valoración Inicial, Prácticas correctas, Monitoreo y prevención de complicaciones y Valoración final); la puntuación global oscila entre 0 a 86 puntos y a mayor puntuación, mayor son los conocimientos prácticos de los profesionales de enfermería. **Resultados:** serán presentados en tablas y gráficos estadísticos, previo análisis con el programa SPSS.

Conclusiones: Este estudio, nos brindará datos objetivos de los conocimientos prácticos del profesional de enfermería en la aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral en pacientes críticos; permitiendo con ello valorar y mejorar la calidad de atención de los pacientes en UCI, así como disminuir la morbi-mortalidad de los mismos.

Palabras claves: Nutrición Enteral, Unidad de Cuidados Intensivos, Cuidados críticos. (DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the practical knowledge of the nursing professional for the application of a Nursing Procedure Guide in Enteral Nutrition (EN) in the Intensive Care Unit (ICU) of a National Hospital of Jaen, 2022. **Materials and methods:** Quantitative approach, descriptive cross-sectional non-experimental design. The population will be made up of 20 nursing professionals who work in the ICU of a National Hospital of Jaen, 2022. The technique will be direct observation and as an instrument a “Check List”, before, during and after enteral feeding, which consists of 43 items and 4 dimensions (Initial Assessment, Correct Practices, Monitoring and prevention of complications and Final Assessment); the overall score ranges from 0 to 86 points and the higher the score, the greater the practical knowledge of the nursing professionals. **Results:** They will be presented in statistical tables and graphs, after analysis with the SPSS program.

Conclusions: This study will provide us with objective data of the practical knowledge of the nursing professional in the application of a Nursing Procedure Guide in Enteral Nutrition in critical patients; this allows assessing and improving the quality of care for patients in the ICU, as well as reducing their morbidity and mortality.

Key words: Enteral Nutrition, Intensive Care Units, Critical care. (MeSH).

I. INTRODUCCIÓN

En el mundo, la desnutrición en unidades de cuidados intensivos es elevada y sigue siendo causa principal del incremento de la morbilidad -mortalidad; incrementando grandemente los costos hospitalarios. Un estudio en Cuba, en el 2020, mostró que un 56.5% de pacientes que ingresaron a la UCI polivalente del Hospital General Docente “Orlando Pantoja Tamayo”, tenía algún grado de desnutrición y existía una clara asociación estadística entre los pacientes desnutridos y la necesidad de ventilación mecánica (1).

Un estudio, realizado en España, en el año 2021, concluye que los pacientes desnutridos, según la escala “Valoración Global Subjetiva-VSG”, presentan mayor morbilidad relacionada con el nivel de dependencia, presencia de infecciones, desarrollo de úlceras por presión (UPP) y reingreso al servicio (2).

En el 2021, un estudio realizado en la Habana-Cuba, concluyó que, en la UCI, la prevalencia de pacientes con algún grado de desnutrición es alta; lo cual se asoció a mayor edad, úlceras por presión, uso de sonda nasogástrica, hepatopatías, sepsis, shock de cualquier etiología, ventilación mecánica y estadía en UCI mayor de 15 días (3).

Según la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC), en el 2020; la malnutrición en pacientes críticos tiene una prevalencia entre 30-55% del total ingresados en una UCI; condicionándolos a mayor morbilidad y terminar en un estado de disfunción multiorgánica (4).

En tiempos de pandemia: COVID 19, en el 2020, la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN), brindó orientaciones prácticas para el manejo nutricional de los pacientes con COVID-19; asegurando que éstos requieren estancias prolongadas en UCI, pudiendo empeorar o causar desnutrición, con pérdida severa

de masa y deterioro de función músculo esquelética que puede ocasionar discapacidad, deficiente calidad de vida y enfermedades adicionales (5).

En países latinoamericanos, un estudio en el 2019, revela que un 45 % de los pacientes ingresados en la UCI tenían desnutrición; debido fundamentalmente al hipermetabolismo e inadecuado aporte nutricional (6).

Asimismo, un importante estudio observacional, realizado en unidades de terapia intensiva de 8 países latinoamericanos, publicado en el 2019, muestra que el déficit calórico-proteico fue mayor en el 76% de pacientes chilenos con alteración nutricional y en el 37.3 % con desnutrición severa (7).

Por otro lado, un estudio a nivel latinoamericano, publicado en el 2018, afirma que el costo promedio anual de la desnutrición relacionada con la enfermedad, por paciente crítico es en promedio 6,5 veces mayor al resto de pacientes, en un hospital público (\$5488,35 frente a \$839,76); representando una parte desproporcionada de los costos (8).

La prevalencia de desnutrición intrahospitalaria, en áreas de emergencia de Hospitales de Venezuela, es alta; se demostró que a los quince días de hospitalización el 52.6% de los pacientes, se encontraron con desnutrición severa; el 84.2% tuvieron pérdida de peso extremo, mostrando significativa diferencia entre el peso de inicio y peso final (9).

En el 2017, un estudio observacional multinacional, determinó que el 74% de los pacientes hospitalizados en UCI en América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Panamá y Perú, tenían desnutrición moderada a grave; de ellos el 47,6% una deficiencia proteica y el 40,3% una de tipo calórico (10).

En Perú, estudios en el 2021, mostraron que una deuda calórica–proteica acumulada durante la estancia hospitalaria en UCI, aumenta la morbi-mortalidad, la tasa de

infecciones, los días de ventilación mecánica y estancia hospitalaria. El 65 % de los pacientes presentan desnutrición al alta; aquéllos que ingresaron ya con desnutrición, reportan pérdida continua del 5% de su peso magro y sólo el 66% de los pacientes que reciben terapia nutricional cubren sus requerimientos calóricos (11).

El Hospital Nacional Dos de Mayo del Perú, realizó una investigación, que publica en su Guía Clínica 2021, revelando una prevalencia de desnutrición aguda en la UCI, entre 62% y 68%; aumentando sustancialmente la incidencia los días de ventilación mecánica, infección nosocomial hasta un 15%, el promedio de permanencia en UCI hasta 20% y la tasa de mortalidad alrededor de 16%; todo ello, aumentan tremendamente la necesidad de recursos asistenciales, satura las UCI y encarecen los procedimientos y procesos de atención (12).

Según el estudio “Prevalencia del riesgo de desnutrición y situación de la terapia nutricional en pacientes adultos hospitalizados en Perú”, 2020; afirma que el 97% de los pacientes en UCI presentaron riesgo nutricional, es decir casi la totalidad de los pacientes que ingresan a este servicio, tienen la probabilidad de desnutrirse en algún grado (13).

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 (14)

Asimismo, en un estudio realizado en un Hospital Nacional de EsSalud de Lima-Perú, publicado el 2018, se encontró significativa relación y un odds ratio entre el estado nutricional y la ventilación mecánica (OR=2.6; $p<0.033$), infecciones (OR=2.6; $p<0.038$), estancia hospitalaria (OR=4.154; $p<0.01$) y estado de egreso (OR=3.646; $p<0.004$) (15).

Es importante señalar que los pacientes ingresados en una UCI, debido a su condición crítica, presentan mínimamente una alteración en un órgano vital sumado a trastornos

metabólicos diversos, que incrementan el catabolismo proteico y los requerimientos calóricos; lo que conlleva a una pérdida importante de la masa magra corporal y por ende a la desnutrición del paciente (16).

El ahorro generado por la intervención nutricional es considerable, debido sobre todo a la disminución de la estancia hospitalaria y de las infecciones; el gasto asociado con el soporte nutricional enteral es menos del 3% del gasto total generado por la desnutrición (17).

Según lo descrito, el riesgo nutricional y la desnutrición aguda del paciente en UCI, tanto a nivel mundial, en Latinoamérica, como en el Perú, es muy elevada; ello, como hemos visto, incrementa principalmente la morbi-mortalidad del paciente crítico; por tanto, es importante garantizar en ellos un soporte nutricional óptimo, idealmente por vía enteral.

La aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral en el servicio de UCI; es una terapia vital, para lo cual es imprescindible que el profesional de enfermería intensivista, posea los conocimientos prácticos que le permitan brindar cuidados eficientes y de calidad, con el propósito de mejorar la salud de estos pacientes, cuyo estado crítico los hace aún más vulnerables.

Dentro del marco teórico; Alcaide, J (2012), define la **Guía de Procedimientos de Enfermería**, como un “documento de trabajo que describe cómo realizar de manera secuencial cada uno de los pasos necesarios para llevar a cabo una determinada actividad de enfermería” (18).

Una **Guía de Procedimiento**, permite estandarizar los conocimientos que se deben tomar en cuenta según las particularidades y las condiciones del paciente y/o grupo de pacientes a quienes van dirigidas las intervenciones para evitar la automatización de dicho cuidado y garantizar la efectividad de los mismos; por otro lado, es importante basar estas guías en intervenciones y conocimientos científicos (obtenidos mediante

investigación), de tal manera que en la práctica clínica permitan entregar cuidados óptimos (19,20)(21,22).

Para la OPS/OMS los **protocolos y guías** sirven para la toma de decisiones clínicas, sobretodo tienen el propósito de homologar la atención de enfermería, guiar al nuevo personal para su fácil adaptación. Favorecen, mediante el desarrollo tecnológico, la elaboración de estándares de calidad, cuyo cumplimiento son un requisito de acreditación de los servicios de salud: en calidad de atención y equidad en la prestación de los servicios (23).

Asimismo, La **Nutrición Enteral (NE)**, es una técnica artificial, una herramienta en la terapia de los pacientes críticos que, debido a su estado de salud y la incapacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales por deglución, necesitan recibir su alimentación por tracto gastrointestinal mediante sondas naso entéricas, nasogástricas o nasos yeyunales, proporcionándoles un soporte nutricional adecuado (24).

La NE se considera una de las disciplinas más desarrolladas en la medicina moderna y se ha extendido como una práctica de primera elección en pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición, que tienen un intestino mínimamente funcionando y no son capaces de cubrir su gasto energético con la alimentación natural o suplementación (25).

Los avances tecnológicos, han demostrado importantes beneficios, varios estudios en diversos países, concluyeron que la NE es un pilar importante en el tratamiento del paciente crítico; sobre todo si se inicia de manera precoz (en las primeras 24-48 horas desde el ingreso a UCI), se destaca la disminución de mortalidad, la estancia hospitalaria y diversas complicaciones como falla multiorgánica e infecciones (26).

La NE tiene que ser oportuna y adecuada para el paciente crítico, así atenuar la pérdida de masa magra y prevenir la desnutrición aguda; sin embargo, con frecuencia, estos pacientes reciben menos volumen de NE de lo prescrito, recibiendo sólo entre

el 50-60% del volumen indicado; esto, principalmente debido a pequeñas interrupciones asociadas a la práctica de enfermería, como la aspiración y medición de residuo gástrico de forma rutinaria, según lo cual se disminuye o detiene la administración de la NE, llegando a causar déficit proteico y nutricional, por lo que la ASPEN, desaconseja esta práctica en la UCI (27).

Las guías de nutrición clínica en cuidados intensivos, publicadas en 2019 por la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN), recomiendan considerar la terapia nutricional en todos los pacientes que ingresan en la UCI, existiendo una preferencia por la NE sobre la nutrición parenteral (NP) y que debe ser prescrita paulatinamente según las necesidades energéticas, la condición y evolución del paciente crítico y según ello, valorar el tipo de NE a utilizar (28).

La ***Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI***, es un conjunto de intervenciones de enfermería necesarias para el cuidado de un paciente crítico con NE administrada mediante una sonda nasogástrica (SNG) u ostomía, con el fin de brindar un soporte nutricional adecuado (29).

Las dimensiones consideradas en la aplicación de esta Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI, se basan en las recomendaciones de la “Guía de Soporte Nutricional para pacientes críticos: ESPEN 2019”, “Directrices de la Sociedad Americana para nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) 2016” y principalmente en la **“Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Nutrición Enteral por sonda nasogástrica/Naso-yeyunal”**, del Hospital Cayetano Heredia, aprobada con RD N° 069-2021-HCH/DG; tales dimensiones se detallan a continuación:

Valoración inicial del estado nutricional: Tamizaje o cribado de desnutrición y riesgo nutricional (Antes de la NE): NRS 2002 (Nutrition Risk Screening), para identificar pacientes en riesgo de desnutrición; cribado de mayor eficacia y sencillo de usar, certificado por la ESPEN, relaciona parámetros antropométricos y bioquímicos y predice mortalidad. **NUTRIC SCORE**, evalúa riesgos nutricionales en pacientes en

UCI. **MULBSTA**: para pacientes con patología respiratoria aguda, fuerte capacidad predictiva para la mortalidad (30).

Prácticas correctas de NE (Inicio, progresión y mantenimiento): De no existir contraindicación, debe ser precoz e iniciarse en las primeras 24-48hr, aún en pacientes con drogas vasoactivas, hemodinámicamente estables; en paciente críticos no se requiere presencia de signos clínicos de tránsito intestinal; es posible, incluso en posición prona. Las medidas de bioseguridad, son importantes, principalmente lavado de manos antes y después de todas las intervenciones de enfermería (31).

Monitoreo y prevención de complicaciones (progresión y mantenimiento):
Tolerancia: Actualmente, las guías de la ASPEN, recomiendan no medir residuo gástrico de forma rutinaria o sistemática, ya que ocasiona mayor riesgo de neumonía asociada a ventilación mecánica; en todo caso éste debería exceder los 500 ml para considerar la suspensión de la NE (32).

Es importante la prevención de complicaciones: **Infecciosas**: la NE es considerada factor de riesgo para neumonía asociada a ventilación. **Mecánicas**, relacionadas con la inserción, dislocación, obstrucción o luxación de sondas u ostomías. **Metabólicas**: hiperglicemias, alteración de electrolitos, hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia. **Digestivas**: diarrea, cólicos, náusea, vómito, reflujo gastroesofágico, estreñimiento, retraso de vaciamiento gástrico con riesgo a la bronco aspiración e íleo paralítico; debido principalmente, a la disminución de la actividad motora intestinal y la velocidad del vaciamiento gástrico (33).

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 (34).

En este modelo la enfermera tiene un rol suplementario o complementario en la satisfacción de las necesidades básicas de la persona enferma o no. La enfermera realiza actividades y cuidados básicos de enfermería: intervenciones terapéuticas, reflexionadas y deliberadas, que ayuden o suplan la capacidad del paciente en la satisfacción de sus necesidades básicas; con la finalidad de mantener o recuperar su salud y/o independencia lo antes posible. Su teoría es muy utilizada en la planificación de cuidados de enfermería (35).

Para Watson (36), 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.

En una UCI, es el enfermero(a), quien asume el cuidado total del paciente; este enfoque de las 14 necesidades básicas de Henderson, permite la valoración adecuada, la organización e integración de actividades de enfermería en una Guía de Procedimientos y otros instrumentos que garanticen la atención de calidad; en razón de las necesidades detectadas del paciente y del conocimiento científico, que sustentan su actuar; por ello su gran importancia (37)

Resulta interesante lo investigado por **Bordejé y Colaboradores (38)**, 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.

Acarapi Cachi y Colaboradores (39), en La Paz-Bolivia, en el año 2021, realizaron un estudio, con el objetivo de: “Determinar el nivel de conocimiento en nutrición enteral en el personal de enfermería en UCI”. El enfoque fue cuantitativo, diseño transversal descriptivo. La muestra de 7 licenciadas en enfermería que trabajan en UCI; el instrumento fue un cuestionario relacionado a nutrición enteral. Los resultados: el 71% conoce la definición de NE, un 71% conoce los cuidados para su administración por tomas y un 43% desconoce los cuidados en la administración por bomba de infusión, el 57% desconoce las complicaciones. Se determinó que el servicio no cuenta con un protocolo para la administración de nutrición enteral.

Un estudio de **Martínez y colaboradores** (40), en Monterrey – México, en el 2019; tuvo el objetivo de: “Comparar la puntuación Nutrition Risk Screening (NRS) y NUTRIC con los días de ventilación mecánica en pacientes críticos adultos”. De enfoque Cuantitativo, retrospectivo observacional; con una muestra de 60 pacientes hospitalizados en la UCI adultos; como instrumento se usaron los censos diarios de UCI del Hospital Metropolitano. En los resultados obtenidos el NUTRIC score tuvo una media de 5 ± 1.9 puntos, y el NRS, de 3.5 ± 1.1 puntos. Los pacientes requirieron de ventilación mecánica en un promedio de 4.6 ± 4.1 días; lo que indica que la desnutrición impacta de manera directa en el paciente crítico aumentando los días de ventilación mecánica y por ende la mortalidad.

Por su parte, **Barrita y Colaboradores** (41), 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%).

A nivel nacional, **Zurita, K** (42), en Chiclayo – Perú, el año 2019; en su estudio señala como objetivo: “Identificar los cuidados de enfermería para la administración de la NE en pacientes críticos”. El tipo de investigación es una revisión crítica, Basada en Evidencias. La muestra estuvo conformada por información de 5 años y seleccionada según artículo y nivel de evidencia”; como instrumento se utilizó una ficha de recolección bibliográfica. Como principal resultado se estableció un algoritmo con pasos secuenciales.

De Loyola Figueroa y Colaboradores (43), en Lima-Perú, en el año 2017, realizan un estudio, con el objetivo de: “Analizar la eficacia del inicio precoz de la NE en el paciente crítico de UCI”. El enfoque: revisión sistemática observacional y retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 10 artículos científicos. El instrumento fue la revisión bibliográfica de artículos de investigación nacionales e internacionales. Como resultados tuvieron: el 90% afirma que el inicio precoz de la NE en los pacientes críticos antes de las 48 horas mejora la permeabilidad intestinal reduciendo la translocación bacteriana, disminuye la morbimortalidad.

Otro estudio importante es el de **Jibaja** (44), Lambayeque – Perú, en el año 2017; planteándose como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento y las prácticas de la enfermera que labora en UCI e intermedios, sobre NE en paciente crítico”. El enfoque fue cuantitativo, transversal, descriptivo; la muestra: 20 enfermeras que cumplieron los criterios de elegibilidad. Usó como instrumento: una guía de observación y un cuestionario. Los resultados mostraron que el 55% de las enfermeras tienen conocimientos deficientes, sólo 30% mostró un nivel bueno. En la parte práctica, el 80% alcanzó un nivel deficiente, sólo 5% un nivel bueno.

Bajo ese marco; la aplicación de una **Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral**, constituye una herramienta fundamental, que nos permite estandarizar los conocimientos científicos y los criterios de actuación del profesional de enfermería, en base a evidencias científicas, que favorecen prácticas seguras y de calidad en el manejo de la NE en los pacientes críticos, atendidos en la UCI.

Esta guía debe formar parte del Manual de Procedimientos de Enfermería del servicio de UCI, para lo cual es imprescindible que el profesional de enfermería posea los conocimientos prácticos para su aplicación y garanticen su efectividad, evidenciada principalmente: en el estado nutricional adecuado de los pacientes al término de la NE, reducción del alto riesgo de desnutrición que presentan por su estado crítico; asimismo, se podrá identificar el riesgo o desnutrición previa, de muchos pacientes al ingresar a UCI; ello permitirá disminuir las complicaciones y la estancia hospitalaria.

La aplicación de esta Guía de Procedimientos, evidenciará también una mejora continua en la calidad de los cuidados de enfermería en el paciente crítico, permitiendo evaluar, monitorizar y vigilar los indicadores de calidad en la atención del enfermero(a) especialista.

Este estudio, beneficiará a los pacientes del servicio de UCI del Hospital General de Jaén, con la finalidad de mejorar la calidad de atención de salud, reflejada en el cumplimiento de indicadores y procesos de atención; así como en las mejores condiciones de salud que presenten los pacientes al alta, minimizando al máximo posible las secuelas propias de su estado crítico.

Por tal motivo, el objetivo general del presente estudio es determinar los conocimientos prácticos del profesional de enfermería para la aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en NE en UCI de un Hospital Nacional de Jaén, 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Enfoque y diseño de investigación:

Todas las herramientas y procedimientos desarrollados en el presente estudio, se detallan en los siguientes aspectos:

Según el Enfoque, el presente estudio es cuantitativo, debido a que se requiere realizar el análisis estadístico de los datos numéricos provenientes de las variables (45).

Además, se considera el diseño no experimental, transversal descriptivo; debido a que no se manipularán las variables de estudio, los datos de la variable se recogerán tal cual se presenten en un sólo momento; se realizará la observación y descripción de la variable estudiada acerca de los conocimientos prácticos del profesional de enfermería para la aplicación de una guía de procedimiento en nutrición enteral en la UCI, tal cual se encuentren en un único momento y según ello se analizará y fundamentará (46).

2.2 Población, muestra y muestreo:

Población: Estará conformada por 20 profesionales en enfermería, que son la totalidad de licenciados que laboran en el servicio de UCI, según la programación mensual 2022 del departamento de enfermería, aprobada por jefatura de Unidad de Personal de un Hospital Nacional de Jaén.

Muestra: Corresponde a la población total, que cumpla los criterios de elegibilidad. por lo tanto, no se aplicarán técnicas de muestreo (47).

Criterios de Inclusión:

- Profesional de Enfermería que se encuentre en la programación mensual del servicio de UCI.
- Profesional de Enfermería que firme el consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Profesional de enfermería que se encuentre cubriendo algún tipo de licencia o de vacaciones.
- Profesional de enfermería que realice funciones administrativas: coordinador o jefa de servicio.

2.3 Variable(s) de investigación:

Respecto a la variable de estudio: ***Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral***; se manifiestan las siguientes definiciones:

- **Definición conceptual:**

“Es un conjunto de intervenciones de enfermería necesarias para el cuidado de un paciente crítico con NE administrada mediante una sonda nasogástrica (SNG) u ostomía, con el fin de brindar un soporte nutricional adecuado” (29).

- **Definición operacional:**

De acuerdo a la definición operacional se manifiesta que, para la variable, será posible la obtención de información a partir de dicha variable, gracias a la identificación de dimensiones y especificación de ítems en el instrumento de recolección denominado: “***Lista de Chequeo***”.

2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos:

La recolección de datos será mediante la ***técnica de observación directa e individual***, la cual consiste en la obtención de información a partir de los propios participantes. Para ello, resulta necesario el uso de una ***Lista de Chequeo***, antes, durante y después de la alimentación enteral, como instrumento importante para el registro de datos pertinentes; el cual fue tomado de la “Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Nutrición Enteral por sonda nasogástrica/Naso-yeyunal”, del Hospital Cayetano Heredia, aprobada con RD N° 069-2021-HCH/DG (48).

Este instrumento está constituido por cuatro partes: I) Presentación, II) Introducción, III) Datos generales (4 ítems: Servicio, Fecha y Hora, Etapa del Procedimiento y Fecha de inicio de la NE) y IV) Contenido Práctico, referido a la variable Nutrición Enteral y consta de 43 ítems distribuidos en 4 dimensiones (Valoración Inicial del estado nutricional, Prácticas correctas de NE, Monitoreo y Prevención de Complicaciones y Valoración final del estado nutricional). Asimismo, incluye un umbral de calificación: SÍ y NO (Anexo B).

Para asegurar **la validez y confiabilidad** de dicho instrumento, antes de su aplicación fue validado por 5 jueces de expertos y prueba piloto para obtener la confiabilidad de los mismos; tras el análisis respectivo, se obtendrá el coeficiente respectivo, que sustenta la consistencia interna del instrumento (48).

2.5 Plan de recolección de datos:

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de

datos: Se solicitará a la institución universitaria una carta de presentación, la cual se dirigirá a la institución correspondiente, acompañada de un formato impreso del proyecto de investigación y una solicitud de autorización para la ejecución del mismo.

Asimismo, se solicitará permiso al departamento de Enfermería y se coordinará con la coordinadora de enfermería del servicio de UCI para la aplicación del instrumento de recolección de datos e informarle los objetivos y finalidad del estudio.

2.5.2 Aplicación de instrumentos de recolección de datos:

Se solicitará el consentimiento informado del profesional de enfermería del servicio de UCI, explicándoles detalladamente los objetivos del estudio; y se aplicará el instrumento de recolección de datos durante la investigación. La aplicación de la “Lista de Chequeo” se hará antes,

durante y después de la alimentación enteral, mediante la observación directa de las prácticas procedimentales de los profesionales de enfermería en relación a la Nutrición Enteral indicada a pacientes de la UCI. Dicha observación, se hará en 3 etapas del procedimiento: antes de la NE, inicio, progresión y mantenimiento de la NE y retiro de la misma.

Posteriormente, se procederá a registrar los datos recabados.

2.6 Métodos de análisis estadístico:

Los datos previamente codificados serán ingresados en una base de datos en la hoja de cálculo Excel; luego procesados utilizando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics Versión 26.

Posteriormente, mediante la técnica estadística de distribución de frecuencias unidimensionales, se evaluará las prácticas en Nutrición Enteral del profesional de enfermería en el servicio de UCI, en sus 4 dimensiones.

Para determinar y evaluar los conocimientos prácticos para la aplicación (efectividad) de la Guía de Procedimientos de enfermería en nutrición enteral en el servicio de UCI, se evaluarán 4 dimensiones: la valoración inicial del estado nutricional del paciente que ingresa a UCI, antes de iniciar la NE, las prácticas correctas en NE, monitoreo y prevención de complicaciones y la valoración final del estado nutricional al retiro de la NE, considerando también los días de duración de la NE, ya que se relaciona con los días de estancia hospitalaria.

Se utilizará la prueba de signos no paramétrica para la comparación de medias pareadas de Wilcoxon. Los resultados serán presentados en tablas y gráficos.

2.7 Aspectos éticos:

- **Principio de beneficencia:** un acto es éticamente más adecuado cuando beneficia al más débil o necesitado en términos de riesgos y costos. Este principio asegura que el profesional de salud actúe siempre en beneficio del paciente y su familia con mayores necesidades y sean tratados con igual respeto, sin distinción y con la misma calidad de atención (49).

Por lo tanto, este principio es fundamental en la ejecución del presente estudio, considerando el estado crítico de los pacientes de UCI, su estado vulnerable y merecedores de intervenciones que garanticen su bienestar pleno.

- **Justicia:** Tiene como única norma moral dar lo que necesita la persona y distribuir los beneficios, riesgos y costos en la atención sanitaria o investigación en términos de eficiencia y eficacia. Asignará a cada individuo el nivel de atención que necesite con las mismas oportunidades (49).

Los participantes del estudio serán tratados bajo este principio, respetando sus derechos como personas, con trato digno, sin prejuicios ni discriminaciones, durante todo el proceso de investigación.

- **Principio de Autonomía:** el respeto tanto en acciones como en actitudes, a la capacidad de las personas para decidir con respecto a su cuerpo y a su salud, tanto en términos de intervenciones como de investigación; entre las opciones que se le haya informado de forma clara y suficiente y que a su juicio son las mejores, según sus valores, creencias y planes de vida. Por tal motivo, se requiere de un consentimiento informado y según la capacidad de decisión del enfermo (49).

En respeto a este principio el personal de salud, decidirá libremente si participa o no en el estudio, luego de conocer los objetivos y metodología del mismo, firmando un consentimiento informado (Apéndice 3).

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1 Cronograma de actividades

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

3.2 Recursos financieros
(Presupuesto y Recursos Humanos)

2022						TOTAL
MATERIALES	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	S/.
Equipos						
1 laptop	3000					3000
USB	30					30
Útiles de escritorio						
Lapiceros	24					24
Hojas bond A4	30					30
Material Bibliográfico						
Libros	60					60
Fotocopias	30	30		10	30	100
Impresiones	50	10		30	30	120
Espiralado	7	10			10	27
Otros						
Movilidad	20	20	20	20	20	100
Alimentos	50				50	100
Llamadas	20	20	10		10	60
Recursos Humanos						
Estadístico		250		250		500
Imprevistos*		100				100
TOTAL	3321	440	30	310	150	4251

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Y, León Pérez DO, Rosales García J, Palacios Téllez D. Estado Nutricional de pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Rev Cubana Anestesiología y Reanimación, Vol 19, N° 1 [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 14];1–17. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/scar/v19n1/1726-6718-scar-19-01-e498.pdf>
2. Ruiz Cuenca V, Voicu A, Sacristán López P, Lucha López AC, Aragón. “Estado nutricional del paciente crítico en una UCI Polivalente.” EVIDENTIA-Revista de Enfermería Basada en la Evidencia; v18 [Internet]. 2021;1–6. Available from: <http://ciberindex.com/p/ev/e13248>
3. Hernández Fernández E, Quiles Gómez L, Abdo Cuza A, Álvarez Rodríguez A, Noriega D. “Valoración del estado nutricional en pacientes críticos.” Invest Medicoquir, 13 (Suplemento) [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 14]; 13:1–13. Available from: <http://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/736/768>
4. Zamora-Elson M, Martínez-Carmona JF, Ruiz-Santana S. Recomendaciones para el tratamiento nutrometabólico especializado del paciente crítico: consecuencias de la desnutrición en el paciente crítico y valoración del estado nutricional. Medicina Intensiva 44(S1) [Internet]. 2020 Jan 11 [cited 2022 Nov 15]; 44:19–23. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-pdf-S0210569120300322>
5. Barazzoni R, Bischoff SC, Breda J, Wickramasinghe K, Krznaric Z, Nitzan D, et al. “Declaraciones de Expertos ESPEN y orientación práctica para el manejo nutricional de individuos con infección SARS-CoV-2.” [Internet]. Vol. 39, Clinical Nutrition. Churchill Livingstone; 2020 [cited 2022 Nov 15]. p. 1631–8. Available from: [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(20\)30140-0/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(20)30140-0/fulltext)

6. Suárez de la Rica A. “Nutrición en el paciente crítico.” In: Curso online de reanimación Cuidados críticos medico quirúrgicos [Internet]. Panamericana. 2019 [cited 2022 Oct 14]. p. 1–12. Available from: [https://aula.campuspanamericana.com/Cursos/Curso01390/Temario/T9/T1.8_Texto%20\(8\).pdf](https://aula.campuspanamericana.com/Cursos/Curso01390/Temario/T9/T1.8_Texto%20(8).pdf)
7. Papapietro K, Klaassen J, Riffo A, Molina AM, Vidal J, Valenzuela B, et al. “Prácticas de nutrición clínica en pacientes de UCI en Latinoamérica. Reporte de la situación chilena.” [Internet]. Net MD/Connect Healthcare. 2019 [cited 2022 Oct 14]. p. 0–1. Available from: <https://www.medicina-intensiva.cl/revistaweb/revistas/indice.html>
8. Davisson Correia MIT, Perman MI, Pradelli L, Omaralsaleh AJ, Waitzberg DL. “Economic burden of hospital malnutrition and the cost-benefit of supplemental parenteral nutrition in critically ill patients in Latin America.” *Journal of Medical Economics* [Internet]. 2018 Nov 2 [cited 2022 Nov 15];21(11):1047–56. Available from: <https://doi.org/10.1080/13696998.2018.1500371>
9. Plaza A AB, Altamiranda Pérez LA, Leonardo Márquez J. “Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria en pacientes del área de emergencia de adultos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela.” *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo-Volumen 20, Número 1* [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 15];26–38. Available from: http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/47983/art_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Papapietro Vallejo K, Méndez Martínez C, Matos Adames AA, Fuchs-Tarlovsky V, Contreras Nogales GC, Riofrio Paz RE, et al. “Current clinical nutrition practices in critically ill patients in Latin America: A multinational observational study”. *Crit Care* [Internet]. 2017 Aug 25 [cited 2022 Oct 14];21(227). Available from: <https://doi.org/10.1186/s13054-017-1805-z>

11. Unidad Funcional de Soporte Metabólico Farmaconutricional Especializado del Hospital Nacional Dos de Mayo. “Guía de práctica clínica en el manejo médico nutricional en pacientes críticos”. [Internet]. Ministerio de Salud-Hospital Nacional Dos de Mayo., RD N° 069-2021/D/HNDM Lima; Mar 31, 2021 p. 1–65. Available from: http://nuevaweb.hdosdemayo.gob.pe/instrumentos_de_gestion/normas_emitidas/r_dir/2021/03%20Marzo/RD_069_2021_D_HNDM.pdf
12. Lira Véliz H, Contreras Camarena CW, Galarza Manyari CA. “Demanda insatisfecha de nutrición clínica en pacientes críticos del Hospital Nacional Dos de Mayo.” Acta Med Per; 32(3) [Internet]. 2015 [cited 2022 Nov 15];32(3):146–50. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172015000300003#:~:text=Un%20tercio%20de%20la%20poblaci%C3%B3n,motivo%20de%20otro%20estudio%20exploratorio.
13. Salinas Dañobeytia JL. “Desnutrición en pacientes adultos hospitalizados en UCI.” Asociación de Clínicas Particulares del Perú [Internet]. 2021 May 24 [cited 2022 Nov 15];0–1. Available from: <https://acp.org.pe/salud/desnutricion-en-pacientes-adultos-hospitalizados-en-uci/>
14. 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/nutricionclinicametabolismo/article/view/28>
15. Roque Aycachi J, Miranda Flores M. “Estado Nutricional en pacientes críticos como predictor de morbimortalidad en un Hospital Nacional de EsSalud de Lima-Perú.” Revista Científica de Ciencias de la Salud, 8(1) [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 15];1–7. Available from: <https://doi.org/10.17162/rccs.v8i1.979>

16. Galeano SMG, Castañeda Á, Guzmán E, Montoya M, Jaimes F. “Deuda calórica en una cohorte de pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo.” *Revista Chilena de Nutricion*; 46(5) [Internet]. 2019 Oct 1 [cited 2022 Nov 15];46(5):535–44. Available from: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000500535>
17. Aguilar García CR, Martínez Torres C. “La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos.” *Med Crit*; 31(3) [Internet]. 2017;31(3):171–3. Available from: www.medigraphic.org.mxhttp://www.medigraphic.com/medicinacritica
18. Carranza Guerrero ÁM, Valencia Gutarra S, Vargas Espinoza IL. “Validación de la Guía de Procedimientos quirúrgicos de histerectomía abdominal basada en la evidencia científica del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irgoyen enero-diciembre 2017” [Internet] [Trabajo Académico.]. [Lima-Perú.]: Universidad Peruana Cayetano Heredia.; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/937>
19. Gómez Tovar LO, Díaz Suarez L, Cortés Muñoz F. “Cuidados de enfermería basados en evidencia y modelo de Betty Neuman, para controlar estresores del entorno que pueden ocasionar delirium en unidades de cuidados intensivos”. *Enfermería Global* N° 41 [Internet]. 2016 [cited 2022 Nov 15];49–63. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n41/clinica4.pdf>
20. Guerrero Muñoz L. “Sobre el Soporte Nutricional en el Perú.” *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*; 29(1) [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 15]; volumen 29. Número 1:236–42. Available from: <http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/690/917>
21. Unidad de Enfermería. “Guía de Procedimiento de Enfermería: Mantenimiento del Catéter Venoso Central (CVC)” [Internet]. Lima; 2021 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2021/RD%20N%C2%B0%20000100-2021-DG->

[INSNSB%20004%20GUIA%20MANTENIMIENTO%20CVC VERSION%2002.pdf](#)

22. Planeamiento y Presupuesto. Departamentos y Servicios. “Manual de Procedimientos (MAPRO)-UCI” [Internet]. Hospital Regional Cusco, RD N° 267-2021-MINSA-HRC/UGRH CUSCO; 2021 p. 1–174. Available from: <https://hrcusco.gob.pe/wp-content/uploads/2021/11/MAPRO-UCI.pdf>
23. Carmen Villafuerte G, Raymundo Sacsara L, Ricaldi Machuca Y. “Efectividad de la Guía de Procedimiento de Enfermería en la inserción de catéter venoso periférico. Servicio de Emergencia adulto de un Hospital MINSA Lima Metropolitana 2017”. [Internet] [Trabajo Académico.]. [Lima- Perú.]: Universidad Peruana Cayetano Heredia.; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/765>
24. Martínez Flores RE, Sánchez Olivas AM, Villanueva Rosales RI. “Conocimientos que tiene el personal de Enfermería sobre Nutrición Enteral en paciente crítico, en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez” [Internet] [Seminario de Graduación]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/4273>
25. Castellón López NP. “Conocimientos cognitivos y práctica del profesional de enfermería en el manejo y cuidado en nutrición enteral en pacientes críticos, unidad de terapia intensiva del Hospital Obrero N° 1, Caja Nacional de Salud, La Paz-Bolivia, 2020” [Internet] [Tesis de Grado.]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés.; 2020 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24849>
26. Vera Gonzales DK. “Revisión crítica: Aspectos que debe considerar el profesional de enfermería para brindar nutrición enteral al paciente en estado crítico.” [Internet] [Trabajo Académico.]. [Chiclayo]: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.; 2018 [cited 2022 Nov 15]. Available from:

<http://hdl.handle.net/20.500.12423/1320>

27. Gil Ginebra C. “Factores que influyen en la tolerancia a la nutrición enteral en paciente crítico en decúbito prono” [Internet] [Trabajo Final de Máster]. [Barcelona]: Universidad Internacional de Cataluña; 2021 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12328/2745>
28. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et al. “ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit.” *Clinical Nutrition* [Internet]. 2019 Feb 1 [cited 2022 Nov 15];38(1):48–79. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.08.037>
29. Zúñiga Blanco L, Rodríguez Soberano P, Hernández Duque T. “Cuidado al paciente con Nutrición Enteral (NE)” [Internet]. Castilla y León; 2017 Dec [cited 2022 Nov 15]. Available from: https://www.saludcastillayleon.es/investigacion/es/banco-evidencias-cuidados/ano-2017.ficheros/1204875-2017%20Protocolo_%20Nutricion%20enteral-%20evidencia.pdf
30. Lira Veliz H, Torres Yachi T. “Guía de Práctica Clínica.” *Revista de Medicina Intensiva y cuidados críticos*, 14(1) [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 15];25–57. Available from: <https://revista.sopemi.org.pe/index.php/intensivos/article/download/91/69>
31. Galvez Arévalo R, Hirsch Birn S, Klaassen Lobos J, Papapietro Vallejo K, Reyes Soto E, Ugarte Ubierno S. “Guías Prácticas de Soporte Nutricional en Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedio” [Internet]. 2011 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://achinumet.cl/quias-soporte/Guias%20Soporte%20Nutricional%20UCI.pdf>
32. Ruiz Santana S. “Nutrición enteral del paciente crítico en el siglo XXI.” *Nutr Hosp* [Internet]. 2018 Apr 3 [cited 2022 Nov 15];35(2):27–33. Available from: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1957>

33. Rendón Rodríguez R, Torres Wong AS, Uresti Gonzáles II. “Nutrición enteral en el paciente crítico con inestabilidad hemodinámica”. *Nutrición Clínica en Medicina Vol XII-Número 2* [Internet]. 2019 [cited 2021 Oct 16];73–88. Available from: www.nutricionclinicaenmedicina.com
34. Pita-Vizoso R. “Cambios en la práctica asistencial tras la adopción del modelo de Virginia Henderson” [Internet] [Tesis Doctoral UDC]. [Coruña]: Universidad de Coruña; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/19442/PitaVizoso_RosaMaria_TD_2017.pdf
35. Correa Casado M, Cortés Rodríguez AE, Díaz Cortés del M, Fernández Medina I, Fernández Férez A, Fernández Sola C. “Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas.” In: Fernández Sola C, Torres Navarro M del M, Ruiz Arrés E, editors. *Textos Docentes N° 64* [Internet]. España; 2020. p. 1–74. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/345894569>
36. 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” [Internet] [Trabajo Académico]. [Lima]: Universidad Cayetano Heredia; 2018 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3961>
37. Zavala Aparicio C. “Aplicación de una Guía de cuidados de enfermería en pacientes traqueostomizados en la unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional” [Internet] [Trabajo Académico]. [Lima-Perú]: Universidad Cayetano Heredia; 2019 [cited 2022 Nov 15]. Available from: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/6598/Aplicacion_ZavalaAparicio_Cecilia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
38. 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) [Internet]. 2021 Mar 14 [cited 2022 Nov 15];38(3):436–45. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000300436

39. Acarapi Cachi MA. “Nivel de conocimiento del personal profesional de enfermería sobre la administración de la nutrición enteral en el servicio de terapia intensiva del Instituto de Gastroenterología Boliviano - japonés” [Internet] [Trabajo de Grado.]. [La Paz- Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2021 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/25453>
40. Martínez Zavala C, Cantú Vallejo L, Cerda Arteaga JM, Chávez Pérez C, Sánchez Nava VM, Muñoz Ramírez M del R. “Asociación de tamizaje de riesgo nutricional y riesgo nutricional en el enfermo crítico con días de ventilación mecánica en pacientes críticos”. *Med Crit*; 33(3) [Internet]. 2019 May 22;33(3):125–9. Available from: www.medigraphic.org.mxRecepción:31/08/2018.Aceptación:22/05/2019.
41. Barranta 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. Available from: <http://revista.sati.org.ar/index.php>
42. Zurita Auraza KM. “Revisión crítica: Cuidados de enfermería para la administración de la nutrición enteral en el paciente crítico” [Internet]. Vol. 27, *Nutricion Hospitalaria*. [Chiclayo]: Trabajo Académico para optar el título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería en Cuidados Intensivos. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Facultad de Medicina. Escuela de Enfermería.; 2019 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12423/2017>
43. Loyola Figueroa F de M, Castañeda Naupari C. “Eficacia del inicio precoz de la

nutrición enteral en el paciente crítico del servicio de cuidados intensivos” [Internet] [Trabajo Académico.]. [Lima-Perú]: Universidad Privada Norbert Wiener; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.13053/811/TI_TULO%20-%20Loyola%20Figueroa%2c%20Flor%20de%20Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

44. Jibaja Bellido MC. “Conocimientos y prácticas del cuidado enfermero a la persona en estado crítico alimentado por sonda nasogástrica” [Internet] [Tesis]. [Lambayeque-Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo.; 2017 [cited 2022 Nov 15]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/1964>
45. Hernández R, Fernández C, Baptista M del P. “Metodología de la Investigación.” Mc Graw Hill. México DF; 2014. 1–600 p.
46. Arias Gonzáles JL, Covinos Gallardo M. “Diseño y Metodología de la Investigación” [Internet]. Primera Edición. Enfoques Consulting EIRL, editor. Vol. 1. Arequipa-Perú; 2021. 1–133 p. Available from: www.tesisconjosearias.com
47. Sánchez Carlessi H, Reyes Meza C. “Metodología y Diseño en la Investigación Científica.” Quinta Edición. 2015. 1–236 p.
48. Hospital Cayetano Heredia. “Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Nutrición Enteral por Sonda Nasogástrica/Nasoyeyunal” [Internet]. Ministerio de Salud, RD N°069-2021-HCH/DG Lima-Perú; Mar 5, 2021 p. 1–17. Available from: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_069-2021-HCH-DG.pdf
49. Pachón Briceño K, Pina Cárdenas L, Pineda Pineda D, Pineda Vargas I, Giménez Alvarado M. Principios Bioéticos aplicados por la enfermera en una Unidad de Emergencia del área privada. Salud, Arte y Cuidado Vol 11 [Internet]. 2018 Jul;107–12. Available from: <https://revistas.ucla.edu.ve/index.php/sac>

ANEXOS

Anexo A: Matriz de Operacionalización:

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE								
TÍTULO: “CONOCIMIENTO EN LA APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN UCI”								
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral	Tipo de variable según su naturaleza:	“Es un conjunto de intervenciones de enfermería necesarias para el cuidado de un paciente crítico con NE administrada mediante una sonda nasogástrica (SNG) u ostomía, con el fin de brindar un soporte nutricional adecuado” (29).	Prácticas adecuadas y secuenciales que el profesional de enfermería realiza como parte del procedimiento de Nutrición Enteral, según indicación médica.	Valoración Inicial del Estado Nutricional.	-Tamizaje o cribado de desnutrición o riesgo nutricional, según escalas correspondientes. -Registra el diagnóstico y requerimientos nutricionales del paciente.	2	Adecuado	80 - 86 puntos
	Escala de medición:					Ordinal		

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

TÍTULO: “CONOCIMIENTO EN LA APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN UCI”

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
					de iniciar NE. - Instala adecuadamente el equipo de perfusión continua, las líneas de NE y fórmula nutricional, según corresponda. -Rotula adecuadamente líneas de NE, fórmula nutricional a usar. - Inicia oportunamente la NE, programa velocidad de infusión, según lo indicado: infusión continua o intermitente y según los requerimientos del paciente. -Coloca al paciente en posición cómoda. -Descarta los residuos generados del procedimiento en recipiente de bolsa roja. -Realiza lavado de manos según norma vigente. -Registra el procedimiento en historia clínica.			
				Monitoreo y Prevención de complicaciones	Enfermera(o) valora y analiza: -Aporte mayor al 80% de los requerimientos a partir del día 7° del tratamiento. - Curva positiva de ganancia de peso en ausencia de cuadros de retención de líquidos (“peso seco”). - Peso superior al 85% del recomendado para la talla. -Circunferencia del brazo >25 percentil	21		

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

TÍTULO: "CONOCIMIENTO EN LA APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA ENNUTRICIÓN ENTERAL DE UCI"

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
					<p>-Pliegues cutáneos >25 percentil.</p> <p>-Excreción urinaria de creatinina $\geq 80\%$ de los valores de referencia.</p> <p>-Nitrógeno Ureico < 5g/24 horas.</p> <p>-Balance nitrogenado: ± 5 g.</p> <p>-Albúmina ≥ 35 g/L</p> <p>-Glicemia < 6.5 g/L</p> <p>-Perfil hepático dentro de los límites de intervalos de referencia.</p> <p>Enfermera(o) monitoriza y previene complicaciones como:</p> <p>-Diarrea.</p> <p>-Náuseas y/o vómitos, regurgitación</p> <p>-Dolor y/o distensión abdominal</p> <p>-Volumen residual gástrico entre 250-500 ml con sintomatología digestiva.</p> <p>-Volumen residual gástrico > 500 ml</p> <p>Mantiene cabecera de paciente de 30° a 45°.</p> <p>Mantiene Infusión continua en 24 horas (No reposo gástrico).</p> <p>Administra adecuadamente procinéticos indicados.</p>			

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

TÍTULO: "CONOCIMIENTO EN LA APLICACIÓN DE UNA GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN UCI"

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE SEGÚN SU NATURALEZA Y ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
					- Cumple medidas de bioseguridad y conservación adecuada de las fórmulas, valora su estado de conservación, tipo y descarta presencia de agentes oportunistas. - Cambia las líneas de infusión fórmula de NE cada 24 horas y rotulando las nuevas.			
				Retiro de Nutrición Enteral	-Paciente presenta estado nutricional adecuado, según escalas de valoración adecuadas. -Días de nutrición enteral:	2		

Anexo B: Instrumentos de recolección de datos

LISTA DE CHEQUEO

I. Presentación:

El presente instrumento tiene como objetivo obtener información sobre las prácticas procedimentales de enfermería en Nutrición Enteral; para realizar el estudio “**Conocimiento en la aplicación de una Guía de Procedimiento de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI**”.

II. Introducción:

A continuación, se observarán las prácticas procedimentales de enfermería en Nutrición Enteral (NE) y se marcará una de las opciones: SÍ, NO, según corresponda.

III. Datos generales:

<ul style="list-style-type: none"> • Servicio: _____ Fecha y Hora: _ • Etapa del Procedimiento: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Antes de la NE <li style="padding-left: 40px;">Inicio, Progresión y Mantenimiento de la NE: <input type="checkbox"/>sem <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Retiro de la NE • Fecha de inicio de la NE: _____ Fecha de término de la NE: _

IV. Contenido Práctico:

N°	PRÁCTICAS PROCEDIMENTALES DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL		OPCIONES	
			SÍ	NO
VALORACIÓN INICIAL DEL ESTADO NUTRICIONAL				
1		Tamizaje o cribado de desnutrición o riesgo nutricional:		
2	ANTES DE LA NE	Registra el diagnóstico y requerimientos nutricionales del paciente.		
PRÁCTICAS CORRECTAS DE NE				
3		Realiza correcto lavado de manos, según normativavigente.		
4		Utiliza EPP correspondiente.		
5		Prepara materiales, insumos y equipos necesarios para el procedimiento.		
6		Verifica las indicaciones en historia clínica: tipo de NE, tipode fórmula, velocidad, volumen, tiempo.		
7		Explica el procedimiento al paciente si éste se encuentra consciente.		

8	Coloca al paciente en posición fowler (45°-90°) o semi fowler (30°- 45°), según corresponda.		
9	Realiza higiene de manos con agua y jabón o alcohol gel.		
10	Se calza guantes de procedimientos		
11	Realiza higiene bucal o de estoma, según corresponda.		
12	Verifica el acceso de NE: fijación, aspecto, permeabilidad; según corresponda. Prepilórica: SNG, Gastrostomía. Pospilórica: Sonda Nasoyeyunal, Yeyunostomía.		
13	Realiza lavado de sonda con agua estéril antes de iniciarNE		
14	Instala adecuadamente el equipo de perfusión continua o intermitente las líneas de NE y fórmula nutricional, según corresponda.		
15	Rotula adecuadamente líneas de NE, fórmula nutricional a usar.		
16	Inicia oportunamente la NE, programa velocidad de infusión, según lo indicado: infusión continua y según los requerimientos del paciente.		
17	Coloca al paciente en posición cómoda.		
18	Descarta los residuos generados del procedimiento en recipiente de bolsa roja.		
19	Realiza lavado de manos según norma vigente.		
20	Registra el procedimiento en historia clínica.		
	MONITOREO Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES		
	Enfermera (o) valora y analiza:		
21	- Aporte mayor a 80% de los requerimientos a partir del día 7° del tratamiento.		
22	- Curva positiva de ganancia de peso en ausencia de cuadros de retención de líquidos ("peso seco").		
23	- Peso superior al 85% del recomendado para la talla.		
24	- Circunferencia del brazo >25 percentil.		
25	- Pliegues cutáneos >25 percentil.		
26	- Excreción urinaria de creatinina >=80% de los valores de referencia.		
27	- Nitrógeno Ureico < 5g/24 horas.		
28	- Balance nitrogenado: +- 5 g.		
29	- Albúmina >=35 g/L		
30	- Glicemia < 6.5 g/L		
31	- Perfil hepático dentro de los límites de intervalos de referencia.		
	Enfermera(o) monitoriza y previene complicaciones como:		
32	- Diarrea		
33	- Náuseas y/o vómitos, regurgitación		
34	- Dolor y/o distensión abdominal		
35	- Volumen residual gástrico 250-500 ml con sintomatología digestiva.		
36	- Volumen residual gástrico > 500 ml		
37	Mantiene cabecera de paciente de 30°a 45°.		
38	Mantiene Infusión continua en 24 horas (No reposo gástrico).		
39	Administra adecuadamente procinéticos indicados		

40		Cumple medidas de bioseguridad y conservación adecuada de las fórmulas, valora su estado de conservación, tipo y descarta presencia de agentes oportunistas.		
41		Cambia las líneas de infusión fórmula de NE cada 24 horas y rotula las nuevas		
	RETI- RO DE LA NE	VALORACIÓN FINAL DEL ESTADO NUTRICIONAL		
42		Paciente presenta estado nutricional adecuado, según escalas de valoración adecuadas.		
43		Días de nutrición enteral:		

Anexo C: Consentimiento informado y/o Asentimiento informado

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONAL DE SALUD

“Conocimiento en la aplicación de una Guía de Procedimientos de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI”.

Nury Yanina García Solís

Estimado Personal de Salud:

Usted ha sido invitado a participar en el proyecto de investigación titulado **“Aplicación de una Guía de Procedimientos de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI”**, a cargo de la investigadora Nury Yanina García Solís, estudiante de Segunda Especialidad de Enfermería en Cuidados Intensivos, de la Universidad Nacional María Auxiliadora.

El objeto de esta carta es ayudarlo a decidir si participa o no en este estudio.

¿Cuál es el propósito de esta investigación?

El objetivo de este proyecto es determinar los conocimientos prácticos del profesional de enfermería para la aplicación de una Guía de Procedimientos de Enfermería en Nutrición Enteral en UCI.

¿En qué consiste su participación?

Si usted participa de este proyecto, formará parte de una única fase: que consiste en la observación directa de las prácticas procedimentales en Nutrición Enteral antes y durante el tiempo que dure este procedimiento

¿Cuánto durará su participación?

El tiempo que dure la recolección de datos. Sólo al inicio de la investigación le solicitaremos que firme esta carta de consentimiento.

¿Qué beneficios puede tener su participación?

Su participación en este estudio fortalecerá su desempeño laboral, en relación a las prácticas procedimentales adecuadas en Nutrición Enteral, según las normativas y protocolos vigentes. Asimismo, podrá contribuir en la atención de calidad de los pacientes que se encuentran hospitalizados en UCI.

¿Qué pasa con la información y datos recogidos por el investigador?

El investigador mantendrá **CONFIDENCIALIDAD** con respecto a cualquier información obtenida en este estudio. Toda la información será almacenada con códigos, por lo que el nombre de cada participante no aparecerá junto con sus respuestas o con los informes entregados. La información recolectada será custodiada por el investigador responsable y será utilizada exclusivamente para fines de investigación y difusión científica a cargo exclusivamente del investigador del proyecto. Una vez terminado el estudio, todos los datos que permitan identificar a los participantes serán eliminados.

¿Es obligación participar?

NO están obligados(as) de ninguna manera a participar en este estudio. Usted podrá decidir libremente.

¿A quién puede contactar para saber más de este estudio o si le surgen dudas? Si

tiene cualquier pregunta acerca de esta investigación, puede contactar a Nury Yanina García Solís, autora del proyecto, al teléfono N° 972962189.

HE TENIDO LA OPORTUNIDAD DE LEER ESTA DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO, HACER PREGUNTAS ACERCA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y PODER DECIDIR LIBREMENTE SOBRE MI PARTICIPACIÓN EN ÉL:

FASE DEL PROYECTO	SI	NO
Observación directa de las prácticas procedimentales en Nutrición Enteral antes y durante el tiempo que dure este procedimiento en los pacientes de UCI.		

(FIRMA)

Nombre y Apellidos: -----

DNI: -----

Fecha: -----