

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN,
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POST GRADO**



**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.**

POSTULANTE: LIC. NORKA PATRICIA CASTELLÓN LÓPEZ

TUTORA: LIC. M.SC. EDITH AJATA FORRA

**TESIS DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER
SCIENTIARUM EN ENFERMERÍA EN MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA**

**LA PAZ – BOLIVIA
2020**

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo, en principio a DIOS, que me dio la oportunidad de cumplir una meta más en mi vida y permitirme llegar hasta este punto tan importante de mi formación profesional. A mis padres por ser el pilar fundamental en el desarrollo de mi vida. A mis hermanos que son parte de mí ser, así como mi desarrollo intelectual.

Dedico también a mi hijo que es pilar fundamental de mi vida. Asimismo, a mis docentes que me brindaron sus enseñanzas durante mi formación. A mis compañeras, pues me he dado cuenta que el trabajo en equipo nos ha permitido desarrollarnos, capacitarnos e interactuar de manera propositiva, mostrando de manera óptima ese desarrollo en el aspecto cognitivo y la práctica sana en cada una de las actividades que desarrollamos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a DIOS, por bendecirnos la vida por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, y por darme fuerza en los momentos de dificultad y debilidades a lo largo de toda mi vida además por ser mi guía permanente en este proceso de aprendizaje.

A mis padres a mis hermanos y mi hijo, que directa o indirectamente contribuyeron en esta labor de mi desarrollo profesional e inculcarme a seguir adelante apoyándome en el aspecto moral y anímico, por esos consejos sabios que impulsaron a seguir en momentos difíciles, que de alguna manera me hicieron sentir orgullosa de los logros alcanzados hasta ahora.

A mi tutora Lic. M Sc. Lic. Edith Ajata Forra por su valiosa orientación en todos los momentos que necesite sus consejos y colaboración en la realización de este estudio.

A mis colegas y compañeras que desempeñan sus funciones en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 La Paz por su apoyo y colaboración en la elaboración de este trabajo de investigación, sin ellas hubiera sido difícil su conclusión.

Gracias, mil gracias

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUTIFICACION	3
III. ANTECEDENTES,,,,,	5
IV. MARCO TEORICO.....	25
4.1. Marco Semántica.....	25
4.1.1. Conocimiento de enfermería.....	25
4.1.2. Desarrollo del Conocimiento en Enfermería.....	26
4.1.3. Niveles de conocimientos.....	26
4.1.4. Tipos de conocimiento.....	27
4.1.5. Conocimientos que sirven de base en el cuidado de enfermería.....	27
4.1.6. Práctica del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos.....	28
4.1.7. Competencias del profesional de enfermería que desempeña su labor en la Unidad de Terapia Intensiva	29
4.1.9. Conocimiento Práctica sobre la Nutrición Enteral Enfermería.....	33
4.2. Marco conceptual.....	33
4.2.1. Visión histórica de la Nutrición Enteral.....	33
4.2.2. Definición Nutrición Enteral.....	35
4.2.3. Objetivos de soporte nutricional en la Unidad de Cuidados Intensivos.....	35
4.2.4. Ventajas de la nutrición enteral.....	36
4.2.5. Indicaciones de la terapia nutricional.....	37
4.2.6. Contraindicaciones de la terapia nutricional.....	37
4.2.7. Tipos de dieta para la nutrición enteral.....	38
4.2.8. Terapia nutricional enteral.....	42

4.2.9. Soporte y mantenimiento nutricional en paciente crítico.....	42
4.2.10. Valoración de los requerimientos nutricionales.....	43
4.2.11. Determinación de requerimiento de energía en paciente crítico.....	45
4.2.12. Sistematización de cuidados de enfermería en la terapia nutricional.....	46
4.2.13. Métodos de valoración nutricional de paciente critico.....	51
4.2.14. Manejo de la nutrición Enteral	54
4.2.15. Almacenamiento y mantenimiento de las formula enterales.....	54
4.2.16. Dispositivos de acceso para la administración de la terapia nutricional enteral.....	55
4.2.17. Formas de administración de la nutrición enteral.....	57
4.2.18. Material a emplear en la nutrición enteral	59
4.2.19. Monitoreo de nutrición enteral en Cuidados intensivos.....	59
4.2.20. Actividades de enfermería antes de iniciar la administración de la nutrición enteral.....	61
4.2.21. Cuidados de enfermería durante la preparación de la nutrición.....	64
4.2.22. Actividades de enfermería durante la administración de la nutrición enteral.....	65
4.2.23. Actividades de enfermería después de la administración de la nutrición enteral.....	69
4.2.24. Recomendaciones de la administración de la nutrición enteral.....	70
4.2.25. Cuidados de una sonda enteral.....	71
4.2.26. Cuidados de las fosas nasales.....	72
4.2.27. Cuidados de la boca.....	73
4.2.28. Cuidados y cambios de sistemas de sonda y bolsas.....	74
4.2.29. El Rol de Enfermería intensiva en el monitoreo de la NE.....	74
4.2.30. Intervenciones para corregir complicaciones sobre la NE.....	75
4.3. Marco Referencial.....	75
4.3.1. Historia del Hospital Obrero N° 1 de la Caja Nacional de Salud.....	75
4.4. Marco legal.....	80
V. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.....	82

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACION	85
VII. OBJETIVOS	86
7.1. Objetivo .General.....	86
7.2. Objetivos Específicos.....	86
VIII. HIPOTESIS	87
IX. DISEÑO METODOLOGICO	88
9.1. Tipo De Estudio.....	88
9.2. Area de Estudio	88
9.3. Población de estudio.....	89
9.4. Criterios de Inclusion y Excluion.....	90
9.5. Variables en estudio.....	90
9.6. Operacionalización de Variables.....	91
9.7. Técnicas y Procedimientos para la recolección de datos.....	92
9.8. Obtención de información.....	94
9.9. De procesamiento de análisis.....	95
9.10. Sintesis.....	97
X. CONSIDERACIONES ETICAS	98
XI. RESULTADOS	99
XII. DISCUSIÓN	107
XIII. CONCUSIONES	117
XIV. RECOMENDACIONES	118
XV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA	119
XVI. ANEXOS	126

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Datos sociodemográficos del Profesional de Enfermería.....	100
Tabla 2 Nivel de conocimiento Cognitivo del Profesioal de Enfermeria.....	102
Tabla 3 Practica en el Manejo y Cuidado Antes, Durante y Después de la Administración de la Nutrición Enteral.....	103
Tabla 4 Relacion Conocimiento y Practica en el Manejo y Cuidados en la Administracion de la Nutricion Enteral.....	105

INDICE DE ANEXOS

ANEXO Nº 1

CRONOGRAMA DE GANT.....127

ANEXO Nº 2

CARTAS DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL OBRERO Nº1....128

ANEXO Nº 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO.....132

ANEXO Nº 4

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATO (Cuestionario, hoja de observa.).133

ANEXO Nº 5

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....134

RESUMEN

La presente investigación tiene como título: “Conocimiento cognitivo y práctica del profesional de Enfermería en el manejo y cuidado de la nutrición enteral en paciente crítico de la UTI”, tomando en cuenta el soporte nutricional, a través del cual se administran nutrientes directamente al tracto gastrointestinal mediante una sonda. El objetivo fue el de identificar conocimientos cognitivos y prácticas del profesional de Enfermería en el manejo y cuidados en Nutrición Enteral en pacientes críticos de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de salud, La Paz - Bolivia - 2020. Dentro del diseño metodológico, se planteó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, prospectivo y corte trasversal, no experimental, la población fue de 20 enfermeras, que cumplieron los criterios de elegibilidad, se usó una guía de observación, para coleccionar datos de la práctica antes, durante y después de la alimentación y para identificar el conocimiento se aplicó un cuestionario. Los resultados relevaron que del 100%, muestran que el 60% está en el rango 31 a 40 años, el 40% Lic en enfermería, un 30% Especialidad y el 25% tiene Maestría, en los años de experiencia, el 40% están en el rango 1 a 5 años. Respecto al conocimiento, el 55% tiene un nivel regular, el 30% un nivel deficiente y un 15% nivel bueno. Asimismo, en la práctica antes durante y después, 55% tuvieron un manejo inadecuado y el 45% un manejo adecuado. En relación al conocimiento y la práctica, un 55% tuvieron un conocimiento regular; el 30% presentan un conocimiento bueno y un 10% conocimiento deficiente. En cuanto a la práctica, el 65% presenta una práctica deficiente, el 25% una práctica regular y el 10% una práctica buena. En conclusión, las licenciadas de enfermería tienen un nivel de conocimiento regular y una práctica deficiente referida a la alimentación por sonda nasogástrica al paciente crítico, haciéndolos vulnerables a la complicación que agravaría su estado de salud

Palabras claves: Conocimiento Cognitivo y Práctica en Nutrición Enteral, Paciente Critico

ABSTRACT

The present investigation has as title Cognitive and practical knowledge of the professional of Nursing in the handling and care of the enteral nutrition in critical patient of the UTI, is a technique of nutritional support that is administered nutrients directly to the gastrointestinal tract by means of a tube, had like objective: to determine the cognitive knowledge and the practice of the professional of Nursing in the handling and care in the Enteral Nutrition in critical patients of the Unit of Intensive therapy of the Hospital Obrero N°1 of the Caja National de Salud, La Paz - Bolivia - 2020. The methodological study, quantitative, descriptive, prospective, cross-sectional, non-experimental, the master population was 20 nurses who met the eligibility criteria, an observation guide was used to collect data on practice before, during and after feeding and to determine knowledge was applied a questionnaire. The results showed that out of 100%, 60% were in the range 31-40 years, 40% had a Bachelor of Science in Nursing, 30% a Specialty and 25% a Master's degree, and in the years of experience, 40% were in the range 1-5 years. Regarding knowledge, 55% have a regulate level, 30% a deficient level and 15% a good level. Also in the practice before, during and after, 55% had an inadequate management and 45% a proper management. With regard to knowledge and practice, 55% had regular knowledge; 30% had good knowledge and 10% had deficient knowledge. Regarding practice, 65% had deficient practice, 25% regular practice and 10% had good practice. In conclusion, the nursing graduates have a regular level of knowledge and deficient practice regarding tube feeding in critical patients, making them vulnerable to the complication that would aggravate their state of health.

Keywords: cognitive knowledge and practice in enteral nutrition, critical patient

I. INTRODUCCIÓN

La nutrición enteral es una valiosa herramienta en la terapia de los pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva, es un servicio especializado, a donde acuden pacientes con enfermedades graves, los mismos que deben ser atendidos de manera pronta y oportuna, para su recuperación, esto, debido a su estado crónico de salud y la incapacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales por deglución bucal, es por ello que necesita recibir su alimentación por el tracto gastrointestinal y a través de sondas nasoentéricas, nasogástricas, o nasoyeyunales, proporcionando un soporte nutricional a los pacientes con diferentes patologías.¹

Considerando que la nutrición enteral es la administración de nutrientes a través de un tubo o sonda especializada, colocada en la luz del aparato digestivo, con el propósito de nutrir a los pacientes que por diferentes circunstancias no alcanzan a ingerir la suficiente cantidad de alimentos para poder mantener o alcanzar un estado nutricional satisfactorio y la posibilidad de presentarse complicaciones.¹ Es por eso que para el profesional de enfermería, se torna prioritario e importante, conocer los cuidados que requieren los pacientes en condiciones críticas y que tienen indicada la nutrición.

Con el presente trabajo, se dirige el cuidado hacia el paciente crítico y, asimismo, se observa el funcionamiento del aparato digestivo el mismo que puede estar comprometido directamente por la enfermedad de fondo, por la proximidad de una cirugía abdominal o en forma secundaria a un compromiso sistémico. Todos estos factores determinan que un número importante de pacientes críticos tengan una menor tolerancia a la alimentación enteral y que su elección requiera de un cuidado y monitoreo especial.²

Del mismo modo, el trabajo contempla acciones a tomar en pacientes críticos considerando que en los mismos se observa una imposibilidad absoluta de ingerir nutrientes y debe ser administrado tan pronto sea posible, y no demorar más allá de las 36 primeras horas, desde el ingreso del paciente, por lo que, se recomienda comenzar la nutrición tan pronto como sea posible. Estudios recientes indican que administrar nutrientes al tubo digestivo, contribuyen a mantener la estructura y

función normal del mismo, incluso, volúmenes insignificantes, previenen la atrofia de la mucosa gástrica, el cual permite efectos positivos como disminución de la respuesta hipermetabólica, menor translocación bacteriana, mejora el metabolismo proteico, mejora la cicatrización de heridas, previene la aparición del íleo paralítico, por ellos es importante el correcto manejo y seguir los procedimientos exactos de la terapia nutricional por el profesional de enfermería quien realiza una serie de actividades antes, durante y después de administrar el alimento. ³

La nutrición enteral en la unidad de Terapia intensiva tiene por objetivo mantener o mejorar la función sistémica, la evolución clínica, también se busca disminuir la mortalidad y mejorar la calidad de vida, reduciendo así la estancia hospitalaria y previniendo la desnutrición proteico calórico en los pacientes en condición crítica. Por tanto, los pacientes requieren de mucha atención y una administración adecuada de la nutrición enteral por parte del profesional de enfermería.⁴

La nutrición enteral requiere de un personal debidamente capacitado, calificado, entrenado y dotado de habilidades en los diferentes procedimientos a seguir en estas acciones, pues el éxito y seguridad de la alimentación enteral, depende de una atención adecuada y oportuna, además de seguir las normas de cuidados por parte del profesional de enfermería en ese proceso de administración que está ligado al conocimiento y la práctica, de esto dependerá, en gran parte, las medidas que se tomen en cuenta ya sea de las actividades y cuidados antes, durante y después, de la administración de nutrientes. ⁵

A través del presente trabajo investigativo, se trata de profundizar y brindar la relevancia necesaria, respecto al manejo de los cuidados en la administración de la nutrición enteral a pacientes en estado crítico.

Para la realización de este estudio, se aplicaron los métodos de recolección de información: como una encuesta que estuvo conformada por preguntas estructuradas, dirigidas al profesional de enfermería, simultáneamente se realizó una guía de observación, en la que se vio relación del conocimiento y la práctica que aplican los profesionales de enfermería, en pacientes que se encuentran internados en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, de la Ciudad de La Paz, Bolivia.

II. JUSTIFICACIÓN

Realizadas las consultas pertinentes en diferentes fuentes bibliográficas, nacionales e internacionales, se evidencio que existen diversos estudios investigativos, mismos que permiten identificar y descubrir los beneficios, además de la importancia que tiene la nutrición enteral en los pacientes críticos, los mismos que permiten controlar la desnutrición y los cambios que causa la nutrición enteral y su debida recuperación, cumpliendo de manera correcta los procedimientos y la forma de administrar, en los horarios establecidos, los cuidados debidos con la sonda y el conocimiento cabal del tipo de complicación que se pueda presentar, antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral, manejado por el profesional de enfermería.

Por todas estas consideraciones, este estudio tiene mucha importancia y relevancia, para el profesional de enfermería, puesto que, de alguna manera, se beneficiarán al adquirir mucho más conocimiento que enriquezcan su labor en la atención de los pacientes, con la visión principal de mejorar el cuidado del paciente crítico y establecer con cabalidad los conocimientos y prácticas que tiene el profesional de enfermería, con respecto al manejo de la nutrición enteral. Este trabajo investigativo, también será de mucho beneficio para el Servicio de la Unidad de Terapia Intensiva y otros servicios que usan la nutrición enteral por sonda, el mismo que por su importancia, contribuirá al mejoramiento del paciente crítico, permitiendo su pronta recuperación y el alta hospitalaria correspondiente.

Asimismo, permitirá tener mayor claridad con relación a los conocimientos más importantes en el manejo de los procedimientos respectivos, a fin de cumplir las prácticas correctas, de esta manera, se disminuirán los riesgos de posibles complicaciones durante su estancia hospitalaria, lo que permitirá adquirir mucho más conocimientos y prácticas, incorporando también las habilidades y destrezas, con relación a este tema, para evitar las complicaciones que se presentan en la administración de la nutrición enteral y, de esta manera, brindar una atención de calidad a los pacientes críticos que necesitan cuidados en este campo, del mismo modo, los resultados servirán de base bibliográfica, para estudios futuros relacionados con el tema.

La Intención principal es que, el profesional de enfermería, sea el principal beneficiado de esta investigación, pues solo de esta manera, se podrá proporcionar una atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente; respaldado por conocimientos científicos, de igual manera, se convertirán en responsables de la protección del paciente, en ese aspecto, y en las complicaciones de nutrición enteral, antes, durante y después. Por otro lado, esto hará que el procedimiento sea necesario, e imprescindible, también hacer que su uso sea obligatorio por el profesional de enfermería, además, hará que cuente con una formación académica, experimentada y que las capacitaciones sean de manera continua, puesto que solo así se podrán obtener conocimientos avanzados, y aplicarlos en las funciones específicas que desarrolla.

La presente Investigación, estará orientada también, al conocimiento y a las practicas del profesional de enfermería en La Unidad de Terapia Intensiva, debido a que este es un servicio importante y especializado, el mismo que merece la atención de personal capacitado y además de tener el conocimiento concreto y seguro, esto le permita ejecutar una atención eficiente y eficaz, en todos los procedimiento a seguir, y así poder suministrar cuidados de calidad al paciente, sobre todo en la nutrición enteral, antes, durante y después, principalmente en pacientes críticos de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1”.

III. ANTECEDENTES.

En el procedimiento a seguir, se realizó una búsqueda de estudios de investigación, relacionados directamente con el tema, a nivel nacional e internacional, denominándose conocimientos cognitivos y práctica del profesional de enfermería en los cuidados sobre la nutrición enteral en pacientes internados en la Unidad de Terapia Intensiva, con el propósito de indagar sobre la realidad del tema de investigación.

Según Gonzales Benítez M, (2013). Cuba. se realizó una investigación a fin de *evaluar el estado de conocimiento del personal de Enfermería sobre temas de Nutrición clínica y Terapia nutricional y sus complicaciones*, con el objetivo de determinar el nivel de los conocimientos del personal que se desempeña en esta rama en las disciplinas, y determinar la suficiencia de las acciones de enfermería que se realizan para la detección de los trastornos nutricionales presentes en el enfermo hospitalizado, y sus complicaciones y como este influye en las prácticas. Su estudio fue una investigación cualitativa, Se aplicó un examen de 10 preguntas sobre temas de evaluación nutricional, alimentación por sonda, nutrición enteral y parenteral a 201 enfermeros(a) promedio: 34.5 ± 11.2 años; Mujeres: 78.1%; Licenciados en Enfermería: 52.2%; Entre 11 – 20 años de experiencia: 35.8%). Los resultados del examen se distribuyeron como sigue: Bien: 8.5%; Regular: 24.9%; y Mal: 66.7%; respectivamente. El resultado del examen de conocimientos fue independiente del perfil de salida del (la) enfermero(a) examinado, y los años de experiencia. En que el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre este tema sea bajo. La ausencia de formas de enseñanza de temas de Nutrición clínica y hospitalaria, Nutrición artificial, Apoyo nutricional y Terapia nutricional podría afectar significativamente la calidad de la atención médica que se le brinda al paciente hospitalizado.⁶

Según el autor, Martínez R. (2015) Perú, Realizo un estudio titulado: *“Normas de buena Práctica de Administración de Nutricional Enteral en Pacientes Críticos de Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Rafael Loayza.Lima.2015”*, el objetivo fue determinar los conocimiento y práctica,

del profesional de enfermería, los resultados indicaron que sólo 28.0% de las historias auditadas fue calificada como “satisfactoria”, al incluir anotaciones en cada uno de los ítems apuntados. El conocimiento del personal de Enfermería sobre Nutrición clínica y Terapia nutricional es escaso. La práctica asistencial de (la) enfermero(a) no incluye la detección oportuna de la desnutrición y sus complicaciones. Se debe incorporar la Alimentación y la Nutrición como asignaturas independientes del diseño curricular de Enfermería, a cargo de enfermeros experimentados. Se deben ampliar las oportunidades de formación de posgrado de (la) enfermero(a) asistencial, incluyendo el tránsito por la Maestría de Nutrición en Salud Pública.⁷

Otros estudios mostraron que las competencias laborales de enfermería permiten disminuir inequidades, acceso limitado a los servicios y favorecen una atención segura y de calidad. La formación de enfermeras/os es fundamental en la composición y dinámica de la fuerza de trabajo en enfermería, la calidad y pertinencia de los cuidados y el desarrollo de la capacidad institucional en salud. Su objetivo fue: responder dos interrogantes: ¿Cuáles son los requerimientos actuales para el/la enfermero/a en el ámbito de la gestión y administración?, y ¿cuáles son las competencias de gestión de enfermería más importantes y su relación con la gestión de cuidado? Método: revisión de la literatura que parte con una exploración de campo desde los contextos y desafíos actuales de la profesión. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Cochrane Library, Lilacs, CINHALL, Dialnet, Universidad de la Rioja, ProQuest, Web of Science, Science Direct, PubMed, Business Source Premier, SciELO, Scopus. Se encontraron 4.697 artículos. Precisando la búsqueda se seleccionaron 51 artículos y documentos técnicos. Resultados: los estudios que priorizan las competencias de gestión coinciden en colocar entre las más importantes: comunicación, trabajo en equipo, resolución de conflictos y habilidades interpersonales y de liderazgo. En liderazgo priorizan dominio personal, efectividad interpersonal, gestión financiera y de recursos humanos. Conclusiones: las habilidades de gestión y liderazgo se deben basar en conocimientos sólidos y en la experiencia. Asimismo, la concepción

de gestión y liderazgo ocupa un lugar complementario al rol de cuidado que tiene la enfermera/o. El liderazgo transformacional y relacional son necesarios para mejorar la satisfacción de las/os enfermeras/os.⁸

Según el estudio realizado por IBEAS (2015) Argentina. Ministerio de sanidad y consumo, desarrollaron la investigación, el objetivo fue la *“Evaluación nutricional, soporte nutricional por vía enteral y complicaciones: nivel de conocimientos de enfermeros de unidades de terapia intensiva adultos de los hospitales de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Los resultados fueron; el 56% desconocía la forma de realizar la valoración del estado nutricional. El 51% considera que el inicio del soporte nutricional debe realizarse en las primeras 36 horas de internación. El 74% no tenía conocimientos de como calcular los requerimientos calóricos y el 56% reconoce los beneficios de NE precoz en el paciente crítico. El 27% conocen el rango normal del índice de masa corporal. Según las complicaciones más frecuentes en la administración de la nutrición enteral fueron erosiones y necrosis del ala de la nariz y la formación de abscesos en el septum nasal (12%), sinusitis (17%) y la otitis media(11 %), fístula traqueoesofágica (10%), deshidratación hipertónica(14%), Obstrucción de la sonda(21%), neumonía por aspiración(11%), incremento en el residuo gástrico(13%).De las complicaciones identificadas es necesario establecer estrategias dirigidas a minimizarlas complicaciones que originaron la mala administración de la nutrición enteral.⁹

Por otro lado, Mawyn Muñoz. C. E., Castillo Mascote R. F., (2017). En Guayaquil, Ecuador. Consecuencias de la nutrición temprana en pacientes con traumatismo craneo encefálico grave en la unidad de Cuidados Intensivos del Hospital del Seguro Social Ecuatoriano Teodoro Maldonado Carbo, el objetivo es iniciar la nutrición temprana en pacientes críticos. Se realizó un estudio de cohortes prospectivo, observacional analítico. En las últimas décadas los estudios han avanzado en la terapia nutricional, debido a que se registró desnutrición en un 30% a 50% en los Hospitales de Estados Unidos, mientras que en Europa las cifras fueron de 37% y 21%. Estudios

demonstraron que la malnutrición hospitalaria prolongada la hospitalización de los pacientes y por lo tanto aumento de los costos en recursos humanos y terapéuticos. En el que se incorporaron 61 pacientes con traumatismo craneoencefálico grave que fueron ingresados en la Unidad de terapia intensiva durante el periodo de noviembre 2015 a noviembre de 2016, agrupados según la implementación o no de nutrición temprana. Se manifestó que los pacientes que recibieron nutrición temprana tienen menor riesgo de contraer neumonía asociada a la ventilación mecánica. No hubo diferencia en cuanto a la mortalidad y días de hospitalización entre ambos grupos. Se debe considerar el tipo de nutrición y formula que se administran a los pacientes para poder disminuir posteriores complicaciones.¹⁰

Según el autor Saens C. y col. (2016) Perú. Plasmaron un estudio titulado: “*Nutrición enteral en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Cayetano Heredia*”, su objetivo fue estudiar la nutrición enteral y que medidas de Enfermería se debe tener en cuenta frente a un paciente crítico, estudio descriptivo comparativo. “Se comprobó la existencia de errores catastróficos en la administración de la nutrición enteral como: infección local por *Clostridium difficile*, obstrucción y descolocación de la sonda, mucositis, estreñimiento, distensión abdominal, erosión nasal, diarrea, además de la falta de capacitación frente a ello se indica que existe un nivel de conocimientos bajos sobre la nutrición enteral por ende existen complicaciones por una inadecuada manipulación de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería en la UCI. Aceptaron como buenos los sistemas de medición las bombas de infusión, las copas graduadas y las bolsas coloplast.¹¹

El autor Miranda Idrugo M K L., (2017). En Lima. *Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral de terapia intermedia Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas*. En la presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre el conocimiento y la práctica en el manejo de la nutrición enteral del Profesional de Enfermería. El estudio es de tipo descriptivo, correlacionar y de corte transversal. Los

resultados relevaron que el 100% de las participantes recibieron capacitación; en relación al nivel de conocimiento, 56.3% tienen nivel alto, 25% nivel medio, 18.8% nivel bajo asimismo en relación a la práctica, 12.5% tuvieron manejo inadecuado de la nutrición enteral y 87.5% adecuado. Se constituyó que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica profesional de Enfermería en el manejo de la nutrición enteral.¹²

Por otro lado, Martínez Flores R E., Sánchez Olivas A M., y Villanueva Rosales R I., (2012). Nicaragua, Managua. *Conocimiento que posee el personal de Enfermería sobre nutrición enteral en pacientes crítico, en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez, Managua*, cuando se alimenta a un paciente enfermo, la ingesta oral está comprometido debido a diferentes factores el cual es necesario brindar nutrición artificial, con buena nutrición y cuidados de Enfermería ayudaran a mejorar su condición de salud y evitar complicaciones. Es por esta razón que se realiza la investigación con el objetivo de evaluar los cuidados de Enfermería a pacientes críticos con nutrición enteral. El estudio metodológico es descriptivo, transversal con abordaje cuantitativo, se conformó a 8 licenciadas en Enfermería, auxiliar de enfermería, y enfermera general. El instrumento para recolección de la información, se basaron en una encuesta que contiene una serie de preguntas dirigidas a cada uno del personal de enfermería, también se realizó una observación para obtener información sobre los cuidados brindados en base a sus conocimientos de como brindar los cuidados a los pacientes que tienen indicado la nutrición enteral. Los instrumentos fueron validos por jueces especialistas en enfermería, pacientes críticos, el procesamiento de la información fue por medio del programa SPSS mediante tablas y gráficos, como resultados y conclusión se realizó el análisis de estudio en el cual se obtuvieron resultados excelentes para esta investigación, que el personal de enfermería está en un rango de edad de 18 – 55 años, con categoría laboral enfermeras con mención en crítico, todo el grupo de estudio es des sexo femenino y poseen conocimientos sobre nutrición enteral.¹³

Por otra parte, Zurita Aurazo, Karem Mabel (2019) Perú se realizó una revisión crítica cuidados de enfermería para la administración de la nutrición enteral en el paciente crítico Chiclayo Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. *Los cuidados de enfermería para la administración de nutrición enteral, deben sustentarse en evidencia científica.* Con el objetivo de mejorar las condiciones de vida, específicamente en las nutricionales en la persona que se encuentra en cuidados críticos y evitar el incremento de complicaciones y mortalidad. La metodología empleada fue enfermería basada en la evidencia (EBE) desarrollándose 3 de los 5 pasos propuestos. Se partió de la pregunta clínica: ¿Qué cuidados de enfermería deben considerarse para la administración de nutrición enteral en pacientes críticos? Finalmente se seleccionó una revisión integradora: Nutrition therapy for critically ill adult patients; critical review and algorithm creation. La lista de chequeo empleada fue CASPE, el nivel de evidencia es 2 y grado de recomendación Beta. Entre los cuidados a considerarse tenemos: Colocar la cabecera de la cama levantada entre 30° y 45°, la confirmación del posicionamiento del tubo de alimentación cada 3 días, o según los procedimientos de cada UCI, respetar los horarios de administración de dietas enterales y tasas de infusión prescritas, Enjuagar el tubo de alimentación con agua cada vez que dé de comer al paciente (se sugieren 50 ml), no suspender la infusión de la dieta para procedimientos de diagnóstico o exámenes, a menos que se indique específicamente.¹⁴

El autor Gutiérrez A. y otros (2016). Realizaron un trabajo de investigación titulado: *Estudio sobre "Nutrición Enteral en paciente crítico en la Unidad de Cuidados Intensivos", entre noviembre del 2013 y enero del 2014 en la UCI del hospital Río Carrión de Palencia- Alemania.* El objetivo del trabajo fue estudiar en que consiste la nutrición enteral y que medidas de Enfermería debemos tener en cuenta frente a un paciente crítico, fue un estudio descriptivo comparativo dividido en dos etapas: una primera en la que estudia la validez de sus sistemas de medición de dieta, la detección de errores en la administración, la segunda etapa analiza las deficiencias encontradas, llegando a la conclusión: Existencia de errores catastróficos en

la administración de la nutrición enteral, además de la falta de capacitación del personal. Aceptaron como buenos los sistemas de medición las bombas de infusión, las copas graduadas y las bolsas coloplast. Detectaron un 64% de registros con errores Aritméticos en la medición de dietas.¹⁵

Muestra que el autor Vera Gonzales, D. K., (2018). Perú Chiclayo estudio de una revisión crítica: *Aspecto que se debe considerar el profesional de enfermería para brindar nutrición enteral al paciente en estado crítico*. El soporte nutricional en el paciente crítico es de vital importancia por su impacto en la mortalidad, estancia y preservación de la masa tisular entre otros. Se debe garantizar a los pacientes críticos soporte nutricional idealmente por vía enteral por la disminución de la translocación bacteriana y la estimulación de la función de las vellosidades intestinales; es así, que el objetivo de la presente investigación es describir que aspectos se debe considerar el profesional de enfermería para brindar nutrición enteral a un paciente en estado crítico. Se trata de una investigación secundaria, la metodología de la investigación está basada en la evidencia, se tomó en cuenta 8 artículos científicos relacionados con el tema, buscados en bases de datos reconocidas en comunidad científica, como: Scielo, Redalyc, Dialnet y Google Académico. Se seleccionó una guía de procedimientos clínicos que se evaluó con el instrumento AGREE, el nivel de evidencia y potencia de las recomendaciones se ajustó siguiendo la propuesta del grupo GRADE. La respuesta a la pregunta clínica refiere: a lavados de la mano con agua y jabón (A), Colocación de guantes de látex descartables (A), Posición del paciente semifowler o Fowler (B), Identificar posición de la sonda en cada turno (A), Higiene bucal y limpieza del ostoma en cada turno (B), Control diario del aspecto de la sonda, Los niveles de infusión deben cambiarse cada 24 horas (B), Verificar residuo gástrico antes de cada administración de la formula en caso de administración intermitente o cada 6 horas, en caso de administración continua(A), Preparar de la formula a administrar siguiendo normas de bioseguridad (B).¹⁶

Para Miranda. I., K.L. Milagros. (2017) Perú, Lima. *Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral en la UCI del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas* la presente tiene como objetivo analizar la relación entre el conocimiento y la practica en el manejo de la nutrición enteral fue de tipo descriptivo correlacional y de corte transversal. Los resultados relevaron que 100% de las participantes recibieron capacitación; en relación al nivel del conocimiento, 56.3% tiene nivel alto, 25% nivel medio, y 18.8% nivel bajo. Asimismo, en la práctica, 12.5% tuvieron manejo inadecuado de la nutrición enteral, y el 87.5% adecuado. Se concluye que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva.¹⁷

Sin embargo, el autor Barrera Barria. S. J., Huamani. Z., (2018) Perú, Arequipa realiza un estudio de *Determinación de factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos que reciben nutrición enteral en la UCI-UCIM HNCASE EsSalud*. El presente trabajo investigación tuvo como objetivo determinar los factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos que reciben nutrición enteral, el estudio es descriptivo prospectivo y longitudinal que tuvo una duración de tres meses (junio a septiembre). Se trabajó con 15 pacientes, obtenidos de forma no probabilística de tipo intencional, con criterios de exclusión, fueron evaluados durante todo el tiempo de su estancia en el servicio. Se utilizó la prueba de McNemar. Los resultados y conclusiones fue 73.33% varones y 26.67% mujeres. El 93.33% se inició la nutrición enteral precoz y el 6.67% se lo hizo tardía. Se observó que el 86.67 % recibo un aporte de kilocalorías deficiente, y el 13.33% obtuvo un aporte normal; el aporte proteico fue deficiente para el 66.67%, el 26.67% fue normal y el 6.67% fue excesivo. En el aporte de carbohidratos, el 86.67% fue deficiente y el 13.33% fue normal, para las grasas el 80% tuvo porcentaje adecuado deficiente y el 20% normal. El 60% de pacientes se encontró en categoría de enfermedad severa y el 40% dentro de enfermedades moderada según la relación calórica no proteicas por gramo de nitrógeno. Finalmente el 100% presento complicaciones gastrointestinales. Se evaluó el

estado nutricional según la albumina, el 53.33% mejoró y el 46.67% empeoró; evaluando el 66.67% mejoró y el 33.33% empeoró. Se concluye que cada factor estuvo asociado, al menos, a uno de los indicadores nutricionales.¹⁸

Los autores Bermejo de las Heras. S., Arias Díaz J., Blesa Malpica A. L., (2018) España Madrid. *Monitorización de la nutrición enteral como indicador clínico para evaluación de la calidad en Unidades Intensivas en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid*. La nutrición enteral presenta múltiples beneficios en el paciente crítico y su monitorización ha sido establecida por la Sociedad Española de Medicina Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) como indicador clínico de calidad (ICC, pacientes con nutrición enteral correctamente monitorizados en % y así la identificación de complicaciones gastrointestinales). Su objetivo es evaluar el cumplimiento del ICC monitorización de la nutrición enteral, identificando dificultades y posibilidades para su utilización durante 18 meses, fue monitorizado en pacientes de la UCI según criterio de la SEMICYUC. Los resultados y conclusiones el estándar establecido (100%) solo fue alcanzando en control de la sonda y verificación de vómitos, regurgitación y bronca aspiración y la presentación de complicaciones, las más frecuentes el estreñimiento, (42.2%). Distensión abdominal (22.5%). Volumen elevado de residuo gástrico (17.9%) y de Regurgitación el (2.3%). proponemos elaborar una lista de verificación diaria, incluyendo todos los aspectos contemplados estamentos médicos y de enfermería para cada paciente con NE. Destacando la disminución de mortalidad, estancia hospitalaria.¹⁹

El autor Moreno F. y col. (2017). Perú. Estableció un estudio titulado: *“Conocimiento y práctica del profesional de Enfermería en la administración de la nutricional enteral en pacientes con traumatismo craneoencefálico oncológico. Unidad de cuidados intensivos del Instituto Nacional de Chiclayo.”* El objetivo fue evaluar la disminución de complicaciones como desnutrición hospitalaria, mucositis, obstrucción de la sonda, bronco aspiración lo cual se debe al desconocimiento que hay entre los

profesionales de enfermería sobre la nutrición enteral, además del impacto de la terapia nutricional sobre la recuperación de los pacientes críticos internados en las unidades de cuidados intensivos, permitiendo implementar el tema en el proceso de formación y concientización a los profesionales de enfermería que desempeñan en la atención de los pacientes en situaciones críticas de salud, de la importancia y necesidad de formación en esta área específica del cuidado, a fin de poder detectar a los pacientes que se encuentran en riesgo de sufrir complicaciones por una inadecuada administración del soporte nutricional y poder actuar precozmente. De esta manera, el profesional de enfermería, colaborará en disminuir las consecuencias que impactan sobre la morbilidad y mortalidad en esta población de enfermos en particular. ²⁰

Para el autor González B. (2015) Perú que realizó un estudio titulado: *“Estado del conocimiento del personal de enfermería sobre temas de nutrición enteral clínica”*. Cuyo objetivo fue evaluar el nivel del conocimiento del personal de Enfermería sobre temas de Nutrición clínica y Terapia nutricional, para comprobar la presencia de anotaciones relativas a la evaluación nutricional, el estado del apetito, ingresos alimentarios y el cumplimiento de los esquemas prescritos de terapia nutrición. Los resultados del examen tuvieron el siguiente puntaje: Bien: 8.5%; Regular: 24.9%; y Mal: 66.7%; respectivamente. Los resultados del examen de conocimiento fueron independiente a los años de experiencia. El conocimiento del personal de Enfermería sobre Nutrición clínica y Terapia nutricional son escaso. La práctica asistencial de (la) enfermero(a) no incluye la detección oportuna de la desnutrición y sus complicaciones. Se deben ampliar las oportunidades de formación de posgrado de (la) enfermero(a) asistencial, incluyendo la Maestría de Nutrición en Salud Pública. ²¹

El autor de la C de la Rosa, S Bermejo de las Heras., (2017) España. *La evaluación del indicador de calidad clínica en la nutrición enteral temprana en cuidados intensivos*. Que ofrece múltiples beneficios en el paciente crítico su monitoreo fue establecido como un indicador de calidad clínica para las

unidades de cuidados intensivos por la Sociedad española de Cuidados Críticos. Su objetivo fue evaluar el cumplimiento del indicador de calidad clínico en la nutrición enteral temprana en la UCI que recibieron nutrición enteral. La metodología empleada es un estudio longitudinal retrospectivo en 336 pacientes consecutivos en la UCI. Se recopilaron datos, desde su ingreso hasta que se inició la nutrición enteral. Los resultados y conclusiones fueron el cumplimiento del indicador de calidad clínica que fue del 70.2 %, sin alcanzar el estándar establecido del 100%. Se debe analizar las barreras que impiden el cumplimiento de indicador de calidad y volver a considerar su estándar del 100%.²²

Por otro lado, el autor Fajardo G. y col. (2015) Perú. Realiza un estudio de investigación: “Complicaciones más frecuentes por un manejo inadecuado de la nutrición enteral en pacientes quirúrgicos críticos en la unidad de terapia intermedia del hospital Nacional del Cusco. El objetivo fue evaluar el alto grado de complicaciones provocado por un inadecuado manejo de la administración de NE, producto del desconocimiento que hay entre los profesionales de enfermería sobre la nutrición enteral. Los resultados fueron 46% tuvieron complicaciones de diarrea, hipertermia con 13%, vómito 12%. Neumonía 8%, debilidad muscular 10% y 1% de estreñimiento. Concluyendo que para exista complicaciones en la administración de la nutrición enteral se debe por varios factores como deficiencia de higiene en la preparación de la dieta enteral, deficiente funcionamiento del intestino delgado y grueso, disminución de la asimilación de los alimentos, inadecuada administración de NE, bajo sistema inmunológico, problemas gástricos y orofaríngeos.²³

Escortell R y col. Realizaron un estudio titulado: Manejo de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería en el estado nutricional del cáncer. Teniendo como resultado que del 100% de la muestra en estudio 24.9% presentaron un manejo inadecuado y 66.7% manejo adecuado, identificando qué produce un efecto positivo en la mejora del paciente cuando existe un correcto manejo antes de la administración de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería en la Unidad de Terapia Intermedia en el estado nutricional de pacientes con cáncer, ya que el soporte

nutricional está indicado cuando no es posible una adecuada alimentación oral voluntaria, siempre que la capacidad del aparato digestivo permita absorber los nutrientes. Por tanto, el requisito imprescindible para que el paciente reciba dicha alimentación, es que éste tenga un aparato digestivo con una mínima capacidad motora y funcional.²⁴

También Linares E. (2017). Lima. Realizo una investigación de una “Guía de soporte nutricional enteral para pacientes quirúrgicos en la unidad de cuidados intensivos del hospital general Enrique Cáceres “se encontró un deficiente manejo de la nutrición enteral y presencia de complicaciones en la administración de esta, tales como: diarrea 46%, estreñimiento 1%, vómitos 12%, neumonía 8%, hipertermia 31%, hipertonia muscular 38%. El hospital cuenta con una adecuada infraestructura física, dotada de equipos especializados, stock de fármacos, material médico y quirúrgico, proporcionando la aplicación de técnicas y procedimientos por parte del profesional de Enfermería, en conclusiones se demostró desinterés, la rutinización y la falta de capacitación por el profesional de Enfermería. Por ello se vio que permitieron una guía para explicar el manejo que se debe tener en cuenta frente a la nutrición enteral, pero de manera estandarizada, porque el personal de Enfermería realiza su manejo de nutrición enteral a criterio personal sin basarse en un documento estandarizado que guie este manejo.²⁵

Por lo cual también Pérez S. S., (2014) España realizó un estudio en la Unidad de San Juan de Dios Tudela “*protocolo de actualización sobre nutrición enteral en pacientes críticos*”. Como objetivo tuvo actualizar los protocolos de la nutrición enteral en los servicios de la Unidad de Cuidados Intensivos. El estudio fue descriptivo, transversal, donde participaron los trabajadores de la unidad 6 enfermeras, el índice de ocupación fue 87.60% en el año en conclusión el desarrollo de las unidades de nutrición enteral en el hospital con profesionales, especialmente dedicados al soporte nutricional fue clave para conseguir una relación coste-beneficio y para llegar a la excelencia de los cuidados y el uso de protocolos actualizados.²⁶

Asimismo, Zaloga E. y col. En la investigación titulada " Recomendaciones para la valoración nutricional y el soporte nutricional especializado de los pacientes críticos, desarrollado en la provincia Villa Clara, de noviembre del 2013 a noviembre del 2014, con la finalidad de proponer las funciones específicas del personal de enfermería técnica y universitaria que labora en los servicios de cuidados intensivos encontraron, que del 100% de la muestra en estudio el 91.3% tuvo un manejo adecuado antes de administración de la nutrición enteral y un 8.8% manejo inadecuado en la Unidad de Cuidados Intensivos. ²⁷

Los autores Vilcapoma Sedano R. E., Laureano Luna E., Medina Almeyda R. Según la revista ciencia y arte de enfermería el (2019). Perú. Realizo un estudio con el título "*Nutrición enteral por sonda nasoyeyunal conocimiento y práctica del profesional enfermería*". Con el objetivo de establecer la asociación entre el conocimiento y la práctica asistencial del profesional de enfermería de un instituto oncológico especializado de Lima, respecto a la nasoyeyunal, él estudió metodológico fue cuantitativo, nivel correlacional de corte transversal. La muestra fue de 29 enfermeras y el muestreo por conveniencia. Las técnicas aplicadas fueron la encuesta y observación los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y la guía de observación validados con valores de 0.79 y 0.92 respectivamente. Los resultados: Se evidenció que 89.6% de los enfermeros presentaban practicas adecuadas y este porcentaje se fraccionaba de acuerdo al nivel de conocimiento en 31% de nivel alto, 37.9% nivel medio y 20.7% de nivel bajo. Conclusiones: No existe asociación significativa entre el conocimiento y la práctica asistencial del profesional de enfermería respecto a la nutrición enteral por sonda nasoyeyunal.²⁸

Según los autores, Cubero Alpizar, C., Flores, L. M., Rodríguez j., (2016). Costa Rica. El estudio fue *Mejores prácticas para el lavado y manipulación de la bolsa Kangaroo de alimentación enteral*. La nutrición enteral es una valiosa herramienta en la terapia de los pacientes hospitalizados, especialmente en las unidades de cuidados intensivos y en pacientes que, por sus patologías, pierden su habilidad de ingerir alimentos. Con el objetivo

mejorar la calidad de práctica en la manipulación de la bolsa de alimentación. Se aplicó la metodología que señala la práctica clínica basada en la evidencia que trata de localizar hallazgos que respondan a la pregunta clínica planteada mediante el estudio y análisis de investigaciones de alta calidad científica. Resultados ningún estudio respondió directamente la pregunta, sin embargo, varias investigaciones aluden que el lavado de manos y el uso de guantes limpios funcionan como estrategia para la manipulación y lavado de este dispositivo. La calidad de los estudios encontrados es baja ya que provienen de investigaciones basadas en revisión de literatura de poca calidad. Conclusiones: No se encuentra evidencia significativa que respalde el uso de técnica aséptica médica y quirúrgica para el manejo y lavado de la bolsa de Kangaroo alimentación enteral.²⁹

Los autores Tómalá Vera S. L., Tobar Bone N. S. (2014). Ecuador, realizaron una “*evaluación de las actividades del profesional de enfermería en pacientes que reciben nutrición enteral en el área de la Unidad de Cuidados Intensivos en el hospital Teodoro Maldonado Carbo*”, el objetivo es evaluar las actividades del profesional de enfermería en pacientes que reciben Nutrición Enteral en el área de cuidados intensivos. La metodología que se estudio fue descriptiva de corte trasversal. Las conclusiones y resultados el profesional de enfermería influyen significativamente en el mejoramiento del estado nutricional del paciente que recibe nutrición enteral, en el cumplimiento del régimen terapéutico en la conversión del dispositivo por donde se administra. Por parte del profesional de enfermería donde destaca un papel fundamental en la enseñanza de habilidades y potenciación de actitudes que permitan adaptarse a las nuevas situaciones.³⁰

Por otro lado, el autor Pérez F. (2015) Perú. La investigación fue “*Guía de soporte nutricional enteral para pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del hospital Gregorio Marañón*”: el objetivo fue evaluar el conocimiento y la práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral. La metodología que planteo fue descriptiva. Resultados y

conclusiones se determinó que la mayor estancia en UTI, 46% fue de 1- 10 días y con el 11% de 31 – 40 días, que fue la estancia más larga de los pacientes que recibieron nutrición enteral en la Unidad de Cuidados Intensivos. Lo cual dentro del promedio de 10 días de hospitalización los pacientes presentaron algún tipo de complicación esto se debió por la falta de conocimientos en nutrición enteral por el profesional de Enfermería y la mala práctica frente a dicho procedimiento demostrándolo en el resultado de las encuestas aplicadas en la UTI, asimismo del 100% de profesionales de Enfermería que conformaron la muestra en estudio, el 60% tuvo inadecuada capacitación.³¹

Por parte del autor Vásquez M. Realizó un estudio titulado: “*Conocimientos de Enfermería en la Terapia Nutricional Enteral.*” El objetivo de esta investigación fue: valorar el nivel de conocimiento en la terapia de la nutrición enteral. La muestra estuvo constituida por 70 enfermeros las cuales desempeñaban sus actividades asistenciales en el Hospital Regional De Cajamarca, teniendo como resultados: 73% de los encuestados presentan Insuficiente conocimiento y 27% presentan un adecuado conocimiento sobre nutrición enteral. Concluyendo que el personal de Enfermería requiere mayor capacitación respecto al tema y un adecuado manejo en la administración de la nutrición enteral. ³²

El autor Soto Tovar M. (2016) Colombia Intervención del profesional de enfermería en la prevención y manejo de complicaciones de la Terapia Nutricional Enteral del paciente crítico. Como objetivo fue promover al profesional de enfermería en la prevención y manejo de complicaciones en la UCI. La metodología empleada en este estudio fue descriptivo. Los resultados y conclusiones entre los dos tipos de complicaciones se encontraron las de tipo gastrointestinal, las metabólicas y las mecánicas, se describen medidas específicas para prevenir cada tipo de complicaciones siendo todas indispensables para proporcionar la terapia nutricional segura por el profesional de enfermería.³³

Los autores Agudelo G. M., Giraldo N. A., Aguilar N., Barbosa J., (2013). Colombia. Ejecutaron un estudio de la “*Incidencia de complicaciones del soporte nutricional en pacientes críticos*”. El soporte nutricional crea complicaciones que deben detectarse y tratarse oportunamente. Con el objetivo de estimar la incidencia de algunas complicaciones del soporte nutricional en pacientes críticamente enfermos por el profesional de enfermería. La metodología de estudio descriptiva, prospectivo en pacientes con soporte nutricional en unidades de cuidados intensivos, duración del soporte nutricional, vía de acceso tipo de fórmula y complicaciones. Resultados: 380 pacientes evaluados, que recibieron nutrición enteral. Las complicaciones de mayor incidencia de la nutrición enteral fue el residuo gástrico alto (24.2%), seguido de la diarrea (14%), y el retiro de la sonda (6,6%), se asociaron con la duración del soporte nutricional. Conclusiones las complicaciones de mayor incidencia fueron de residuo gástrico alto y de retiro de la sonda es una complicación que amerita mayor seguimiento. La duración del soporte nutricional fue que mostro mayor asociación con las complicaciones en estudiadas es necesario lograr consenso sobre la definición de las complicaciones para establecer comparativos y orientarse a los mejores estándares internacionales y proponer protocolos tendientes a disminuir cada vez más las complicaciones del soporte nutricional para que este cumpla su propósito en el paciente crítico.³⁴

Los autores. Rojas Jara. A. M., Cáceres Martínez. M. E., Morinigo Martínez. L. J., (2017). Paraguay. Por otro lado, realizan un estudio de las. *Complicaciones durante el soporte enteral en adultos mayores en un hospital de referencia*, por ello el objetivo fue identificar las complicaciones gastrointestinales, infecciosas y mecánicas durante el soporte enteral en adultos mayores, la metodología de diseño fue transversal, en el cual se analizaron fichas de 60 años de edad de ambos sexos, con indicación de soporte nutricional enteral, se realizó la revisión retrospectiva de 48 historia clínicas, analizando los datos demográficos, clínicos, de soporte nutricional y las complicaciones mediante estadísticas descriptiva. Los resultados y conclusiones el 54,2% era de sexo femenino, el 72,9% de los pacientes

estaba internado en clínica médica, el 52,1% presento algún tipo de complicación durante al soporte enteral, siendo estas en orden decreciente: gastrointestinal (60%), infecciosas (44%), y mecánicas (20%). Se encontró que la diarrea fue la principal complicación gastrointestinal. Dentro las infecciones, broncoaspiracion y la única complicación mecánica fue el auto retiró de la sonda con formula artesanal o mixta presentaron complicaciones y estas fueron más frecuentes en pacientes con forma de administración tipo bolo y por infusión continua. En conclusiones alrededor de la mitad de los adultos mayores presentaron algún tipo de complicaciones durante el soporte nutricional.³⁵

Por otra parte, el autor Aranda A. y col. (2015) Desarrollo el estudio titulado:” *Nivel de conocimiento en Nutrición Enteral en pacientes críticos en Miembros del Equipo de Salud de Hospital Belén de Trujillo*”. El objetivo fue evaluar el alto grado de prevalencia de desnutrición hospitalaria, se debe al desconocimiento que hay entre los profesionales de enfermería y el resto de los profesionales de la salud, sobre la nutrición enteral, la metodología empleada es de tipo descriptivo, teniendo como conclusión que el 73% de los encuestados, su formación y conocimientos sobre Soporte Nutricional (SN) son insuficientes. Poseen escasa instrucción en Evaluación Nutricional. Los cuidados de enfermería específicos fueron adecuados en un grupo menor. Considerando la elevada prevalencia de desnutrición hospitalaria y el riesgo nutricional de los enfermos críticos es preciso incorporar la asignatura de Soporte Nutricional en la formación de grado como así también desarrollar cursos de postgrado que optimicen la capacitación de enfermería, incorporar técnicas e intervenciones específicas para mejorar la calidad de atención, adecuado monitoreo del paciente con soporte nutricional y la disminución de la morbilidad y mortalidad de los enfermos críticos.³⁶

También el autor Román R. y col. (2015) Arequipa. Realiza un estudio con el tema de : “*Normas De Buena Práctica de Administración de Nutricional Enteral en Pacientes Críticos*” El éxito terapéutico de la Nutrición enteral en los pacientes críticos de la Unidad de Terapia Intensiva, requiere de

Educación y actualización del profesional de Enfermería, su objetivo fue encontrar la capacidad de administrar el tratamiento de la nutrición enteral a los pacientes críticos, brindando aporte de nutrientes necesarios para mantener las funciones vitales, mejorar la tolerancia. La buena práctica de la nutrición enteral comprende en la administración de alimentos en forma líquida, mediante una sonda que se inserta al estómago o intestino delgado.³⁷

Por último, el autor Delgado R. Aplico un estudio titulado: "*Importancia del Rol del profesional de Enfermería en la Terapia Nutricional del Paciente Críticamente Enfermo de la UCI en el Hospital Regional de Cajamarca*" los cuidados que el profesional de enfermería brinda al paciente crítico tiene como primera línea la administración del soporte nutricional enteral. El objetivo de la investigación es garantizar el cuidado del profesional de Enfermería como el uso correcto de asepsia, dosis, vía , técnica, fijación de la sonda según protocolo, posición corporal adecuada (posición Fowler), mantenimiento de la sonda nasogástrica, cuidados de la nariz y boca, cambio del equipo de la sonda nasogástrica , del sistema de infusión y sobre todo la colaboración del paciente .Los resultados fueron: que el 33% de los pacientes hospitalizados tuvieron una disminución significativa de las complicaciones gracias a las medidas de prevención utilizadas en el manejo de la NE y 67% aun presentan complicaciones. Concluyendo que el profesional de Enfermería requiere concientización y capacitación para prevenir complicaciones.³⁸

Según Camarero Q. y col. En su investigación titulada "Nivel de conocimiento de Enfermería sobre nutrición enteral que reciben tratamiento de quimioterapia en la Unidad de Oncología Médica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza" Encontraron que el 77.5% (31) presentan un conocimiento medio, 12.5% (5) conocimiento alto y 10% (4) conocimiento bajo. Los aspectos relacionados al conocimiento alto esta dado porque saben la NE y los métodos de administración de la quimioterapia. Los aspectos relacionados al nivel 51 de conocimiento. Mientras que los

criterios referidos a bajo esta dado porque desconocen de la NE. En tal sentido, el nivel bajo de conocimientos se debe al déficit capacitación de enfermería es un factor de relevancia para la ejecución de cuidados en general y para el soporte nutricional (SN) en particular. Para que el SN sea efectivo y seguro son necesarios conocimientos sobre Evaluación Nutricional (EN), indicación, manejo de técnicas específicas, implementación, monitoreo y posibles complicaciones de la NE dado que la posibilidad de escasa capacitación en este tema específicamente, podría promover intervenciones educativas a efectos de mejorar la calidad de atención nutricional. Sin embargo, en las áreas críticas es frecuente observar falencias en la aplicación de las normas y recomendaciones para el seguimiento y control de la NE, lo que aumenta el riesgo de complicaciones. Numerosos factores influyen en estas circunstancias tales como la falta de sistematización de los cuidados, déficit de personal, escasa capacitación y también las carencias institucionales y de la infraestructura de un servicio de soporte nutricional y metabólico bien organizado para el monitoreo del soporte nutricional. ³⁸

El autor Meza, J. En su investigación titulada “Nutrición Enteral en pacientes críticos” encontraron que el 73% de encuestados tuvieron un conocimiento suficiente sobre Soporte Nutricional (SN). Poseen una buena instrucción en evaluación nutricional cuidados de enfermería específicos fueron adecuados en un grupo mayor. Considerando la elevada prevalencia de desnutrición hospitalaria y el riesgo nutricional de los enfermos críticos es preciso incorporar la asignatura de Salud Nutricional en la formación de grado como así también desarrollaron cursos de postgrado que optimicen la capacitación de enfermería, incorporaron técnicas e intervenciones específicas para mejorar la calidad de atención del paciente crítico, además de brindar un adecuado monitoreo del paciente con soporte nutricional y la disminución de la morbimortalidad de los enfermos. Los resultados muestran la alta capacitación que tienen los profesionales de Enfermería para trabajar en la Unidad de Terapia Intermedia, y de la experiencia profesional que éstas tengan en la especialidad. Toda vez que en esta

unidad (UTI) se administra nutrición enteral a todos los pacientes críticos. Sabemos que la NE es una terapéutica que posee grandes beneficios en la recuperación del paciente, pero su éxito depende de las medidas necesarias que se tiene encuentra antes de la administración de la nutrición enteral no solo de la correcta administración de la nutriente, también de un adecuado monitoreo durante su administración con el fin de evitar complicaciones.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1. Marco Semántico.

4.2. Conocimiento en Enfermería.

El conocimiento del campo de la enfermería, es una disciplina en va en constante evolución; tanto en su desarrollo como ciencia, como también en la práctica profesional relacionados al conocimiento y al aporte del saber, producidos por las enfermeras y enfermeros. La necesidad de aumentar el conocimiento se ha convertido en obligación esto, para sustentar su praxis que ha llevado a la creación de variadas teorías y modelos conceptuales con el fin de orientar el pensamiento crítico de los profesionales de enfermería en forma sistemática, el mismo que constituye el cuerpo de conocimientos propios del campo de la enfermería, que está organizado sistémicamente y lógicamente en teorías que son necesarios adquirirlas.³⁸

El conocimiento propone diversos conceptos y teorías que estimulan el pensamiento humano creativamente, guían la enseñanza y la investigación, lo que permite generar nuevos conocimientos e investigaciones. Por lo que el conocimiento debe ser eje de intereses en la formación de las enfermeras, anudado al desarrollo de habilidades y destrezas; son lo que forman y capacitan a los profesionales en esta área, lo que sin dudas les guiara hacer excelentes, pues el conocimiento tiene poder.³⁹

La experiencia profesional en el campo de enfermería, se va adquiriendo día a día, observando una serie y tipos de patologías y la misma atención que se hace al paciente, con una diversidad de problemas de salud, frecuentemente nos preguntamos; si procedemos y actuamos según los protocolos o acciones de acuerdo a la norma o hicimos todo lo que está a nuestro alcance, para salvar una vida o por lo menos actuamos con esa prontitud o profesionalismo que exige nuestra función hacia el paciente y si en este proceso, nuestro actuar ha sido aplicando nuestros conocimientos, prácticas y experiencia adquiridos en el transcurso de nuestra formación y el trabajo que realizamos día a día, todo por el bienestar y la salud de nuestros pacientes.

Según Mario Bunge. Define el conocimiento como “el conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados.”³⁸

4.1.2. Desarrollo del Conocimiento en Enfermería.

El desarrollo del conocimiento en enfermería, es un tema complejo y muchas veces difícil de tratar, tomando en cuenta que nuestra profesión, trabaja y está en contacto con las personas, dedica y pone su atención en el ser humano en el cuidado minucioso y delicado al paciente. Sabiendo que el ser humano es dinámico, flexible, inquieto y está en constante transición y movimiento, por lo tanto, nuestra disciplina debe ser también dinámica, flexible, pronta, oportuna; con un desempeño humanista, además de versátil en el dominio de cada una de las acciones a realizar, pues la salud y los cuidados al ser humanos, derechos universales, aunque son variables entre culturas en cuanto a su expresión, procesos y patrones.⁴⁰

4.1.3. Niveles de conocimiento.

Conocimiento Aparente: Es el que se logra gracias a los sentidos, es la base de todos los conocimientos científicos, el cual se desarrolla y profundiza por el proceso de comprensión real de la naturaleza.

El conocimiento exige la aprobación de su origen y del comienzo de su verdad, para obtener un conocimiento aparente, se debe desarrollar, percibiendo los hechos de la realidad en forma visible, ya que es la base de todo conocimiento científico, solo permite un reflejo parcial del objetivo en la conciencia del ser humano.⁴¹

Conocimiento Científico: Es el movimiento de la razón que va del conocimiento primario el saber cómo tal, de lo superficial a lo profundo y multilateral por medio de la práctica, la esencia del conocimiento está en el documento de los hechos basados, en el autocuidado de calidad libre de riesgo.

El conocimiento científico, como conocimiento universal, es la base para el desempeño profesional y laboral en cualquier actividad que se desarrolla en el campo de enfermería. Todas las ciencias, aunque puede diferir el contenido o técnicas especializadas emplean el mismo enfoque para llegar al conocimiento y la comprensión permite que enfermería conozca los aspectos fundamentales de la

metodología en la investigación, el cual es racional, analítico, sistemático, verificable a través de la experiencia.⁴¹

Conocimiento Vulgar: Es adquirido y usado espontáneamente, es vago inexacto y limitado por la observación.³⁸

4.1.4. Tipos de Conocimientos.

Según Manuel Kant. En su "teoría de conocimiento" se refiere que el conocimiento está determinado por la intuición sensible y distinguiéndose en dos tipos de conocimientos.⁴²

Conocimiento Puro o Priori: Se desarrolla antes de la experiencia.

Conocimiento Empírico: Elaborado después de la experiencia.

Se considera que el conocimiento, es la adquisición de conceptos, conjunto de ideas que pueden ser ordenados, siendo importante considerar que es adquirido por una educación formal e informal, es decir todos tenemos conocimientos, el cual puede ser vago o inexacto y que se vuelve racional o verificable a través de la experiencia mediante el ejercicio intelectual. Los mismos que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar de unos a otros.⁴³

4.1.5. Conocimientos que sirven de base en los cuidados de enfermería.

Durante la formación y durante la vida activa, la enfermera adquiere un conjunto de actitudes, saberes y habilidades llamados (competencias); estos elementos los adquiere, tanto de su campo de acción propio, así como de conocimientos de los cuidados y como de otras ciencias afines, que completan el cuerpo cognitivo de los conocimientos que necesita. Estos conocimientos se relacionan en un plano de dimensiones estos son: cognitivo, técnico, integradora, de relacional, moral ética y política.⁴⁴

- **Dimensión cognitivos y del aprendizaje:** incluye los conocimientos básicos, la capacidad de aprender la experiencia vivida. La capacidad de formular preguntas y formular hipótesis sobre las experiencias de la práctica clínicas, la curiosidad, la capacidad de atención, la gestión de la información, la auto

adquisición de conocimientos, la capacidad de análisis y resolución de problemas abstractos y la observación y autocríticas de los propios procesos de pensamiento

- **Dimensión noción Habilidades Técnicas:** englobada en un conocimiento de habilidades y destrezas manuales, para la ejecución técnica y las habilidades mentales para la organización y gestión del tiempo y los recursos. Estas nociones y habilidades son procedimientos metódicos y ordenados científicamente que ayudaran a la enfermera a combatir la enfermedad y preservar la salud.
- **Dimensión de la Relacional:** explica la capacidad para compartir y/o transmitir los conocimientos, habilidades y actitudes (docencia). Las aptitudes para el trabajo en equipo, las habilidades de comunicación y la capacidad.
- **Dimensión Moral y Efectiva (Ética y valores):** incluyen los aspectos relacionados con la inteligencia emocional, la capacidad para cuidar y atender la sensibilidad, el respeto así los demás y la tolerancia al estrés.
- **Dimensión Política:** Se refieren a los reglamentos y directrices que contemplan la protección de la enfermera y el cliente, habilidades para incorporar la política y las organizaciones de poder inherente a la manutención del profesional.

4.1.6. Práctica del Profesional de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos

La práctica de los cuidados supone un gran número de conocimientos y habilidades esenciales, para poder suministrar una serie de cuidados de calidad.

La práctica nos permite fortalecer y desarrollar los conocimientos teóricos adquiridos a través del proceso enseñanza-aprendizaje bajo la supervisión de un encargado, el mismo que va coadyuvando con el acervo del personal de enfermería y minimizando las complicaciones, así como las necesidades de nuestros pacientes críticos, esta actividad exigen esfuerzos y refuerzos en nuestros conocimientos y nos marcan el camino que debemos seguir todas las profesionales de enfermería que desempeñamos nuestras funciones en las Unidades de Cuidados Intensivos, sabemos que además del conocimiento empírico y la experiencia, la formación

debe ser continua, puesto que es imprescindible para mejorar la calidad de la atención a los pacientes .⁴⁵

La práctica avanzada hace referencia a un grado elevado de conocimiento, habilidades y actitudes de las enfermeras, requiriendo una formación académica de master.⁴⁵ Lo más fundamental se refiere al conjunto de elementos donde se basa el ejercicio profesional; estos elementos se refieren:

- A la capacidad que ha de tener la enfermera, de basar su práctica en un marco conceptual.
- Aplicar el proceso científico, apoyándolo en determinados conocimientos.
- Poder establecer una relación enfermera-cliente valida.
- Investigación, interpretándola y haciendo uso de ella para la evaluación de la práctica.

4.1.7. Competencias del Profesional de Enfermería que Desempeña su labor en la Unidad de Terapia intensiva.

Las competencias se definen como un conjunto de compartimiento que incluyen conocimientos, habilidades fragmentadas, que en conjunto son fundamentales para el logro de un trabajo exitoso, que hacen saber estar en el ejercicio profesional.

La competencia se construye a partir de la secuencia de actividades de aprendizaje. Estas giran en torno a la importancia y a la revaloración que se da al trabajador, siendo su potencial, su inteligencia, su conocimiento y su creatividad la que adquiere relevancia, para adaptación de los cambios y mejorar la calidad de atención del profesional de enfermería.⁴⁶ Que facilita el quehacer profesional, permitiendo así una sinergia en el equipo inter y multidisciplinario.

La profesión de enfermería, como ciencia fundamental dentro del equipo multidisciplinario de salud, ha demostrado el importante papel que desempeña dentro del proceso de mantenimiento o recuperación de la salud de la persona, la familia y la comunidad; su profesionalización debe estar siempre a la vanguardia en cuanto al cuidado del paciente crítico, en la unidad de Cuidados Intensivos, la enfermera desempeña funciones de atención holística. La vida del individuo en esta área crítica se encuentra en manos del profesional de salud, resaltando la

participación de la enfermera intensivista en el escenario del paciente críticamente enfermo.⁴⁷ se exige cada vez más, tener mayor conocimiento, habilidades y destrezas desarrolladas, para brindar atención de calidad a todo paciente, familia y comunidad; no obstante, el trabajo que se realiza está basado en conocimientos adquiridos formalmente en entidades educadoras, fortaleciendo así en el desarrollo de las habilidades destrezas y conocimiento basados en competencias.⁴⁸

Las competencias del profesional de enfermería, que constituye el objetivo de esta investigación: Es obtener el conocimiento que coadyuve a mejorar la calidad de la atención que se proporciona a los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos. Cabe resaltar que actualmente, se ha avanzado a conformar las competencias indispensables con las cuales debe actuar una profesional enfermera intensivista en las áreas de terapia intensiva. En este desempeño se ha visto favorecido, puesto que en sus ramas educativas ha ido incorporando nuevos procesos, para enfocar la formación desde una perspectiva más integral. Estos procesos demandan cambios en la estructura organizativa de la formación hacia la competencia que deben desarrollar los profesionales, para dar solución a los problemas más relevantes en el campo de la salud, la especialización dentro de la enfermería se ha visto favorecida con este método de evaluación por competencias.

Cada competencia posee niveles o grados de evaluación, establecido en la siguiente escala:

Cuadro N° 1

Evaluación por Competencias Profesionales en Enfermería que Desempeña su Labor en una Unidad de Cuidados Intensivos

Motivación/ interés /compromiso/energía por el trabajo.	4, alto o A de desempeño optimo o de excelencia	3, Bueno o B nivel bueno	2, mínimo necesario o C nivel mínimo satisfactorio	1, o D nivel insatisfactorio o grado mínimo de competencia
Nivel de competencia	Habilidad para actuar con dinamismo y energía en el trabajo, aunque este sea prolongado y exhaustivo. Mantiene el ánimo para trabajar, contagiando a los miembros del equipo y su entorno , para el logro de los objetivos.	Es capaz de demostrar dinamismo y energía, sin que su nivel de rendimiento se vea afectado. Trabaja bien en situaciones de exigencia y presión .	Es capaz de trabajar bien en jornadas de trabajo exigente. Se observa pasividad en el interés que pone en la realización de las actividades.	Tiene escasa predisposición para trabajar en situaciones exigentes, donde su rendimiento decrece ampliamente. No posee interés en terminar tareas encomendadas de acuerdo a la norma .
Comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se presenta un cambio en su rutina de trabajo que demanda mayor esfuerzo nunca se desorganiza y atiende con mucha motivación, interés y profesionalismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja el tiempo adecuadamente. • Muestra dedicación y compromiso con el trabajo que realiza. • Cumple sus responsabilidades. • Mantiene su desempeño adecuado, aun en, largas jornadas de trabajo. • Tiene una adecuada tolerancia y consideración a la presión. 		

Fuente: Juvé E. Marco teórico y conceptual para la definición y evaluación de competencias del profesional de enfermería en el ámbito hospitalario.

Cuadro N°2

Nivel Competencias Para Enfermeras/ros Unidad de Cuidados Intensivos

NIVEL	COMPETENCIAS	DESCRIPCIÓN
***	Motivación	Capacidad de estimular constantemente.
***	Orienta-guiar	Habilidad que posee para poder ayudar.
***	Orientación a la familia	Capacidad para ayudar al usuario y su familia demostrando sensibilidad.
****	Prudencia, juicio, sensatez.	Capacidad de discernir entre lo bueno y lo malo que ocurre dentro la Unidad.
****	Responsabilidad	Compromiso que posee la persona para realizar tareas encomendadas, incluso más allá de sus tareas.
***	Autonomía	Capacidad de responder de manera proactiva y con el respectivo juicio.
***	Capacidad de adaptación	Predisposición a comprender y apreciar.
****	Capacidad de aprendizaje	Capacidad para asimilar nueva información.
***	Capacidad de prever	Capacidad de adelantarse a los hechos por medio de ciertos indicios, sospechas o señales.
***	Capacidad de relacionarse	Capacidad para establecer relaciones de empatía con personas de distinto nivel de conocimiento y cultura.
***	Creatividad técnica	Capaz de ser creíble con todos los miembros del equipo, sobre la base del conocimiento teórico y técnico.
***	Comunicación asertiva	Capacidad de transmitir y recibir mensajes de manera oportuna y eficaz.
***	Conocimiento	Capacidad de aprender, compartir y transmitir.
***	Innovación	Idear nuevas y diferentes formas de soluciones, para problemas en situaciones difíciles.
***	Investigación	Inquietud y curiosidad constante por la búsqueda de información.
****	Integridad/honestidad/ética	Capacidad de actuar coherentemente.
***	Observación	Capacidad de examinar detenida y detalladamente un fenómeno.
***	Tolerancia	Capacidad de respetar aquello que es diferente a sus valores y principios.
***	Autocrítica	Capacidad que posee una persona para distinguir entre sus cualidades y sus defectos.
***	Capacidad de decisión	Capacidad de tomar una determinación y de evaluar las distintas aristas del problema a resolver.
***	Capacidad de planificación y organización	Capacidad de establecer eficazmente prioridades o metas para realizar su accionar.
***	Confianza en sí mismo	Convencimiento que posee una persona que es capaz de realizar con éxito una tarea asignada.
****	Iniciativa	Poseer una predisposición positiva para emprender o crear nuevas oportunidades, nuevas ideas y nuevas acciones.
***	Liderazgo	Capacidad para orientar y guiar al equipo en una dirección determinada.
***	Manejo de estrés	Capacidad, para actuar con eficacia, eficiencia y tranquilidad en situaciones de suma exigencia y presión.
***	Manejo del personal	Capacidad de analizar y prever situaciones difíciles asociadas a sus pares y colaboradores, evaluando continuamente su desempeño.
***	Pensamiento crítico	Capaz de entender una situación o hecho de forma independiente al resto del equipo.
***	Resolutividad	Capacidad de idear soluciones innovadoras, para un problema, atendiendo a las necesidades y objetivos de la unidad.
	Trabajo en equipo	Posee la capacidad de motivar y animar a los miembros del equipo, guiándolos hacia los objetivos comunes de la unidad.

Fuente: Aiva K, Sntos Junior W. Competencias profesionales de enfermeras y su gestión en un hospital privado. Rev Bras Enferm.

4.1.8. Conocimiento y Práctica del Profesional de Enfermería.

La enfermera en la actualidad está desarrollando y utilizando más su cuerpo de conocimientos, basados en modelos y teorías, para fundamentar su práctica y así dejar esta dependencia que ha caracterizado a la disciplina y que la ha dejado solo como la realización de tareas complementarias a la labor médica. La mayor especialización y educación de los profesionales de enfermería, así como el desarrollo a nivel de postgrado en magister y doctorados a favorecido a cultivar el pensamiento y realizar reflexiones respecto de la práctica fundamentadas en estudio de diferentes profesionales conociendo la visión de cada uno y también la implicancia, utilidad y aplicación de teorías y modelos.

Estos modelos conceptuales actúan como una guía para un concreto desarrollo de la práctica, educación, investigación ética, a su vez funcionan como base para el desarrollo del conocimiento clínico y científico orientado la práctica del profesional de enfermería, ambos conocimientos son interdependientes debido a que no puede existir por separado, cada uno de ellos sirve de sustentos al otro favoreciendo el desarrollo de la práctica profesional, debido a que la forma de desarrollo de conocimiento en la disciplina no es basada solo en un área, sino más bien es un complemento y una correlación de saber que organizan y asientan nuestra identidad y que al mismo tiempo mejoran ampliamente los resultados en la práctica.

Los conocimientos y práctica que tienen el profesional de enfermería respecto a la definición, la noción general, en la administración específica, como prevención y complicaciones, están ligados estrechamente al conocimiento y la práctica, de la nutrición enteral, el mismo que es administrada por vía digestiva aportando los nutrientes necesarios, para conseguir un soporte nutricional adecuados.⁴⁹

4.2. Marco Conceptual.

4.2.1. Visión Histórica de la Nutrición Enteral.

Comenzar a revisar la historia de la Nutrición Enteral nos obliga a recordar la alimentación rectal, porque hace 3.500 años aproximadamente fueron los egipcios los que iniciaron esta técnica. La alimentación rectal mediante enemas con alimentos, para resguardar la salud fue recogida en algunos papiros, a través de

una especie de jeringa constituida por una pipeta atada a una vejiga se administraba a presión por vía rectal, una gran diversidad de alimentos como leche, suero lácteo, cereales germinados, vino etc.

Había otras civilizaciones como la griega que mantuvieron estas prácticas en algunas ocasiones, con la finalidad de la nutricional y también con la finalidad de regular el tránsito intestinal como laxante. A pesar del uso de la "Alimentación Rectal" los investigadores clínicos a lo largo de la historia, han buscado mejorar un acceso digestivo más fisiológico, eficaz y seguro.

Fue en 1617, cuando Fabricius y Aquapendente utilizaron tubos de plata que colocaban por vía nasofaríngea para alimentar a niños con tétanos. Estos tubos rígidos, fueron posteriormente sustituidos por tubos flexibles de piel elaborados por Von Helmont. Un siglo más tarde, John Hunter alimentó a un paciente con disfagia por parálisis de los músculos deglutorios utilizando un tubo de hueso de ballena cubierto de piel de anguila y conectado a una especie de vejiga, que actuaba como una bomba de infusión.

Mediante este mecanismo, fueron capaces de administrar con éxito la alimentación como; mermeladas, confituras, huevos crudos, leche y vino, así como la medicación que consideraba oportuno. Esta medida permitió asegurar esta técnica de alimentación nasogástrica como segura y eficaz.⁵⁰

En 1910, cuando Einhorn realiza la nueva técnica de alimentación al criticar abiertamente el uso de los enemas alimentarios e implantar un gran avance en la alimentación enteral, al diseñar una sonda fina que, en su extremo distal, contenía una pequeña pieza metálica de 10-12 g, de manera que por gravedad permitía avanzar la sonda a lo largo del tubo digestivo traspasando el píloro.

Realmente el uso de sondas y el desarrollo de las bombas de infusión, tuvieron su momento álgido en la primera mitad del siglo XIX en Inglaterra, pero no fueron muy difundidos estos avances metodológicos.⁵¹

El Siglo XX en EE.UU., cuando diseños de sondas como los de Einhorn permitieron avanzar en el uso clínico de la nutrición enteral. Las dos grandes dificultades en el

desarrollo inicial de la nutrición enteral, estuvieron siempre relacionadas con los accesos digestivos y las fórmulas empleadas.⁵²

4.2.2. Nutrición Enteral.

La nutrición enteral, es una técnica de soporte nutricional que consiste en administrar los nutrientes directamente en el tracto gastrointestinal (TGI). Necesitando que se administre a través de una sonda implementada por vía nasogástrica, nasoyeyunal o bien a través de una enterostomía para la administración de nutrientes, con el propósito de mejorar o mantener el estado nutricional del paciente.

La nutrición enteral promueve la función de las bacterias comensales intestinales, que ejercen un efecto protector directo al degradar toxinas bacterianas, como prevenir la colonización intestinal por microorganismos patógenos.⁵³

La nutrición enteral a nivel de los linfocitos de la lámina propia intestinal. Estos efectos reducen beneficios clínicos en el paciente crítico con ventilación mecánica, la nutrición enteral, especialmente si es iniciada de forma precoz, y el inicio de la terapia nutricional en las primeras 24-48 horas de la admisión son fundamentales en la unidad de cuidados intensivos, se observa una disminución en las complicaciones infecciosas y de la estancia hospitalaria, así como una tendencia a la disminución de la mortalidad en la unidad de cuidados intensivos.⁵⁴

Estos efectos beneficiosos son más notables en los pacientes más graves en un ensayo clínico realizado en pacientes con enfermedad traumática grave, la administración precoz de nutrición enteral (entendida en este estudio como la administración en las 24 horas de ingreso en unidad de cuidados intensivos), se asoció a una disminución de la permeabilidad intestinal y de las puntuaciones de difusión multiorganica respecto a la administración, más allá de las primeras 24 horas.⁵⁴

4.2.3. Objetivos del Soporte Nutricional en la Unidad de Cuidados Intensivos.

El objetivo de la **nutrición** enteral es:⁵⁵

- Mantener y mejorar la función sistémica, la evolución clínica, enfatizando en disminuir la morbimortalidad, reducir la estancia hospitalaria.
- Prevenir la desnutrición proteico-calórica, mejorar la calidad de vida del paciente crítico.
- Promover la ganancia de peso y la presencia de funcionamiento del tubo digestivo, lo que previene el riesgo de infecciones por translocación bacteriana y el aumento de la desnutrición intrahospitalaria.
- Adicionalmente la nutrición enteral mejora la funcionalidad de las vellosidades intestinales, disminuyendo la traslocación bacteriana.

4.2.4. Ventajas de la Nutrición Enteral.

Los pacientes críticos, son incapaces de alimentarse voluntariamente, por lo tanto, la terapia nutricional debe llevarse a cabo por vía de sondas. El conocimiento y la práctica están importante en la administración de la alimentación para el profesional de enfermería y dar una adecuada alimentación al paciente crítico. Sin embargo, la nutrición enteral presenta ciertas ventajas sobre este beneficio que se obtiene si se inicia de forma temprana: ⁵⁶

- Se mantiene la integridad de la mucosa gastrointestinal, lo que podría evitar la traslocación bacteriana.
- Mantiene el patrón de motilidad intestinal y se consigue mejor utilización de las sustancias nutritivas
- Su administración es fácil y segura
- Es menos costosa y más fácil de ser administrada
- Hay mejor utilización de las nutriciones
- Aumenta el grosor de la mucosa
- Se reduce la incidencia de infecciones
- Mejoría de la contracción de la vesícula biliar lo que lleva a reducir en la formación de cálculos
- Aumenta la estimulación pancreática con reducción en la secreción tardía e insuficiencia funcional

- Mejoría en la cicatrización de anastomosis quirúrgica
- Reduce la incidencia de hemorragias digestivas
- Resulta más fácil de preparar, administrar y controlar.

4.2.5. Indicaciones de la Terapia Nutricional Enteral.

La alimentación enteral, está indicada en los pacientes, que presenten alteraciones patológicas y no pueden ingerir los alimentos en cantidad, calidad suficiente a pesar de tener un tracto gastrointestinal funcional. Las alteraciones pueden ser clasificadas según sea la patología que tenga el paciente y su condición de salud para cubrir sus requerimientos y soportes nutricionales.⁵⁷

- Lesiones del sistema nervioso central (accidente vascular, traumatismo craneal)
- Ventilación mecánica
- Sedación
- Anorexia
- Desnutrición
- Depresión grave
- Enfermedad de Alzheimer, demencia
- Caquexia de origen cardíaco
- Cáncer
- traumatismo
- Cirugías
- Grandes quemaduras
- Pancreatitis y Disfagia

4.4.6. Contraindicaciones de la Terapia Nutricional.

La nutrición enteral, está contraindicada cuando el tracto gastrointestinal no este funcionando ni accesible o se requiera mantener en reposo entre estas tenemos: ⁵⁸

- Obstrucción intestinal Completa
- Íleo adinámico o hipo motilidad intestinal
- La presencia de diarrea severa

- La existencia de fistulas intestinales externas proximal
- El paciente en estado de shock
- La presencia de pancreatitis aguda severa
- Insuficiencia cardiaca con sospecha de que la alimentación enteral puede perjudicar al gasto cardiaco

Las situaciones en las cuales el tracto gastrointestinal no esté funcionando

- Peritonitis
- Obstrucción intestinal
- Vómitos incoercibles
- Íleo paralítico
- Diarreas severas, provocando dificultades para el manejo metabólico
- Enfermedades intestinales inflamatoria
- Fistulas intestinales
- Síndrome de intestino corto
- Hemorragia digestiva activa
- Varices esofágicas
- Reposo intestinal por sospecha de perforación

Existen ciertas situaciones clínicas (como Pancreatitis, fistulas digestivas, isquemia intestinal, intestino corto, enfermedad inflamatoria intestinal, etc.) en las que, presumiblemente, la Nutrición Enteral, presentara mayor incidencia de complicaciones, lo cual no contraindica la nutrición enteral, sino que obliga a una monitorización más cuidadosa de la misma.

4.2.7. Tipos de Dieta Para Nutrición Enteral.

Existe numerosos preparados de nutrición enteral se clasifican en 5 grandes grupos según la necesidad de la enfermedad y la función gastrointestinal del paciente.

Suplementos Nutricionales.

Son aquellos productos que se utilizan en el tratamiento de situaciones metabólicas especiales, diseñados para completar los alimentos de consumo ordinario que son insuficientes para cubrir las necesidades de un paciente. Son formulas no necesariamente completas, ni necesariamente equilibradas y aportan macronutrientes en distintas proporciones, su composición está diseñada para ser administrados como complementos de una base, pues son incompletos nutricionalmente. Puede ser hiperproteicos (si aportan una proporción elevada de proteínas), calóricos proteicos energéticos (aporte de calorías) y con aportes variables de lípidos en su composición. Generalmente también aportan vitaminas y minerales. Pueden ser hiperproteicos, calórico-proteico, calóricos (no aportan proteínas), son específicos para determinadas enfermedades.⁵⁹

Dietas Modulares.

Son preparados de un nutriente, diseñados para poder realizar una formula nutricional específica, para un paciente determinado. Se dispone de módulos de proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, oligoelementos y minerales. La combinación de varios módulos puede utilizarse para llevar a cabo una Nutrición enteral completa. Se utiliza para pacientes con requerimientos especiales de energía y nutrientes que permiten realizar la dieta con la cantidad deseada de cada uno de los componentes independientemente.

Homogenizados de Alimentos Naturales.

Son preparados elaborados a partir de alimentos naturales. Son homogéneos de baja viscosidad. Con estos preparados se pueden cubrir las necesidades nutricionales de macro y micronutrientes.⁶⁰

Dietas de Composición Química Definida.

Es el grupo numeroso, y se clasifican en diferentes subgrupos:

A. Según el Tamaño de las Moléculas, si Están Hidrolizadas (se facilita la absorción de nutrientes) o no:⁶¹

- Dietas poliméricas. Con proteínas enteras (lacto albúmina, caseinato cálcico/sódico, proteína de soja), carbohidratos y triglicéridos, generalmente de cadena larga (LCT), que provienen de aceites vegetales. Se requiere un tracto con capacidad digestiva, no sólo absorptiva. Su osmolaridad es baja (entre 130 y 380 mOsm/l) y su sabor es agradable.
- Dietas oligoméricas. Sus moléculas son fraccionadas y en su composición presentan péptidos como fuente proteica, mono, di o trisacáridos como fuente de hidratos de carbono, y mezcla de cadenas de triglicéridos de cadena media (MCT) y larga. Su osmolaridad es elevada (entre 350 y 550 mOsm/l) y su sabor es más difícil de ocultar. Si el aporte proteico se hace con aminoácidos, se trata de dietas elementales, y su osmolaridad es más elevada (440-650 mOsm/l).

B. Según el Contenido Proteico:

- Dietas normoproteicas. Aproximadamente un 16% de las kcal totales de la dieta son de proteínas.
- Dietas hiperproteicos. Las proteínas representan más del 18% de las kcal totales de la dieta, habitualmente entre un 20 y un 24%.

C. Según el Aporte de Fibra, que Actúa Como Modulador Intestina:

- Dietas con fibra. Puede variar la relación fibra soluble, fibra insoluble.
- Dietas sin fibra.
- Dietas poliméricas normoproteicas, con o sin fibra, normo calóricas (1 kcal/ml) o hipercalóricas (> 1,4 kcal/ml).
- Dietas poliméricas hiperproteicos, con o sin fibra, normo calóricas o hipercalóricas.
- Dietas oligoméricas normoproteicas, normo calóricas o hipercalóricas.

- Dietas oligoméricas hiperproteicos, normo calóricas o hipercalóricos.

Dietas Para Situaciones Clínicas Especiales.

Son aquellas cuya composición está especialmente adaptada a las necesidades de una patología determinada:⁶²

- ***Dietas para diabéticos:*** Son dietas con un aporte proteico del 10- 20% de las kcal totales. Los carbohidratos representan el 45-60% de las kcal, principalmente polisacáridos y fructosa (< 20% del valor calórico total). Pueden estar enriquecidas con fibra, que contribuye al control de la glucemia. No existe evidencia suficiente para recomendarla sistemáticamente a los pacientes con diabetes mellitus2.
- ***Dietas para insuficiencia renal:*** Es una dieta con un bajo contenido proteico, con los aminoácidos esenciales, un alto aporte calórico y un bajo contenido de electrolitos. Aporta vitaminas y micronutrientes.
- ***Dietas para insuficiencia hepática:*** Dieta con aporte proteico modificado, rico en aminoácidos ramificados y baja en aminoácidos aromáticos.
- ***Dietas para insuficiencia respiratoria:*** es una dieta que se utiliza lípidos como principal fuente calórica, con el fin de minimizar la producción de CO2 a partir del metabolismo de los carbohidratos. Se aconseja para pacientes en situación aguda de EPOC o pacientes diabéticos en fase de estrés.
- ***Dietas con enfermedades inmunológicas, estrés metabólico:*** formula con un alto aporte proteico. La administración de aminoácidos de cadena ramificada especialmente en la leucemia, estimulan la síntesis proteica y disminuyen la degradación de proteínas y el catabolismo muscular.
- ***Dietas enfermedades oncológicas:*** formulas poliméricas con fibra. Enriquecidas con ácidos omega 3 y amoniacos ramificados.

El estreñimiento suele aparecer, en pacientes con nutrición enteral, generalmente por los problemas de inmovilidad que presentan. Es importante ver que el paciente

recibe un aporte adecuado de fluidos. Si la dieta es baja en residuos, deberá modificarse. Si persiste, será incluir tratamiento farmacológico. La broncoaspiración es una de las complicaciones más graves. Es recomendable la administración posprandial en pacientes de riesgo, y mantener incorporado al paciente.

4.2.8. Terapia Nutricional Enteral.

La terapia nutricional, se define como un conjunto de procedimientos terapéuticos que apuntan al mantenimiento o a la recuperación del estado nutricional del paciente por medio de la nutrición enteral. La terapia nutricional enteral ha sido reconocida por su composición de los nutrientes, que busca preservar la mucosa intestinal y también favorecer el mantenimiento del homeostasis y de la inmunidad.

4.2.9. Soporte y Mantenimiento Nutricional en Paciente Crítico.

El soporte y el mantenimiento nutricional, constituye una estrategia esencial que el enfermo debe utilizar con el fin de detectar los riesgos de una nutrición deficiente, minimizar las complicaciones, garantizar la calidad en los cuidados y la seguridad en los procesos asistenciales además de ayudar a reducir el tiempo de internación y el coste hospitalario.

El soporte nutricional, para pacientes en cuidados intensivos que no pueden recibir alimentación vía oral, se debe iniciar durante las primeras 24 a 48 horas luego del ingreso a menos que el paciente presente inestabilidad hemodinámica, debe posponerse hasta que el paciente se encuentre completamente reanimado y estable. Algunos criterios indicadores pueden ser dependiendo a la presión venosa central entre 8 y 12 mm Hg, presión arterial media entre 65 y 90 mm Hg y saturación de venosa central de oxígeno por encima 70%, también se debe considerar con precaución en pacientes con soporte de vasopresor.⁶³

En los índices alarmantes de 40 a 60% de casos de desnutrición hospitalaria constituyen un tema que despierta gran atención en la necesidad de seguimiento por parte del equipo multidisciplinario en diferentes países de América Latina.⁶⁴

La malnutrición en el paciente crítico es un problema común y su consecuencia más importante es el aumento en la mortalidad y morbilidad, la cual se ha asociado con

una mayor incidencia de infecciones retrasados en el proceso de cicatrización de los tejidos, disminución en la funcionalidad muscular, aumento de la estadía hospitalaria y mayor costo en la tensión el propósito de disminuir riesgo de malnutrición en estos pacientes, el soporte nutricional es fundamente y debe ser parte de su manejo integral.

Los pacientes en unidad de cuidados intensivos casi siempre requieren de soporte nutrición especializada, asimismo, se necesitan cuidados de enfermería más complejos en virtud del largo periodo de hospitalización el cual debe estar a cargo de un equipo multidisciplinario y el desempeño de la enfermera es considerado de gran importancia, por el hecho de que es uno de los profesionales que permanece todo el tiempo al lado del paciente y provee una amplia variedad de información que será de ayuda en la planificación multidisciplinaria de los cuidados.⁶³

Su método para realizar su evaluación nutricional y determinar los requerimientos de energía; los aspectos más relevantes del soporte nutricional y las complicaciones más frecuentes de la nutrición enteral, El déficit calórico- proteicas una de las características del paciente critico debido al catabolismo alto.

4.2.10. Valoración de los Requerimientos Nutricionales.

En pacientes que presentan alto riesgo nutricional se debe iniciar la Nutrición enteral lo más pronto sea posible. En un bajo goteo, procurando alcanzar su meta calórica en un lapso de 24 a 48 horas si presenta adecuada tolerancia, de lo contrario se debe procurar alcanzar al menos un aporte mayor al 80% de los requerimientos energéticos y proteicos del paciente dentro de las 48 a 72 horas posterior al inicio del soporte nutricional.⁶⁵

Una vez calculados los requerimientos calóricos, su distribución se hará en función de los distintos tipos de nutrientes.⁶⁶

Proteínas.

Deben constituir entre 15-20% del aporte calórico total. Un gramo de proteínas aporta 4 kcal; 6.25 gramos de proteínas contienen 1 gramo de nitrógeno. Las recomendaciones estándares son de 0.8g/kg/día, lo cual resulta insuficiente en

situaciones de estrés metabólico y enfermedad, incrementándose las necesidades de aporte proteico hasta 1.3-1.5 g/kg/día.

Hidratos de Carbono.

Suponen un 50-60% de las calorías totales. 1 gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal. Se recomienda administrar entre 4-5 g/kg/día y no sobrepasar los 7 g/kg/día.

Lípidos.

Entre 25-30% de las calorías totales (10-20% monoinsaturadas, 7-10% saturadas, 8-10% polinsaturadas). 1 gramo de lípidos aporta 9 kcal. Se recomienda administrar entre 1-1.5 g/kg/día. Los requerimientos de ácidos grasos esenciales se sitúan en 3-5 g/día.

Agua y Electrolitos.

Su distribución está en función del peso corporal y el balance hídrico diario. En general, 1cc de agua por Kcal de gasto energético total. Según la edad, 30-35 ml/kg/día de agua entre los 18-65 años y 25ml/kg/día en >65 años. El empleo de la hidratación por vía oral o por vía intravenosa va a estar condicionada por la tolerancia oral del paciente, las pérdidas (diarreas, fístulas, sudoración) y por su situación hemodinámica. En pacientes muy desnutridos, o en insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal oliguria, el aporte de agua deberá disminuirse (1500-2000 ml/día máximo) ya que la producción de agua endógena resultante del metabolismo de los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas puede ser clínicamente importante. Los aportes de electrolitos van a depender de las pérdidas de los mismos y de sus niveles en plasma:

- **Sodio:** Nivel plasmático 140 mEq/l. Las pérdidas se repondrán lentamente de acuerdo con la siguiente fórmula: o Déficit de Na (mEq/l) = 0.6 x peso corporal (kg) x (Na deseado – Na actual)
- **Cloro:** Nivel plasmático: 100 mEq/l
- **Potasio:** Nivel plasmático: 3.5-5.5 mEq/l. En general se acepta que son precisos entre 80-100 mEq para elevar 1 punto la cifra de potasio en sangre. En condiciones normales se considera que el aporte de 50-60 mEq/día es suficiente.

Vitaminas y Oligoelementos.

Para conocer la ingesta apropiada de vitaminas y minerales hay que considerar los siguientes aspectos:

- Cantidades necesarias en sujetos sanos - Naturaleza de la enfermedad
- Reservas corporales de los elementos específicos
- Pérdidas normales y anormales por piel, orina y tracto gastrointestinal.
- Interacciones con fármacos.

4.2.11. Determinación de Requerimiento de Energía en el Paciente Crítico.

Los seres humanos necesitan de energía para el mantenimiento de la vida; la energía para soportar los procesos vitales que es obtenida por la oxidación de los nutrientes, contenidos en los alimentos ingeridos. Los requerimientos especiales de energía o nutrientes son de vital importancia para los pacientes que se encuentran en estado crítico ya que su recuperación va de la mano con el tratamiento y su nutrición. ⁶⁷ Es importante que el profesional de enfermería conozca sobre el tema para el manejo de la nutrición enteral.

Mal Absorción: Los pacientes con patologías diferentes de acuerdo a su condición de salud, suelen desarrollar síndrome de mal absorción, esto no es más que la incapacidad para absorber ciertos azúcares, grasa, proteínas o vitaminas de los alimentos. También puede implicar una absorción general insuficiente de alimento. Los pacientes en estado crítico requieren de todos estos nutrientes ya que son necesarios para su organismo.

Diversas Situaciones Clínicas: El shock hipovolémico provoca un estado crítico en los pacientes por lo cual muchas veces es indicada la nutrición enteral en estos pacientes para el requerimiento de nutrientes que necesita para su recuperación. Los pacientes que sufren esta afectación sufren de una pérdida grave de sangre y líquido que hace que el corazón, sea incapaz de bombear suficiente sangre al cuerpo, este tipo de shock provoca que muchos órganos dejen de funcionar.

Formulas Indicadas de Acuerdo al Diagnóstico: Son formulas adaptadas a una determinada patología o situación del paciente, en la que los requerimientos nutricionales se alejan de la normalidad. Las patologías en las que se emplea formulas especiales son:

- Nefropatías se emplean formulas con restricción en proteínas, pero con los aminoácidos esenciales. Se retrasa así la progresión del deterioro de la función renal. Si el paciente está recibiendo diálisis, las proteínas no se limitan, pero si se controlan los fluidos y el aporte de iones como el fosforo, sodio y potasio. En ocasiones conviene suplementar la formula con calcio y vitamina D. A veces se añade hierro y vitaminas hidrosolubles.
- Hepatopatías las formulas contienen una restricción de proteínas para evitar el acumulo de amonio, son ricas en aminoácidos ramificados.

Diabetes como fuente de hidratados de carbono se emplea el almidón de tapioca modificado y cierta cantidad de fructosa para mejorar el sabor. La fórmula es rica en lípidos y los hidratados de carbono están disminuidos. En estas fórmulas a veces se incorpora fibra del tipo soluble, que mejora la tolerancia a la glucosa al disminuir o retardar la absorción.⁶⁸

4.2.12. Sistematización del Cuidado de Enfermería en Terapia Nutricional.

El control de riesgo nutricional debe ser continuo y debe estar a cargo de un equipo multidisciplinario de terapia nutricional. El papel activo de la enfermería en la terapia nutricional debe promover la optimización de la oferta calórico-proteico, prevenir las enfermedades relacionadas con las lesiones, minimizar el sufrimiento asociado con el diagnóstico y el tratamiento y proteger al individuo con riesgo potencial experimentar un trastorno del estado nutricional la asistencia de enfermería puede dividirse en: ⁶⁹

Triaje Nutricional.

La identificación del paciente en riesgo nutricional puede favorecer el inicio precoz de la terapia nutricional, lo que mejora la respuesta al estrés metabólico. Además

de promover la reducción de los costes de una internación prolongada y una mayor calidad de vida. El traje nutricional es una recomendación mundial que puede ser promovida por cualquier miembro o profesional de la salud previamente formado para identificar los signos clínicos síntomas de la carencia nutricional en pacientes hospitalizados en un periodo de hasta 72 horas después de la admisión.

Existe varias herramientas que permite la identificación del riesgo de desnutrición por la evaluación conjunta de medidas antropométricas, la presencia de enfermedad de base o de riesgo alto, la presencia ausencia de pérdida de peso, la ingesta alimenticia y el vómito y diarrea, pero no existe un consenso sobre todo ideal en la admisión durante el periodo de hospitalización.

Seguimiento del Gasto Calórico-Proteico y Realización del Balance Hídrico.

Se realiza una estimación del aporte calórico y proteico, considerándose las necesidades individuales y el estado clínico del paciente. Tanto en situaciones de estrés metabólicos como en los pacientes críticos las recomendaciones iniciales para alcanzar la meta calórica son de 20 a 25 kcal/kg/día. Para el aporte calórico, las recomendaciones de las directrices actuales son de 1.2 a 2 g/kg/día. Para que ese cálculo sea efectivo es imprescindible que el balance hídrico realizado por los profesionales capacitados del equipo de enfermería sea fidedigno y se registre periódicamente en los formularios de control.

En los pacientes en estado crítico se utiliza bombas de infusión para Nutrición Enteral el control del balance hídrico parcial inicial intervalos 2, 3 o 6 horas y el balance total de las 24 horas, lo que permite una mayor visualización entre el volumen prescrito y el infundido.

La verificación entre el volumen prescrito y la infundida forma parte de los cuidados de enfermería y permite asegurar la administración exacta del volumen, así como visualizar los procedimientos de enfermería y de ser ayudada en la detección de errores y de programación de bomba de infusión.

Los errores en el control del balance hídrico pueden proveer datos imprecisos o interferir en innumerables conductas (como en la progresión de la terapia pertinente) y retardar la evolución clínica del paciente.

Cuidados de Enfermería a la Cabecera del Paciente.

El enfermero y/o enfermera, debe elaborar un plan sistematizado en el momento que antecede al ofrecimiento y durante la provisión, que busque corregir deficiencias y prevenir complicaciones.

Previsión y Manejo de Complicaciones Asociadas a la Nutrición Enteral.

El reconocimiento de las posibles complicaciones existentes en la nutrición enteral puede hacer que la atención sea precoz y en consecuencia, reducir los costes y las tasas de morbilidad y mortalidad.

A pesar que la nutrición enteral ofrece claras ventajas en relación con las posibles complicaciones es importante prevenir y manejar. El papel de la enfermería es clave en los pacientes críticos y evitar las complicaciones derivadas del uso de esta técnica de soporte nutricional.

Se deben vigilar especialmente el cuidado de la mucosa nasal y oro faríngea, el cuidado de limpieza de la sonda y los sistemas de infusión, la posición del paciente en el momento de administrar la nutrición enteral para evitar la bronco aspiración, así como revisar periódicamente el residuo gástrico, vigilar el ritmo de infusión de la enteral, monitorizar las posibles pérdidas de fluidos, controlar el balance hidroelectrolítico, prestar atención a la presencia de signos clínicos como dolor, distensión abdominal, náuseas, vómitos, regurgitación, dificultad respiratoria etc.

Las complicaciones con base en los reportes de otros estudios y de las experiencias clínicas de los investigadores, Sin embargo, existe una serie de complicaciones que requieren ser conocidas, tratadas y valoradas por el personal encargada del control de esta terapia nutricional. No obstante, aunque la experiencia alcanzada en el empleo de la nutrición enteral ha permitido disminuir el número de complicaciones asociadas a la nutrición enteral.

Las complicaciones asociadas a la a la nutrición enteral son englobadas en grupos: mecánicas, infecciosas, metabólicas, respiratorias y gastrointestinales.

CUADRO 3

COMPLICACIONES DE LA NUTRICIÓN ENTERAL E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

MECÁNICAS: Las complicaciones pueden presentarse durante la terapia de nutrición enteral y la forma de prevenirlas		
Complicación	Causas	Intervención de Enfermería
Obstrucción del acceso enteral	Irrigación inadecuada de la sonda enteral	Cumplimiento de rutinas para el mantenimiento de la permeabilidad del acceso enteral. Irrigación de la sonda antes y después de la suspensión de la administración del alimento.
	Formación del compuesto insoluble generado por la interacción entre el fármaco y los nutrientes o la alteración de la estabilidad de la fórmula enteral.	Se recomienda la sustitución por medicamentos de presentación líquida o fórmula magistral, cuando sea posible Irrigación de la sonda entre la administración de medicamentos.
	Dilución inadecuada de la fórmula enteral.	Realizamos el movimientos uniformes y periódicos del frasco para comprobar signos de aglutinación de la fórmula.
	Viscosidad elevada de la fórmula enteral.	Verificación de la viscosidad del alimento en relación con el diámetro de la sonda enteral. Ante una falta de éxito en la desobstrucción, retirar la sonda e insertar una nueva.
Irritación nasofaríngea naso labial	Uso prolongado de sonda gruesas de material no compatible, como goma o vinilo.	Utilización de sondas finas, de materiales biocompatibles, como silicona o poliuretano.
	Compresión de la sonda enteral en la fosa nasal.	Reevaluación de la fijación de la sonda enteral con el fin de evitar la compresión de las narinas.
Desplazamiento de la sonda enteral	Tos.	Retiro de la sonda y colocación en la otra narina.
	Vómitos.	Recolocación de sonda enteral y verificación de su posición antes de iniciar la infusión.
	Desplazamiento de la sonda de gastrostomía hacia el intestino delgado.	Comprobación de la fijación de la gastrostomía.
Irritación de la piel y escoriaciones alrededor de la ostomía	Extravación de secreción gástrica o intestinal alrededor del estoma.	Utilización de apósitos adecuado de acuerdo con la norma institucional.
		Mantenimiento de la fijación del botón de la ostomía
GASTROINTESTINAL :		
Volumen gástrico residual elevado	Vaciamiento gástrico lento.	Verificación del residuo gástrico cada 6 horas. Ante la imposibilidad de controlar el residuo gástrico, observar la circunferencia abdominal y signos de distensión abdominal y náuseas.
		Colocación de la porción distal de la sonda enteral en el ligamento de treitz.
		Utilización de la infusión continua
		Administración de medicamentos procinéticos.
	Cabecera de la cama no elevada, por lo menos, 30° durante y después de la infusión de la terapia nutricional enteral.	Mantenimiento de la cabecera de la cama elevada, como mínimo a 30° a 45° durante la infusión de la nutrición enteral y hasta 30 minutos después de la infusión intermitente.
	Disminución del peristaltismo.	Utilización de dietas ricas en fibras. Aumento del volumen líquido, conforme a la orientación del EMTN.

Estreñimiento	Deshidratación.	Evaluación del balance hídrico, suplementando cuando sea posible.
		Administración de agua después de la infusión de la alimentación enteral o en intervalos programados, de acuerdo con la orientación del EMTN
Distensión		Interrupción de la nutrición enteral para identificar y tratar la causa.
Náuseas y Emesis		Suspender temporalmente la nutrición enteral para identificar y tratar la causa.
Diarrea	Uso de medicamentos (por ejemplo, antibióticos de amplio espectro).	Uso de protocolos de antibioticoterapia específicos y seguimiento diario.
		Solicitud de elevación clínica del servicio de control de infección y epidemiología hospitalaria.
		Solicitud de coprocultivo de acuerdo con la prescripción médica.
		Evaluación de la posible sustitución de antibióticos
	Infusión rápida de la nutrición enteral en bolo o intermitente.	Uso de infusión continua por bomba siempre que sea posible.
	Contaminación microbiana.	Recomendación de mantener buenas prácticas en la preparación, la conservación y la administración de la fórmula enteral.
Utilización de equipamientos limpios, capacitación del equipo de Enfermería y nutrición en cuanto a las técnicas de asepsia y almacenamiento adecuado de los frascos de nutrición enteral.		
Infusión de dieta enteral fría.	Administración de la fórmula enteral a temperatura ambiente.	
INFECCIOSAS		
Gastroenterocolitis	Lavado inadecuado de las manos antes de preparar la fórmula enteral y de su administración.	Lavado adecuado de las manos antes de la preparación de la dieta y de la manipulación de la fórmula enteral, observándose la higiene adecuada, incluso de los materiales necesarios para su administración.
	Higiene inadecuada de los elementos utilizados en la preparación de la fórmula enteral.	Control adecuado de la higiene de los utensilios usados para la administración de la fórmula enteral, incluso del área de preparación.
		Utilización de fórmulas enterales comerciales esterilizadas (cuando sea posible) o técnica aséptica durante su preparación.
	Uso prolongado del mismo sistema de administración de la terapia nutricional enteral.	Cambio del sistema de administración de la fórmula enteral (equipos, frascos), como máximo cada 24 horas o según las recomendaciones del fabricante.
	Contaminación de la fórmula enteral por manipulación excesiva del sistema de administración y uso de fórmulas enterales con sistema abierto.	Infusión de dieta enteral, preferentemente por sistema cerrado.
	Manipulación de fórmula enteral a temperatura ambiente cuando se requiere durante periodos prolongados.	Administración de dieta enteral en un periodo máximo de 2 horas (si se considera la forma intermitente).
METABÓLICAS		
Hiper glucemia	Resistencia a la insulina (diabetes, traumatismo, sepsis, uso de corticoides).	Administración de insulina intravenosa, subcutánea o hipoglucemiantes orales, conforme a prescripción médica.
		Control diario de la glucemia capilar, conforme a recomendación médica.
Alteración de las funciones hepáticas	Sobrecarga calórica, sustratos inapropiados y toxinas.	Observación de los niveles de transaminasas.
		Utilización de fórmulas especializadas.
RESPIRATORIAS		

Neumonía espirativa	Posición inadecuada de la sonda.	Evaluación de la posición inicial de la sonda mediante la verificación de la tira de fijación de esta, la aspiración del residuo gástrico y por radiografía abdominal.
	Posición inadecuada del paciente.	Mantenimiento de decúbito elevado (30°) o de posición sedente Aspiración del residuo gástrico antes de infundir cada dieta o cada 6 horas en pacientes adultos, según la rutina institucional.
	Desplazamiento de la sonda enteral con migración hacia el esófago.	Comprobación de la localización de la sonda enteral antes de iniciar la administración de la dieta y de los medicamentos, retirar la sonda enteral y volver a insertarla en caso que sea necesario.
	Obstrucción del esófago por sonda enteral de diámetro grueso.	Utilización de sondas de diámetro menor para prevenir la lesión del esfínter esofágico inferior.
	Reflujo gastroesofágico disminución del reflejo de la tos.	Infusión de la dieta enteral en la porción duodenal o yeyunal, cuando sea posible.
	Regurgitación del contenido gástrico (que con frecuencia se asocia con vaciamiento gástrico lento).	Control de residuos gástricos, según la rutina institucional. Uso de sonda nasogástrica para drenaje o sonda Nasoyeyunal en las situaciones en que sea posible la alimentación pospílorica y el drenaje gástrico.

Fuente: Nutrición Enteral; soporte de Terapia Nutricional. Enfermería en Cuidados Intensivos.

4.2.13. Métodos de Valoración Nutricional de Paciente Crítico.

Desde el punto de vista práctico, la información sobre el estado nutricional de un paciente puede lograrse a través de una valoración adecuada donde se debe considerar:

Historia Clínica: Que incluya todos aquellos problemas médicos o quirúrgicos que afecten a los requerimientos nutricionales, así como los distintos tratamientos farmacológicos recibidos.

Historia Dietética: Costumbres alimentarias, (número de comidas, horario, ingesta de líquidos, restricciones alimentarias, intolerancias, síntomas digestivos (disfagia, vómitos, diarrea, dolor abdominal).

Exploración Física: Pérdida de grasa subcutánea, disminución de la masa muscular, edemas, lesiones cutáneas y en faneras.

Medidas Antropométricas:⁷⁰

- El peso y la talla deben registrarse siempre en la historia clínica.
- Pliegue cutáneo tricípital (PCT): Punto medio entre el acromion y el olécranon del brazo no dominante. Evalúa los depósitos de grasa.

- Circunferencia muscular del brazo (CMB): Se correlaciona con la cantidad de proteína muscular del organismo. Se mide la circunferencia braquial (CB) a nivel del punto medio del brazo (hallado para la determinación de PCT) y posteriormente se determina de forma indirecta la CMB de acuerdo con la fórmula: $CMB = CB - (PCT \times 0.314)$.

Determinaciones Analíticas:⁶⁹

- Hemograma y coagulación.
- Electrolitos séricos, calcio, fósforo, magnesio.
- Hierro sérico y ferritina.
- Creatinina y urea (balance nitrogenado): Valora el recambio proteico y permite valorar la eficacia de la terapia nutritiva; si es negativo, indica catabolismo y si es positivo, anabolismo. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$BUN = \frac{\text{gr. proteínas / ingeridos 24 horas}}{6.25} - \frac{\text{gr. urea / orina 24 horas}}{0.85} + 4$$

- Triglicéridos y colesterol plasmáticos.
- Niveles séricos de vitamina B12 y ácido fólico.
- Proteínas séricas totales, albúmina, pre albúmina, transferrina y proteína transportadora del retinol.

El Estado Nutricional se Clasifica Desde Distintas Perspectivas, Desde el Punto de Vista Cualitativo:

- Normal: Sin alteración de ningún compartimento corporal (graso o proteico) con los valores de los distintos parámetros antropométricos por encima del 90%.
- Malnutrición calórico-proteica (Marasmo): Afectación al compartimento graso (pliegues cutáneos y peso corporal) y proteico muscular.

- Desnutrición proteica (Kwashiorkor): Afectación únicamente al compartimento proteico visceral (albúmina, prealbúmina y a la transferrina fundamentalmente)
- Desnutrición mixta: Características de marasmo y kwashiorko simultáneamente.

Desde el Punto de Vista Cuantitativo:⁷⁰

- Normal: Peso/peso ideal (P/PI) > 90% del normal o albúmina sérica > 3.5 g/dl
- Desnutrición leve: P/PI = 80-90% del normal o albúmina sérica 3-3.5 g/dl
- Desnutrición moderada: P/PI = 60-79% del normal o albúmina sérica 2.5-2.9 g/dl
- Desnutrición grave: P/PI < 60% del normal o albúmina sérica < 20 kg/m².

Para calcular el peso ideal (PI) del paciente se puede emplear la formula

$$PI = 50 + [3 \times (talla \text{ cm} - 150) / 4]$$

El estado nutricional, depende del índice de masa corporal (IMC).

Se calcula según la formula

$$IMC = \text{peso en kg} / (\text{altura en m})^2$$

Se clasifica en las siguientes categorías:⁷¹

- Desnutrición < 20 kg / m²
- Normal: 20 - 24.9 kg/m²
- Sobrepeso: 25 - 29.9 kg/m²
- Obesidad: > 30 kg/m²

Una adecuada nutrición exige conocer previamente las necesidades calóricas del paciente (gasto energético global, GEG), las cuales van a estar determinadas fundamentalmente por tres factores:

- el metabolismo basal
- el gasto energético de la actividad física
- la energía necesaria para cubrir los procesos metabólicos extraordinarios originados por la enfermedad.

El metabolismo basal es el gasto energético del organismo (GEB) necesario para asegurar el mantenimiento de la vida (en reposo, en ayunas y en neutralidad térmica). Que va depender del tamaño corporal, el sexo y la edad. Su cálculo se basa en ecuaciones predictivas, siendo la más empleada la de Harris Benedict (H-B):⁷¹

- GEB en varones (kcal/día)
 $66.47 + (13.75 \times \text{peso kg}) + (5 \times \text{altura cm}) - (6.75 \times \text{edad años})$
- GEB en mujeres (kcal/día)
 $655.1 + (9.56 \times \text{peso kg}) + (1.85 \times \text{altura cm}) - (4.68 \times \text{edad años})$

Para la estimación del GEG se emplea la ecuación de Long que aplica a las necesidades basales estimadas por la ecuación de H-B un factor de corrección por el grado de actividad del paciente y otro atribuible al grado de estrés metabólico generado por la enfermedad de base:

- $\text{GEG} = \text{GEB} \times \text{grado de actividad} \times \text{grado estrés metabólico}$

4.2.14. Manejo de la Nutrición Enteral.

La administración de la nutrición enteral, es administrada por el profesional de enfermería con el objetivo de lograr conseguir un correcto estado nutricional en el paciente crítico que no puede obtener la ingesta oral, sobre todo que no presente contraindicaciones para poder manejar la vía digestiva y para ello debemos tener consideraciones antes durante y después del procedimiento en el manejo de la nutrición enteral.

4.2.15. Almacenamiento y Mantenimiento de las Formulas Enterales.

Las formulas se deben almacenar en lugar limpio, seco y fresco evitando fuentes de calor directo luz solar o artificial. No debe almacenarse a temperatura superior de 30.5° Celsius (puede provocar la activación de esporas que no fueron destruidas por medio de la esterilización térmica durante su fabricación.

En la manipulación, se debe reducir al mínimo la cantidad de veces que se abre y manipula el sistema de alimentación. No añadir agua ni otras sustancias ya que

aumenta el riesgo de contaminación; salvo que se precise administrar la fórmula diluida.

4.2.16. Dispositivos de Acceso Para la Administración de la Terapia Nutricional Enteral.

En la elección del acceso de administración de la nutrición enteral dependiendo a la complejidad del paciente crítico y esta podrá ser utilizada siempre y cuando la función deglutoria este comprometida, algunos parámetros pueden utilizarse en la selección de los dispositivos, como la duración prevista de la terapia, el riesgo de bronco aspiración, las limitaciones estructurales del tubo digestivo, el estado nutricional y el diagnóstico clínico, la disponibilidad de acceso quirúrgico o endoscópico, el tipo de dieta enteral, la meta de la terapia y la comodidad del paciente.

Con el objetivo de promover la optimización de la terapia y el uso adecuado de dispositivos. En las situaciones en las que el tubo digestivo se encuentra intacto, se utilizan dispositivos que pueden posicionarse en el estómago, en el duodeno o en el yeyuno, de acuerdo con las facilidades técnicas, aprendizajes, rutinas de administración, ventajas y desventajas.⁷²

Gracias a los avances tecnológicos, los dispositivos de acceso para la nutrición enteral se modificaron. En la actualidad están compuestos de silicona o poliuretano, lo que minimiza el malestar y garantiza la facilidad en el manejo de parte del equipo de enfermería, y seguridad al paciente, en la prevención del tiempo de uso de la terapia y en la evaluación del riesgo de complicaciones.

La elección del acceso enteral debe basarse en el estado clínico del paciente, en el tiempo uso de la terapia nutricional y en la evolución del riesgo de Complicaciones. Si bien no está totalmente establecido a partir de cuanto a que valorar en un paciente una vía de acceso a largo plazo para nutrición enteral. Los autores determinan que se debe valorar en todo paciente que precise nutrición enteral durante más de 6 semanas.⁷³

Sonda que se introduce por la nariz y se localiza en el estómago o intestino (duodeno o yeyuno) llamadas también sondas entéricas no invasivas de acceso al tubo digestivo técnica no invasiva.⁷⁴

- **Sonda Nasogástrica y Orogástrica:** Es un tipo de sonda utilizada para la administración de la nutrición enteral. Es un instrumento tubular, la sonda enteral para el adulto puede tener un diámetro que varían de 12 a 16 french y de 90 a 125 cm de longitud, está compuesta de silicona o poliuretano. Se introduce por la vía nasal hacia el tubo digestivo pasando por las fosas nasales, la faringe y el esófago para alojar su último extremo a nivel gástrico (sonda nasogástrica), también se puede introducir desde la boca (sonda oro gástrica) Puede cumplir misiones de aspiración de la secreción gastroduodenal o constituir la vía a través de la cual se administra la alimentación enteral se lo recomienda para periodos cortos con una duración de 3 a 4 semanas. El cambio de la sonda es de 7-14 días las de polietileno, 2 – 3 meses las de poliuretano y de 3 a 6 meses las de silicona.
- **Sonda Nasoduodenal y Nasoyeyunal:** deberán usarse en situaciones en que hubiese intolerancia gástrica debido a la disfunción de este órgano, alteraciones de la motilidad gástrica, reflujo o vómitos intensos. Lleva la alimentación directamente al intestino delgado proximal y permite una nutrición enteral completa y segura en los pacientes con vaciamiento gástrico o con elevado riesgo de aspiración pulmonar.

Sonda ubicada directamente a través de la piel dentro del estómago o intestino, se lo conoce como ostomía. El cual es uno de los accesos a través de la piel que se realiza por vía quirúrgica, endoscopia o radiológicas intervencionistas, es una técnica invasiva o quirúrgica.⁷⁵

La enterostomía, se refiere a la colocación quirúrgica o endoscópica para la nutrición, de una sonda o catéter en cualquier tracto gastrointestinal y está indicada cuando:

- El tiempo de administración supera las 4-6 semanas. Cuando no se hallan disponibles las vías nasoentéricas.
- Cuando resulte dificultoso mantener la sonda nasoentéricas.
- La colocación de un catéter para la nutrición enteral puede hacerse por distintas vías faringe, esófago, estómago, duodeno, yeyuno.

La sonda gastrostomía su longitud puede variar de 30 a 50 cm. con diámetro de 9 a 15 French, y posee 2 o 3 vías y manguito que se insufla con agua destilada o con la forma de sombrero. También viene con anillado progresivo de fijación y demarcación externa, lo que minimiza los riesgos de penetración del dispositivo en el orificio. Está indicada para el uso prolongado de la nutrición enteral (por más de 4 semanas).

Sus ventajas son de menor riesgo de pérdida accidental, si se lo comprueba con la sonda nasogástrica; mayor comodidad para el paciente, mayor autoestima, mayor durabilidad; mayor rentabilidad y mayor posibilidad de alcanzar el aporte calórico-proteico. Sus desventajas son: riesgo de ulceraciones, cuando la rutina de enfermería no se implementa correctamente y se considera un procedimiento invasivo.

Las sondas yeyunostomía presentan diámetros de 8 a 14 French y 75 de longitud. El procedimiento relativamente seguro, se lo realiza mediante radiología, quirúrgicamente o por endoscopia de acuerdo al diámetro, se debe tener precaución en cuanto al riesgo de complicación mecánica, como la obstrucción.⁷⁵

4.2.17. Formas de Administración de la Nutrición Enteral.

La forma de administración de la alimentación es dependiendo a indicación médica y la situación del paciente.

Es de fundamental importancia la administración de forma progresiva de la dieta elegida, que dependerá de la situación clínica del paciente y del funcionamiento de su tubo digestivo. En pacientes en situación crítica o con graves alteraciones funcionales, la progresión será muy lenta y estricta.⁷⁶

Administración Intermitente:

Es más parecida a la alimentación habitual y está indicada cuando el tracto digestivo está sano y el tiempo de vaciado gástrico son normal. Consiste en administrar mediante bolo con jeringa o goteo por gravedad a un volumen de 200 a 500 ml. De la mezcla nutritiva. Se realiza en función del volumen total que se precise administrar u de la tolerancia del paciente, de 5 a 8 veces al día. A poder ser simulando los horarios de la ingesta. Cada administración suele durar entre 30 y 120 minutos en función de la tolerancia del paciente.

A todo esto, habitualmente los métodos de gravedad y bolos son bien tolerados en la administración en estómago.

Administración Bolos.

La administración se efectuará en pocos minutos de un volumen indicado en ml de mezcla nutritiva a embolo mediante jeringa, en intervalos de cada 3 – 4 horas o 6 a 8 horas veces al día durante un periodo de 30 minutos y dependiendo las indicaciones, generalmente en pacientes con gastrostomía o sonda a estómago, cuando presenta algunos efectos secundarios:

- Tensión abdominal.
- Vómitos.
- Diarreas.

Administración Continúa.

Es la administración de nutrientes en el tracto gastrointestinal de manera continua y sin interrupciones a través de una bomba de infusión. Está indicada en algunos casos cuando se inicia alimentación enteral en pacientes críticamente enfermos, la alimentación en el intestino delgado es pobre en tolerancia a la nutrición intermitente o en bolos. El inicio de la infusión de 10 a 30 ml/hora de acuerdo al estado metabólico del paciente y al abordaje utilizado. El incremento se realiza de acuerdo a la tolerancia de la nutrición, en volúmenes de 25 cc/hora cada 8 a 12 horas hasta alcanzar la meta deseada, en pacientes críticamente enfermos el aumento debe realizarse más lentamente de 10 a 15 cc/ hora.⁷⁶

- Es la técnica considerada eficiente, especialmente en pacientes con problemas generales o digestivos.
- Es la técnica mejor tolerada, en especial en infusión de dietas de término elevado.
- Se utiliza bomba de infusión.

4.2.18. Material a Emplear en la Nutrición Enteral.

Los materiales a utilizar para la administración de la nutrición enteral son:

- Esparadrapo
- Lubricantes (si el paciente lo amerita)
- Jeringas de alimentación 50 cc o 20cc
- Fonendoscopio
- Gasas
- Guantes estériles
- Formula alimenticia
- Contenedor de la formula y sistema de administración

4.2.19. Monitoreo de Nutrición Enteral en Cuidados Intensivos

La guía de ESPEN 2016 sugiere:

- No realizar medicación de residuo gástrico. En caso de ser necesario, se considera residuo gástrico elevado a partir de los 500 ml en ausencia de otros signos de intolerancia
- Implementar el suministro de nutrición pos-pilórica en aquellos pacientes con alto riesgo de aspiración
- Mantener administración de nutrición enteral en infusión continua siempre que el paciente presente intolerancia a la dosis por bolos
- Realizar un monitoreo diario del aporte proteico por porcentaje de educación (requerimiento versus aporte recibido). ASPEN recomienda iniciar suplementación proteica en aquellos pacientes con frecuentes interrupciones de la nutrición enteral o en deuda proteica. Los marcadores

séricos como albumina, pre albumina, transferrina y proteína C reactiva no deben considerarse como indicadores de educación proteica

- Considerar el uso de proquinéticos en aquellos pacientes con alto riesgo de aspiración por complicaciones de modalidad gástrica
- Mantener al paciente en posición de cabecera entre 30 y 45 %
- Incluir en las rutinas de higiene, enjuague bucal de clorhexidina dos veces al día en pacientes con entubación oro traqueal
- No utilizar agentes colorantes, ni tiras de glucosa oxidasa como marcadores para la evaluación de aspiración de nutrición enteral
- En caso de diarrea no se debe suspender la nutrición enteral entre tanto no se evalúe la etiología de la diarrea según lo cual se determinaría el tratamiento a seguir, los expertos recomiendan en estos casos iniciar terapia coadyuvante con fibra soluble fermentable (FOS e insulina), en dosis de 10 a 20 g, dividida durante 24 horas. El uso de este aditivo se indica incluso de manera rutinaria en todos los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos como medida profiláctica para ayudar a mantener y promover la flora bacteriana intestinal. Por otra parte, no se sugiere la adición de glutamina enteral en pacientes en estado crítico en Unidad de Cuidados Intensivos al no existir un efecto benéfico (como antioxidante sistémico) con su utilización, fuera de un efecto trófico en el mantenimiento de la integridad intestinal

Es importante identificar aquellos pacientes en riesgo de desarrollar síndrome de re alimentación (SRA), ya que, dado el caso, el inicio de la nutrición debe realizarse a baja infusión y sus incrementos deben ser lentos, acompañadas de una monitorización rigurosa.

Los signos clínicos que sugieren alto riesgo de síndrome de re alimentación (SRA) son principalmente pérdidas involuntarias de peso (>5% en un mes, >7 7.5% en 3 meses o > 10% en 6 meses), disminución del aporte de nutrientes (ayunos >7 días, dieta hipocalórica prolongada, alteraciones crónicas de la deglución y otros trastornos neurológicos, anorexia nerviosa, alcoholismo crónico, pacientes oncológicos, SIDA y TBC, pacientes post quirúrgicos, estado diabético hiperosmolar, obesidad mórbida con pérdida de peso súbita) y aumento en la pérdida de nutrientes y disminución de la absorción (Diarrea, vómitos severo,

disfunción o inflamación del tracto gastrointestinal, pancreatitis crónica, uso crónico de antiácidos y diuréticos, post operatorio de cirugía bariátrica.⁸⁹

El manejo de pacientes identificado con síndrome re alimentación (SRA) está compuesto por los pasos descritos a continuación:

- Corregir las anomalías electrolíticas (fosforo, potasio y magnesio) antes de iniciar el soporte nutricional.
- Monitoreo diario de la bioquímica del paciente
- Administrar profilácticamente fosfato 0.5-0.8 mmol/kg/d o 10 a 20 mmol por cada 1000 kcal, exceptuando el caso en que este se encuentre elevado.
- Iniciar nutrición enteral con 20 kcal/kg/d el primer día con incremento graduales procurando alcanzar meta final en 3 a 5 días.
- No hacer restricción proteica.
- Restringir sodio y sobrecarga hídrica.
- Administrar 200 a 300 mg de tiamina IV al menos 30 min antes de iniciar nutrición y continuar aplicando la misma dosis (una vez al día) durante dos días siguientes al inicio.

En caso de que el paciente presente síndrome re alimentación (SRA), pese a los cuidados previamente descritos se debe:

- Suspender la nutrición de inmediato.
- Corregir las anomalías electrolíticas.
- Administrar tiamina IV y diurético en caso de sobrecarga hídrica.
- Re iniciar al 50% de la infusión previa.
- Realizar incremento según estabilidad mecánica a lo largo de 4 a 5 días con monitoreo estricto.

4.2.20. Actividades de Enfermería Antes de Iniciar la Administración de la Nutrición Enteral.

El manejo de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería antes de iniciar el procedimiento se debe realizar los siguientes pasos:⁷⁷

- Colocación del paciente en posición correcta es de decúbito dorsal e incorporado 30° a 45° durante la administración de la nutrición enteral, entre media hora y una hora después de la administración de la misma, si la nutrición es durante todo el día, mantener al paciente ligeramente incorporado. Se está contraindicado la posición semifowler, colocarlo de cubito lateral manteniendo con una almohada en su espalda. Excepto cuando se administre en yeyuno.
- Lavado de manos antes de entrar en contacto con los suministros y la sonda. Para disminuir la flora microbiana. Es el método más efectivo para la prevención y control de las infecciones.
- Verificar que tenemos registro de peso talla.
- Realizar una marca exterior de la sonda para poder valorar si se encuentra en el mismo sitio. Si a pesar de esto aparecen excoriaciones o sangrado fosa nasal, procederá al cambio de la sonda de fosa nasal.
- Preparar los suministros. Según el método de alimentación, que la fórmula de la alimentación es la prescrita, paciente es el indicado, la dosis, los suministros pueden incluir una jeringa, una taza de medicación, una bolsa de alimentación, una bomba electrónica y un poste para colgar la bolsa.
- Utilizará una fórmula que proporciona la cantidad justa de proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales y líquidos.
- Comprobar la correcta colocación de la sonda nasogástrica, gastrostomía o yeyunostomía según sea el caso.
- Lo hará sentarse en posición Fowler (sentado formando un ángulo de 90 grados).
- Se asegurará de que la sonda está en la posición adecuada antes de introducir la fórmula. Por ejemplo, si tiene una sonda de gastrostomía, se puede usar una jeringa para extraer una pequeña cantidad de líquidos gástricos.

- Valorar al paciente, buscar distensión abdominal, reblandecimiento de heces, flatos y dolor, así como ruidos intestinales y alergias a la fórmula.
- Comprobar la permeabilidad de la sonda irrigando la zona con agua temperatura ambiente antes de iniciar la alimentación.
- Si no se observa líquidos gástricos o si la sonda ha cambiado, es posible que la sonda se haya desconectado. En tal caso, necesitará más tratamiento.
- Utilizará una jeringa para enjuagar la sonda con agua a fin de prepararlo para la alimentación.
- Utilizar agua estéril para la irrigación de la sonda antes y después de la administración de la nutrición enteral.
- Calentar o enfriar el alimento a la temperatura ambiente.
- Ante de la alimentación, comprobar si hay residuos gástricos, antes de cada toma, aspirar con una jeringa, si el volumen aspirado es superior a 50 ml. espera una hora antes de administrar la alimentación.
- Administrar 30 ml. de agua tibia a temperatura ambiente antes de administrar la alimentación.
- Si se extrae una cantidad mayor de 50 ml. de fórmula se retrasa el horario de la administración y más de 100 ml. se suspenderá la toma esta determinación se llevará a efecto de acuerdo a la prescripción o criterio médico.
- Se realizará la auscultación del estómago con el estetoscopio en el que un sonido de gorgorismo intenso ayudará a confirmar la presencia de la sonda en el estómago.
- Verificar las condiciones de limpieza y el funcionamiento de las bombas de infusión antes de comenzar a utilizar.

- El personal encargado de la conexión deberá verificar si el paciente presenta diarrea o infecciones agudas o crónicas.
- Confirmar la localización de la sonda y su permeabilidad antes de iniciar la infusión.

Cuidados de gastrostomía antes de la administración de la nutrición enteral.⁹¹

- Lavado de manos.
- Limpieza de la estoma con agua y jabón. Limpiar la parte externa de la sonda de adentro hacia afuera.
- Girar diariamente la sonda suavemente para evitar adherencias.
- Tiene que estar el paciente en posición sentada o semisentada.
- Tiempo de administrar superior a 15 minutos.

4.2.21. Cuidados de Enfermería Durante la Preparación de la Nutrición Entera.

Los cuidados que se tienen que tener en cuenta durante la preparación de la nutrición enteral para pacientes críticos en la Unidad Terapia Intensiva son:⁷⁸

- Antes de iniciar la conexión, se deberá proceder al lavado aséptico de manos; puede además utilizarse alcohol gel a la colocación de guantes estériles con técnica quirúrgica; descartando el uso de joyas o relojes.
- El frasco conectado deberá ser rotulado con fecha y hora de inicio de la infusión.
- Cuando se utilizan fórmulas refrigeradas, retirarlas del frío quince minutos antes de la conexión.
- Una vez abierto el envase, la mezcla no debe permanecer más de 8 horas temperatura ambiente.

- Cambiar el recipiente y el equipo de alimentación cada noche a las 24 horas, siempre que comprobar la fecha de caducidad del preparado y observar su aspecto. Desechar cualquier mezcla caducada, de aspecto grumoso o cuyo envase no tenga garantía de hermetismo.
- Anotar en el frasco la hora de inicio y usar preferentemente preparados nuevos en cada administración.
- Cuando sea necesario guardar parte del preparado se conservará en la nevera, teniendo se sospeche contaminación del mismo.
- Mantener la permeabilidad de la sonda lavándola des pues de cada toma con 20 ml de agua tibia.
- Colgarla bolsa o frasco de nutrición enteral a no más de 45 cm por encima de la cabeza del paciente en un soporte conectar el extremo del equipo a la sonda. Cuando el colector se sitúa en una posición excesivamente elevada, aumenta la velocidad de flujo; la infusión rápida puede provocar diarrea y aspiración.
- Se deberá programar la administración de la alimentación enteral cumpliendo rigurosamente con la indicación acerca del método, sistema, velocidad de infusión y horario a cumplir.
- Abrir el regulador a un ritmo no superior a 20 ml/minuto.

4.2.22. Actividades de Enfermería Durante la Administración de la Nutrición.

El manejo de la nutrición enteral por el profesional de enfermería durante el procedimiento se realiza los siguientes procedimientos: ⁷⁹

- Comprobar que las características de la vía son las adecuadas (Temperatura ambiente, dilución y homogeneidad).
- Lavar manos y poner guantes desechables.

- Preparar contenedor con la cantidad necesaria de alimento.
- Conectar sistema y purgarlo.
- Colocar paciente en un ángulo de 90ª (Fowler).
- Verificar la correcta colocación y permeabilidad de la sonda.
- Comprobar residuo gástrico antes de cada toma y cada 4-6 horas en alimentación continua: si el residuo es igual o >100, parar una hora la alimentación y volver a comprobar si sigue siendo igual o >100, descansar otra hora. Si al cabo de esta hora continua el estómago lleno, parar la alimentación y comunicar al médico correspondiente.
- Infusión continua; y antes de iniciar la administración siguiente cuando es intermitente. En pacientes adultos, el volumen gástrico residual aceptable es de 100 ml o menos o igual al 50% del volumen infundido en las últimas 2 horas. Cuando la determinación del residuo se dificulte por la utilización de sondas flexibles, se deberá examinar al paciente para establecer si hay distensión abdominal, sensación de saciedad o náuseas.
- Programar la velocidad de administración según sea por gravedad o Nutribomba.
- Iniciar la alimentación de forma progresiva incrementando su volumen y ritmo según tolerancia hasta alcanzar la dosis adecuada.
- Administrar la dieta de forma lenta para facilitar tolerancia y evitar complicaciones en la nutrición administrada por gravedad.
- Lavar la sonda con 50 cc de agua tibia después de cada toma intermitente y tras la administración de medicación. Cada 6-8 horas en alimentación continúa.
- La sonda de alimentación deberá ser lavada durante la infusión, cada 4 horas en caso de utilizar el método continuo; o antes de iniciar la infusión y al

finalizarla en caso de utilizar método intermitente. El lavado se realizará con jeringa descartable de 20cc. y agua bacteriológicamente segura.

- Cuando la alimentación es directa al estómago debe controlarse volumen residual del líquido gástrico antes de administrarse el siguiente bolo o cada cuatro horas si es una infusión continua, si el residuo es mayor a 100 a 150 ml. la alimentación deberá suspenderse por un periodo de cuatro horas, luego del cual nuevamente se vuelve a medir el residuo gástrico volver a comenzar la nutrición enteral
- Siempre es conveniente iniciar la alimentación de forma gradual e ir progresando paulatinamente, para finalmente llegar al total de aporte calórico calcula realizando monitoreo metabólico y de la tolerancia gástrica.
- Cambiar sistema y contenedores cada 24 horas limpiándolos con agua tibia después de cada toma.
- Registrar en la hoja de cuidados de enfermería el tipo de nutrición; el volumen a administrar y la frecuencia y ritmo de administración.
- Registrar en la hoja de comentarios de enfermería las posibles complicaciones e incidencias en la administración, así como la tolerancia y el volumen administrado.
- En caso de la intolerancia a la alimentación se debe volver al paso previo para aumentar el aporte calórico al cabo de 24 horas a 48 horas de una buena tolerancia, pero si la tolerancia a la alimentación enteral es persistentemente baja deberá de complementarse con alimentación parenteral según el caso lo indique.
- Irrigar con 10 a 20 ml. de agua si administra medición durante la nutrición enteral.
- El paciente deberá mantenerse en una posición semisentada, cabecera a 45° durante la administración de la alimentación.

- Control de diuresis y deposiciones.
- Observaciones.
- Mantener la formula alimenticia en lugar fresco y seco.
- Guardar en nevera los envases abiertos no más de 24 horas. Anotar en el frasco la fecha de apertura.
- Comprobar fecha de caducidad.
- No mantener la dieta preparada más de 12 horas a temperatura ambiente.
- En alimentación continua mantener siempre elevada la cabecera de la cama.
- Vigilar aparición de complicaciones.
- Vigilar la higiene bucal.
- Vigilar mantenimiento del sondaje: fijación, excoriaciones nasales, etc.
- Antes de que termine el flujo de la nutrición, será necesario pinzar nuevamente, de no hacerlo así permitiría la entrada de aire, provocando distensión abdominal.
- Introducir de 5 a 10 ml de agua purificada para limpiar la sonda y evitar que pueda taparse.
- Pinzar nuevamente la sonda y desconectarla del sistema del equipo para infusión con cámara de goteo, bloquear la entrada de la sonda y cubrirla, para evitar que gotee o se contamine.
- Sujetar la sonda a la bata del paciente para evitar el riesgo de que se salga de su sitio, además de que se ahorran molestias a nivel de las fosas nasales por movimientos bruscos.⁹³

4.2.23. Actividades de Enfermería Después de la Administración de la Nutrición Enteral.

Los cuidados realizados por el profesional de enfermería después de la administración de la nutrición enteral son: ⁸⁰

- Lavado de la sonda con 20 cc. de agua tibia.
- Pinzar la sonda nasogástrica antes de que haya fluido toda la solución de irrigación.
- Desconecta la jeringa de la sonda.
- Cierre el tapón de la sonda y limpiar la superficie de la sonda.
- Mantener al paciente en posición Fowler, después de la administración de la nutrición enteral durante 60 minutos para evitar complicaciones (bronco aspiración regurgitación).
- Vigilar signos habituales que indiquen la presencia de complicaciones como hiperglucemia, diarrea, distención abdominal. Fecalomas y bronco aspiraciones.
- Lavar el equipo y envíalo para su desinfección y esterilización o desecharlo.
- Registrar en el expediente clínico o hoja de Enfermería el procedimiento realizado, cantidad de formula nutricional administrada, frecuencia y ritmo de administración, y de agua que se administrado, así como las incidencias que se hayan producido.
- Posibles complicaciones e incidencias en la administración y especialmente la tolerancia del paciente a la formula nutricional.
- Descartar y recoger el material utilizado.
- Retirarse los guantes y lavarse las manos.
- Balance hídrico diario.

- Control de la glucemia capilar.

4.2.24. Recomendaciones de la Administración de la Nutrición Enteral.

Las recomendaciones a la administración de la nutrición enteral para enfermería son: ⁸¹

- Es recomendable cambiar la sonda y equipo para la administración nutrición cada 24 horas.
- La alimentación por sonda está contraindicada en pacientes con ruidos intestinales ausentes
- La administración de fórmulas nutricionales por sonda colocada erróneamente puede causar bronca aspiración.
- Si se administra con rapidez puede producir síndrome de vaciamiento rápido.
- Comprobar que las características de la formula nutricional sean las adecuadas: temperatura ambiente, dilución y homogeneidad.
- Verificar que la cantidad a administrar en cada toma no sea superior a los 300ml.
- Evitar mantener la dieta preparada por más de 8 horas a temperatura ambiente.
- Prevención de la obstrucción de la sonda se debe elegir un calibre adecuado, teniendo en cuenta la viscosidad del producto que es va infundir. Las sondas deben lavarse con agua tibia con una jeringa de 50 ml infundiendo 30 ml de agua antes y después de la infusión de la formula, si la administración es intermitente, si es continua cuando se cambie la formula.
- No agregar medicamentos al frasco de la nutrición enteral. la adición de estos fármacos o soluciones pueden producir incompatibilidad fármaco-nutriente, lo que potencia los riesgos de contaminación de la bolsa y hasta

incluso de formación de trombos. Los fármacos deben administrarse de forma separada triturados en polvo fino mezclados con agua estéril.

- Anotar la cantidad de solución residual.
- Cuantificar el peso del paciente (diariamente a la misma hora, si esto es posible).
- Vigilar signos de desnutrición.
- Valora es estado nutricional del paciente periódicamente con ayuda. Antropometría: peso, talla, pliegues cutáneos y circunferencia del brazo.
- Realizar el aseo de la cavidad oral procedimiento para colocar nutrición enteral.
- Control de parámetros bioquímicos: creatinina, balance nitrogenado, proteínas plasmáticas, glucemia, electrolitos, colesterol y triglicéridos, hemoglobina y hematocrito.
- Promover la educación permanente de todos los miembros involucrados, sean del equipo médico, enfermería y de nutrición.

4.2.25. Cuidados de una Sonda Enteral.

Los cuidados de la sonda son las siguientes: ⁸²

- Una vez colocada la sonda, esta se debe fijar a la cara del paciente de manera que sea cómodo fijarla a la mejilla y pasarla sobre la oreja; es más incómodo fijarla sobre la frente. Debe marcarse con un punto de emergencia de la sonda desde la nariz, así será difícil advertir si una sonda ha sido retirada accidentalmente.
- Vigilar su estado y necesidad de recambio: polivinilo cada 7-14 días, poliuretano cada 2-3 meses, y silicona cada 3-6 meses.

- Cuidados en la piel presionada, se rotará diariamente la sonda introduciéndola y sacándola 1cm. para evitar adherencias y decúbitos.
- El retiro accidental de la sonda es frecuente en pacientes con compromiso de conciencia y la única manera de evitarlo es una vigilancia estrecha de enfermería, por lo que se debe instruir al profesional de Enfermería que estas sondas no pueden ser introducidas nuevamente sin control radiológico. Si ocurre un retiro involuntario, aunque sea de algunos centímetros, la alimentación enteral debe suspenderse hasta que se reubique la sonda.
- Las sondas se tapan con extraordinaria facilidad, la manera de prevenir su oclusión es mediante el lavado frecuente con agua. Si se deben pasar medicamentos por la sonda, es que tenga que ser molidas finamente y diluidas con bastante solución o se remplacen por presentación líquida.
- Una vez que pase la medicación, la sonda debe lavarse, también debe aspirarse simultáneamente.
- Valorar la permeabilidad realizando lavados.
- Cuidados de la piel.
- Recambio de las líneas de administración y envase según protocolo.

4.2.26. Cuidados de las Fosas Nasales.

Los cuidados son los siguientes: ⁸²

- Es necesario limpiarlas al menos una vez al día y cada vez que el paciente lo precise.
- La limpieza se realizará con un bastoncillo de algodón humedecido en agua tibia, introduciéndolo en la fosa nasal suavemente y asegurándose de arrastrar con cuidado secreciones adheridas a la sonda y a las paredes de la fosa nasal. En la parte externa de la nariz, se usará simplemente un algodón humedecido en agua tibia jabonosa, aclarando y secando posteriormente.

- Para evitar la irritación y las úlceras debidas al roce por la sonda, se debe aplicar un poco de vaselina o lubricante hidrosoluble.
- En el caso de presentarse una importante irritación nasofaríngea puede ser conveniente utilizar algún anestésico tópico y descongestionantes.
- Cambiar el esparadrapo hipo alérgico de fijación de la sonda a la nariz y mejilla todos los días y cada vez que sea preciso, sujetando con cuidado la sonda para que no se mueva y moleste lo menos posible al paciente.
- Rotar el anclaje del esparadrapo con el fin de cambiar su fijación a la nariz teniendo cuidado para no desplazar la sonda tomando como referencia la marca graduada del anclaje de la sonda a la nariz.
- Si a pesar de un correcto procedimiento de higiene y manipulación aparecen irritaciones o sangrado, habrá que cambiar la sonda de lugar.
- Con la higiene se evitan irritaciones, formación de costras y ulceraciones debidas a la presión de la sonda en contacto con la piel.
- Cuidados de la nariz cambio diario del apósito de sujeción, rotando el sitio de fijación para evitar irritaciones.
- Limpiar los orificios nasales al menos una vez al día, y usar crema hidratante para evitar irritaciones.

4.2.27. Cuidados de la Boca.

Son los siguientes: ⁸¹

- Los pacientes pueden provocarles sequedad en boca y labios; este inconveniente se evitar:
- Aplica vaselina o crema labial varias veces al día. También se les ofrecerá líquidos para que se enjuaguen la boca.

- Es necesaria una buena higiene bucal, el paciente debe cepillarse los dientes y la lengua con una pasta dentífrica dos veces al día y hacer enjuagues con un colutorio dental.
- En el caso de pacientes inconscientes, para la higiene se puede utilizar una torunda empapada en antiséptico o colutorios dentales.
- Además de estos cuidados es necesario realizar movilización de la sonda para evitar úlceras por decúbito.

4.2.28. Cuidados y Cambios de Sistemas de Sonda y Bolsas.

Los sistemas de infusión nos son reutilizables y deben sustituirse cada 24 horas. Las bolsas y contenedores son de un solo uso en el caso de la sonda deben cambiarse siempre que estén obstruidas cuando presenten grietas u orificios, en el caso de extracción voluntaria o accidental y siempre como máximo cada 2 o 3 meses dependiendo el tipo de la sonda a utilizarse.

4.2.29. El Rol de Enfermería Intensiva en el Monitoreo de la NE.

Los cuidados que la enfermera va a brindar al paciente crítico con NE, serán el monitoreo, con el propósito de garantizar la correcta administración y la adecuación entre lo que se indica y lo que recibe. Es importante monitorizar permanentemente el volumen real infundido a cada paciente, porque en algunos casos el déficit de aporte puede ser tan importante como para convertirse en un mecanismo patogénico adicional en la depleción calórico-proteica de los pacientes críticos.

Asimismo, es de suma importancia la prevención y en caminar a evitar las complicaciones como vómitos, diarrea, constipación, alto residuo gástrico, salida accidental del acceso enteral y posición del paciente en el momento de la NE según ubicación de la sonda.

- Cuidados de la ostomía piel y mucosas.
- Recambio de las líneas de administración y envase según la institución (habitualmente cada 24 horas).
- Valorar el estado nutricional periódicamente del paciente.

- Valoración de la antropometría: peso, talla, pliegues cutáneos y circunferencia del brazo.
- Control administrado en 24 horas.
- Evaluar la tolerancia. Si existe residuo (retención Gástrica) > 100 – 200 ml. suspender la nutrición durante una hora y comprobar si persiste.
- Balance hídrico diario.
- Control de glucemia capilar.
- Analíticas recomendadas: electrolitos, glucosa, funcional renal, hemoglobina, y hematocrito. Según indicación médica o protocolo de la institución.

4.2.30. Intervenciones Para Corregir las Complicaciones Asociadas a la Nutrición Enteral.

Dentro las intervenciones por tomar en cuenta con la nutrición enteral se recomienda mantener la cabecera en posición de 30-45 grados, para vaciar el estómago por gravedad y reducir el reflujo de los contenidos gástricos. La infusión se suspendió durante 15-30 minutos durante el cambio de posición, antes y después del examen físico, para evitar que los contenidos gástricos refluyeran como resultados de la estimulación externa.

Para el manejo de otras complicaciones como la diarrea en pacientes con alimentación enteral, se han utilizado varios protocolos, disminuir el volumen de la infusión de nutrición y la interrupción de la nutrición son los aspectos básicos del manejo de la diarrea y cambiar la alimentación es otra técnica para el manejo de la misma. En estas circunstancias, la ingesta de energía y los requisitos metabólicos (glucosa, electrolitos y proteínas) deben reemplazarse con soluciones intravenosas.⁸³

4.3. Marco Referencial.

El presente estudio se realizó en la Unidad de Terapia Intensiva, ubicado en la planta baja de Hospital Obrero N° 1, perteneciente a la Caja Nacional de Salud en la ciudad de La Paz Bolivia.

El Hospital Obrero N° 1, es un centro de tercer nivel de referencia nacional, dotado de la tecnología de punta, acorde a los adelantos en tecnología médica y de los avances científicos, donde son transferidos los pacientes que no son resueltos en el segundo nivel y primer nivel de la institución de todas las regiones del país, que brinda atención a pacientes asegurados en las diferentes especialidades.

En el contexto en el que se construyó el Hospital Obrero, fue la Seguridad Social de Bolivia, que se originó en la década de los cuarenta, por la necesidad que existía de cubrir contingencias sociales a los que hallan expuestos los trabajadores del país y en especial del sector minero que sobrepasaban las 40.000 personas y cuya producción constituía el principal sostén de la economía del país. La Caja de Seguro y ahorro obrero Creada en 1935 por el gobierno del Dr. Tejada Sorzano, con el objetivo de las políticas de medidas preventivas, curativas y reparativas.

En **1947**, se inicia la construcción del Hospital Obrero en terrenos anexos a la ex Fábrica Said, hoy cancha Fabril, proyecto que fue suspendido al presentar fallas geológicas por tal situación el ex Presidente Enrique Hertog, instruyó la transferencia de la construcción de la Caja con una extensión de 3.470 metros de terrenos de propiedad del Estado, a la zona Valle de Miraflores para la construcción del Hospital.

Finalmente, el Hospital Obrero N°1 fue inaugurado el 31 de octubre de 1955 por entonces presidente de la República Dr. Víctor Paz Estensoro, en 1957 se completó el equipamiento en forma absoluta poniéndose a disposición de los 44 asegurados todos los servicios especializados la capacidad inicial fue de 120 camas las cuales se ampliaron paulatinamente hasta su capacidad total de 300 camas.

Actualmente, cumple 65 años de vida, el hospital se encuentra bastante deteriorado en su infraestructura con serias fallas en su sistema eléctrico, hidrosanitario con sistemas de ubicación de salas y distribución de camas, no acorde a la época actual con carencia en los servicios básicos e higiénicos como, baños y duchas sobre todo para uso exclusivo de los pacientes.

En la actualidad, se cuenta con las siguientes cantidades de camas:

Cuadro N° 4

Cantidad de Camas Según Servicio en el Hospital Obrero N°1

Servicio	Cantidad de Camas
Urgencias	46 Camas
Terapia Intensiva	8 Camas
Cirugía General	92 Camas
Cardiología	24 Camas
Traumatología	50 Camas
Urología	47 Camas
Quemados	19 Camas
Cirugía cardiotorácica y vascular	30 Camas
Unidad de Cuidados Coronarios	6 Camas
Medicina interna	90 Camas
Nefrología y hemodialysis	20 Camas
Recuperación	15 Camas
Quirófanos	22 Camillas
Unidad de trasplante renal	2 Camas
TOTAL	471

Fuente: Hospital Obrero No 1 Caja Nacional de Salud La Paz Bolivia

Adicionalmente, se cuenta con los servicios y áreas de trabajo:

- Servicio de enfermería.
- Servicio de imagenología,
- Endoscopia.
- Farmacia.
- Servicio de medicina física y rehabilitación
- Laboratorio.
- Patología.
- Nutrición.
- Trabajo social,
- Área administrativa asesoría jurídica.

- Contabilidad.
- Compras almacenes,
- Vigencia de derechos.
- Estadística,
- Mantenimiento,
- Electro medicina,
- Limpieza,
- Lavandería,
- Vigilancia.

Respecto a los profesionales que prestan servicios en el Hospital, se cuenta con un total de 142 médicos, 12 bioquímicos, 12 farmacéuticos, 6 nutricionistas, 6 trabajadoras sociales, 212 Lic. Enfermería en los tres turnos, 180 auxiliares de enfermería, 64 técnicos, 116 administrativos, 22 chóferes, 950 total de personal de planta, a contrato 83 en total se tiene 1033.

Misión.

“El Hospital Obrero N°1, tiene la misión de fortalecer su liderazgo nacional en la provisión de seguros a corto plazo, con criterios de efectividad, equidad, transparencia y calidad”.

Visión.

Servir a la sociedad asegurada a corto plazo, busca satisfacer las necesidades de los asegurados trabajadores y/o beneficiarios, contribuyendo en la protección de su salud, como también a los de la tercera edad, con todos los servicios que presta el Hospital Obrero N°1, en la prevención, curación y rehabilitación de los pacientes con calidad, competitividad y eficiencia de sus especialistas.

Reseña Histórica de la Unidad de Terapia Intensiva Caja Nacional de Salud Hospital Obrero N°1.

En 1983, se instala la Unidad de terapia intensiva con 3 unidades y la provisión equipos de monitoreo y apoyo ventilatorio artificial, en un ambiente situado en el tercer piso del hospital; actualmente la sala de reuniones del servicio de traumatología.

En 1992, por la demanda cada vez mayor de atención de pacientes en la UTI, se incrementa el número de camas a 5 unidades, al igual que el incremento en el número de recursos humanos.

En 1994, gracias al apoyo de las autoridades ejecutivas de la institución, principalmente a la gestión del Dr. Fernando Rengel Jáuregui entonces gerente de Salud es posible consolidar el proyecto de otra Unidad de Cuidados Intensivos, con infraestructura que permita encaminarse en el ritmo de la modernidad. Con 10 camas de internación, el 15 de diciembre de 1994 es inaugurado este servicio ubicado en la planta baja del Hospital Obrero N°1, cuyo plantel médico conformado por el Dr. Edgar Cabrera Plata Jefe de Servicio y los Doctores: Fernando Rengel Jáuregui, Freddy Sandi Lora, Romeo Camacho Garnica y las Licenciadas: Rosario Vera Calisaya, Leonor Barrera, Victoria Mamani Chipana rosario Farfán Guevara, así como otras licenciadas en los diferentes turnos fueron conformando de la Unidad de Terapia Intensiva.

En la actualidad la Unidad de Terapia Intensivos del Hospital “Obrero No1 de la Caja Nacional de Salud, del departamento de La Paz Bolivia. Se encuentra ubicada en la planta baja, se trata de un servicio polivalente, cerrado, que dispone de 8 unidades para internación de pacientes críticos recuperables con ambiente aislados para manejos avanzados de pacientes que así lo requieran.

Gracias a su moderna tecnología tiene como objetivo principal la atención a personas adultas en estado crítico; las principales patologías en la atención son la atención de pacientes graves portadores de trastornos metabólicos, sepsis, choque séptico, politraumatizados, cirugías de corazón, coronarios, trasplante renal, pancreatitis, neurocriticos, etc. Con amplia experiencia en el manejo de guillen barre. Cuenta con profesionales calificados especialistas en cuidados críticos. La atención que prestan es de 24 horas con guardia de manera permanente.

Cuenta con personal médico intensivista, médicos residentes cursando la especialidad en Terapia Intensiva, profesionales de enfermería, especialistas en Medicina Critica, Terapia Intensiva y el personal auxiliar de enfermería.

Misión.

Brindar atención médica al paciente críticamente enfermo, con oportunidad, calidad, calidez y profesionalismo, buscando alcanzar su rápida recuperación y pronta restitución al núcleo familiar y social, utilizando personal altamente especializado y tecnología de punta. Es una Unidad con actividad docente–asistencial e investigación, altamente especializada, de referencia nacional.

Visión.

Ser una Unidad con actividad Docente-asistencial nacional, reconocida dentro y fuera del país, capaz de solucionar con éxito las patologías prevalentes del enfermo crítico de Bolivia, comprometida en la búsqueda de alcanzar estándares internacionales de eficiencia, aplicando guías modernas de atención médica y bioética.

4.4. Marco Legal.

La resolución del Consejo Federal de Enfermería (Cofen) 0453 del 16 de enero de 2014 describe que la competencia del enfermo en la terapia nutricional debe ser compleja y exige conocimiento científico y la capacidad de tomar decisiones urgentes.¹⁰¹

- Desarrollar y actualizar los protocolos relacionados con la atención de enfermería al paciente en la terapia nutricional, establecidas en las normas vigentes adecuadas al servicio.
- Desarrollar acciones de capacitación operativa y de educación permanente, a modo de garantizar la capacitación y la actualización del equipo de enfermería, que desempeña su función en la unidad de terapia nutricional.
- Responsabilizarse por la buena práctica en la administración de la nutrición enteral.
- Responsabilizarse por la prescripción, la ejecución y la evaluación de la atención de enfermería, al paciente en terapia nutricional, en el ámbito hospitalario.

Según la Resolución del Consejo Colegiado (RCD) 63 del 6 de julio de 2000 y el Decreto 272 del 8 de abril de 1998, el enfermero y/o la enfermera debe evaluar y garantizar la administración de la Nutrición Enteral, considerando los principios de asepsia y la infusión del volumen recetado, por medio del control riguroso del goteo, con preferencia del uso de bomba de infusión.

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El Hospital Obrero N° 1 de la Caja Nacional de Salud, es un centro hospitalario de tercer nivel , ubicado en la ciudad de la Paz, que brinda atención médica y de enfermería en las diferentes especialidades, que hacen necesarios e imprescindibles los conocimientos y las respectivas prácticas del profesional de enfermería; en la nutrición enteral por lo que es necesario un abordaje integral del problema, aplicando técnicas y cuidados especiales de alimentación, puesto que su utilización es cada vez más amplia, cuando se plantea el soporte nutricional del paciente crítico y la constatación de que, cada vez, son más evidentes las pruebas de la contribución positiva de la nutrición enteral a la evolución de los paciente.

El tema adquiere relevancia, debido a que, en el paciente críticamente enfermo, la ingesta oral está seriamente comprometida, debido a factores que alteran la deglución en forma transitoria, esto debido a la presencia del tubo endotraqueal o por patologías que contraindican el uso del aparato digestivo, por lo cual; la implementación de algún tipo de soporte nutricional, es fundamental, para aportar los requerimientos calóricos y proteicos específicos, para cada paciente, evitar la desnutrición, acortamiento de la estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica, el riesgo de fallecimiento y la disminución de la morbimortalidad

Tomando en cuenta la alimentación enteral, se caracteriza por ser administrada por una sonda, con la intención de contribuir al aprovisionamiento de los requerimientos totales, y se administra a pacientes críticos hospitalizados, esta es cada vez más empleada en la UCI, y debe ser administrada en las 36 primeras horas, desde el ingreso del paciente, el cual tendrá efectos positivos, la preservación de la masa tisular, disminución de la respuesta hipermetabólica, menor traslocación bacteriana, mejora del metabolismo proteico, mejora la cicatrización de heridas y prevención de la aparición del íleo paralítico, y evitando las posibles complicaciones que puede tener la nutrición enteral, están asociadas a varios factores, que dificultan a la absorción gastrointestinal, a residuos gástricos, vómitos, distensión abdominal, estreñimiento, diarrea, aspiración, reflujo gástrico, caída libre, y ayunos prolongados de más 5 días.

Datos más recientes, indican que la frecuencia global de las complicaciones a la nutrición enteral administradas por sondas, siguen siendo elevadas, encontrándose cercana al 50% de los pacientes tratados. No obstante, del mismo modo que es importante considerar la elevada frecuencia de complicaciones, siendo necesaria la aplicación de métodos, técnica, y el cuidado respectivo de la nutrición enteral por sondas en pacientes críticos y así proporcionar una adecuada alimentación, mejorar el metabolismo y disminuir la estancia hospitalaria.

Gutiérrez A, y otros, en estudios de investigación sobre nutrición enteral y medidas de Enfermería a tener en cuenta frente a un paciente crítico. Demostraron la existencia de errores catastróficos en la administración de la nutrición enteral, 64% de registro con errores aritméticos en la medición de dietas, además de la falta de capacitación, frente a ello aceptaron como buenos los sistemas de medición de bomba de infusión.

El soporte nutricional enteral en el paciente crítico, es de vital importancia, lo que implica que el profesional de Enfermería, tenga la capacidad suficiente en el manejo y cuidados de la nutrición enteral, así como también, de prevenir y mejorar la tolerancia, tratar las posibles complicaciones, actualmente, puesto que este es el primer eslabón en el tratamiento relacionados con la malnutrición y que el mismo constituye el motivo de la presente investigación. Este estudio busca corregir las dificultades que existen en el profesional de enfermería en el manejo y cuidado en la administración de alimentación enteral, que pueden ser evitadas si existe un equipo profesional de enfermería; bien preparado,

Se requiere de un manejo pormenorizado y minucioso del profesional de enfermería, mismo que debe tener suficientes conocimientos propios, prácticas, habilidades y destrezas y sobre todo, la actitud positiva en el desempeño de sus específicas funciones, con relación al manejo y cuidados adecuado de la nutrición enteral, contribuye a mantener el peso y reservas nutricionales del cuerpo, en los pacientes críticos con diferentes patologías, la cual debilitan la intolerancia, que inciden en la nutrición, mejorando la calidad de vida de los pacientes.

Por todo lo mencionado se estima que una parte del profesional en enfermería del servicio en la unidad de terapia intensiva de Hospital Obrero N°1 de la Caja

Nacional de Salud, tienen dificultades sobre el manejo y cuidados, antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral, ya sea por la poca experiencia en la unidad de terapia intensiva la mayor parte son eventuales, que no cuentan con la especialidad solo son licenciadas, si bien se realizan estos procedimientos, estos son realizados a criterio personal y no están basados en un documento estandarizado, que guie este manejo, es por esa razón, que se corre el riesgo de cometer errores a la hora de la administración de la alimentación enteral por sonda que se producen complicaciones en relación a la nutrición enteral,

Es en este sentido que, se debe considerar y asumir las acciones con gran responsabilidad, por parte del profesional de Enfermería, en el manejo de la nutrición enteral, pues esto mismo induce y confirma que es provechoso realizar una intervención y socialización, en la presente investigación, con el propósito de priorizar y valorar el conocimiento y la práctica del profesional de Enfermería, en el manejo de la nutrición enteral; en la Unidad de Terapia Intensiva, caso contrario, afectaran negativamente en la calidad de atención del paciente en la administración de la nutrición enteral, por parte del profesional de enfermería, probablemente por la:

- Profesional eventual q no son personal de la unidad de terapia intensiva, acuden por la necesidad del servicio.
- Inexistencia o escasos cursos de actualización, para todo el profesional de Enfermería.
- Carencia o falta de conocimientos, en la aplicación de métodos y técnicas, durante la administración de nutrición enteral por sonda nasogástrica.
- Poco o ningún conocimiento en los cuidados o procedimientos en la administración de la nutrición enteral.
- Conocimiento y práctica, no adecuados a las exigencias en las actividades de Enfermería; antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral.
- La escasa y/o carencia de equipos e instrumentos adecuados para la administración de nutrición enteral.

VI. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

Por todo lo mencionado, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles serán los conocimientos cognitivos y prácticas del profesional de enfermería, del manejo y cuidados en nutrición enteral en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N° 1, ¿Caja Nacional de Salud, ¿La Paz, Bolivia, 2020?

VII. OBJETIVOS.

7.1. Objetivo General.

- Analizar conocimientos cognitivos y prácticas del profesional de enfermería, del manejo y cuidados en nutrición enteral, en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, 2020.

7.2. Objetivos Específicos.

- Describir las características socio demográficamente del profesional de enfermería en la unidad de terapia intensiva. del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud.
- Identificar el nivel de conocimiento cognitivo del profesional de enfermería, en nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva Hospital Obrero N° 1.
- Describir las características de la práctica del profesional de enfermería, en el manejo y cuidados antes, durante y después de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N° 1.
- Relacionar el conocimiento y la práctica, del profesional de enfermería en el manejo y cuidados en nutrición enteral en pacientes críticos, en la Unidad de Terapia Intensiva del hospital Obrero No.1.

VIII. HIPOTESIS.

La presente investigación plantea la siguiente hipótesis:

Los conocimientos cognitivos y la práctica del profesional de enfermería, ayudaran en el manejo y cuidados adecuado en la nutrición enteral, en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, 2020.

8.1. Hipótesis alterna.

Los conocimientos cognitivos y la práctica del profesional de enfermería, **favorecen** en el manejo y cuidados de la nutrición enteral en nutrición enteral, en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, 2020.

8.2. Hipótesis nula.

El conocimiento y la práctica del profesional de enfermería, **no favorecen** en el manejo y cuidados de la nutrición enteral en nutrición enteral, en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, 2020.

IX. DISEÑO DE INVESTIGACION.

9.1. Tipo de Estudio.

El presente estudio corresponde a una investigación de enfoque cuantitativo, aplicando un tipo de diseño descriptivo, no experimental, prospectivo y de corte transversal.

CUANTITATIVO. - Porque se estudió el conocimiento y la práctica del profesional de enfermería, del manejo y cuidados empleados a los pacientes críticos con nutrición enteral, y los resultados estarán expresados en el valor numérico

DESCRIPTIVO. - Porque se realiza una observación, en las cuales no se interviene o manipula el factor de estudio, se basa en el fundamento teórico, explica y describe sistemáticamente y permite los resultados de las observaciones de conductas, características, factores, procedimientos, y otras variables de fenómenos y hechos encontrados durante la investigación.

CORTE TRANSVERSAL. - Porque se recolecta datos de forma simultánea, ocurridos en un determinado momento de la realidad, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y observar su hecho en un momento dado. Tomando en cuenta simultáneamente, los pasos que se siguen antes, durante y después en la administración de la nutrición enteral.

NO EXPERIMENTAL. - Se realiza sin manipular deliberadamente las variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizar con posterioridad, a los cuales se expone el sujeto de estudio. Los sujetos son observados de forma natural.

9.2. Área de Estudio.

El Hospital Obrero N°1, se encuentra ubicado en la Avenida Brasil N° 1745, entre las calles Lucas Jaime y José Gutiérrez en la zona de Miraflores. Es un hospital de tercer nivel de referencia nacional especializado, dotado de la tecnología de punta, acorde a los adelantos en tecnología médica y de los avances científicos, presta sus servicios en varias especialidades a los asegurados, es considerado como uno de los hospitales de prestigio a nivel nacional. Fue creado el 31 de octubre de 1955,

cumple las funciones en salud al servicio de la sociedad no solo paceña, sino también a pacientes que acuden del interior del País, teniendo como margen de atención a 60 mil pacientes por año.

El presente estudio se ejecuta en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital “Obrero No1 de la Caja Nacional de Salud, del Departamento de La Paz-Bolivia. La Unidad de Terapia Intensiva, se encuentra localizada en la planta baja, se trata de un servicio polivalente, cerrado, que dispone de 8 unidades para internación de pacientes críticos, recuperables, con ambiente aislados, para manejos avanzados de pacientes que así lo requieran.

Gracias a su moderna tecnología, tiene como objetivo principal la atención a personas adultas en estado crítico; las principales patologías en la atención son: la atención de pacientes graves, portadores de trastornos metabólicos, sepsis, choque séptico, politraumatizados, cirugías de corazón, coronarios, trasplante renal, pancreatitis, neurocríticos, etc. Con amplia experiencia en el manejo de guillén barre. Cuenta con profesionales calificados, especialistas en cuidados críticos. La atención que prestan es de 24 horas, con guardia permanente y continua.

Cuenta con médicos intensivistas, médicos residentes, profesionales de enfermería que participan en él estudio de investigación con mención en pacientes críticos, también se cuenta con auxiliares de enfermería.

9.3. Población de Estudio.

Universo.

En el presente estudio se tomó en cuenta a todos los profesionales en enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva, divididos en los siguientes turnos: mañana, tarde, noche A y B, del Hospital Obrero N°1. Estadísticamente corresponde; a un total de 20 profesionales de ambos sexos (100%).

Muestra.

En este estudio, se realizó el tipo de muestreo no probabilístico, no se calculó el tamaño de muestra, debido a que se trabajó con todo el universo, que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N° 1 de la Caja Nacional de salud.

9.4. Criterios de Inclusión y Exclusión.

9. 4. 1 Criterios de Inclusión.

- Profesional de enfermería, que desempeña sus funciones en el servicio de la Unidad de Terapia Intensiva, en los diferentes turnos.
- Profesional de enfermería, que acepte participar en el estudio, que acceda a brindar la información requerida.

9.4.2. Criterios de Exclusión.

- Profesional de Enfermería, que se encuentra de vacaciones.
- Profesional de enfermería, inasistente durante la aplicación del instrumento.
- Profesional de enfermería, que no deseen participar de la investigación.

9.5. Variables de Estudio.

9.5.1. Clasificación de Variables.

Conocimiento del profesional de Enfermería en la nutrición enteral.

Definición Conceptual de la Variable.

El conocimiento de la Enfermería, sobre la nutrición enteral en la noción general, administración específica, en las medidas de prevención y complicaciones que tiene el profesional de Enfermería, sobre la nutrición enteral.

Práctica del profesional de Enfermería, en la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva.

Definición Conceptual de la Variable.

La práctica del profesional de Enfermería, de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva, en toda actividad asistencial que realiza el profesional de Enfermería, sobre la nutrición enteral en cuanto a los indicadores antes de empezar, durante y después de finalizar la nutrición enteral.

9.5.2. Operacionalización de Variables.

Dimensión	Variable	Tipo de variables	Escala	Indicador	Definición
Características socio demográficas al profesional de enfermería	EDAD	Cualitativa ordinal	1. 25 a 30años 2. 31 a 40años 3. 41 a 50años 4. 51 a + años	Frecuencia y Porcentaje	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el instante de la existencia de la persona.
Características laborales del profesional de enfermería	GRADO ACADÉMICO	Cualitativa ordinal	1. Licenciada. 2. Especialidad M.C.T, I 3. Magister 4. Especialidad M. Q.	Frecuencia y porcentaje	Situación, valor de una cosa o persona con escala creciente o decreciente. Con orden o jerarquía por lo que son excluyentes entre sí.
	EXPERIENCIA LABORAL	Cualitativa ordinal	1. 1 a 5 años 2. 6 a 10 años 3. 11 a 15años 4. 16 a + años	Frecuencia y porcentaje	Generalmente se refiere al conocimiento procedimental (como hacer algo), en lugar del conocimiento factual (que son las cosas).
Conocimiento del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral.	Nivel de conocimiento sobre la nutrición enteral	Cualitativa ordinal	Nivel de conocimiento bueno Nivel de conocimiento regular Nivel de conocimiento deficiente	Frecuencia y Porcentaje	Es un conjunto de información almacenada que posee el ser humano producto de su experiencia.

Práctica del profesional de enfermería, del manejo y cuidados de los procedimientos de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva	Valoración de las actividades de Enfermería	Cualitativa nominal	Adecuado Inadecuado	Frecuencia y Porcentaje	La práctica y la técnica que se emplea en los procedimientos que son propios de las habilidades destrezas y lo que requiere el profesional de enfermería de la unidad de Terapia Intensiva.
	Actividades antes de la administración de la nutrición enteral	Cualitativa nominal	Adecuado inadecuado	Frecuencia y Porcentaje	
	Actividades durante la administración de la nutrición enteral	Cualitativa nominal	Adecuado Inadecuado	Frecuencia y Porcentaje	
	Actividades después de la administración de la nutrición enteral	Cualitativa nominal	Adecuado Inadecuado	Frecuencia y Porcentaje	
Conocimiento cognitivo y práctica sobre la nutrición enteral del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva.	Conocimiento	Cualitativa ordinal	Conocimiento Deficiente	Frecuencia y porcentaje	La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Se puede decir que alguien posee esta cualidad cuando es capaz de resolver situaciones imprevistas sin perder el control, basándose en los recursos de los cuales dispone e ideando soluciones sin necesidad de un conocimiento.
			Conocimiento Regular		
	Práctica	Cualitativa ordinal	Conocimiento Buena	Frecuencia y porcentaje	
			Conocimiento Excelente		
			Practica Deficiente		
			Practica Regular		
			Practica Buena		
			Practica Excelente		

9.6. Técnicas y procedimientos para la colección de datos

Las técnicas que se utilizaron para la colección de la información, de acuerdo con los objetivos planteados en la investigación, fueron: un cuestionario y la observación.

Para la primera técnica, se empleó un cuestionario que integra información sobre aspectos sociodemográficos y los conocimientos, sobre nutrición enteral por sonda, en el paciente en estado crítico (anexo 1), este instrumento fue validado por tres expertos, y consta de preguntas sobre conocimiento de la nutrición enteral por sonda, a cada pregunta contestada correctamente, se le otorgo un puntaje, los resultados fueron catalogados como conocimiento:

Conocimiento Deficiente	Cuando se obtenga menos de 4 puntos
Conocimiento Regular	Cuando se obtenga entre 5 a 6 puntos
Conocimiento Buena	Cuando se obtenga entre 7 a 8 puntos
Conocimiento Excelente	Cuando se obtenga entre 9 a 10 puntos

Fuente: Escala de likert

Para la segunda técnica, se elaboró una planilla de observación, para obtener información de acuerdo a criterios, sobre la base de 3 dimensiones: antes de la administración, durante la administración y después de la administración (anexo 2). Este instrumento también fue validado por tres expertos, para asegurar la validez de su contenido, en la práctica que tiene el profesional de enfermería en la unidad de terapia intensiva, así como en los cuidados de los pacientes que reciben nutrición enteral, desde el inicio hasta la finalización del procedimiento.

Se elaboró este instrumento, para que permita describir y comprender conductas, hechos, procesos, objetivos específicos y ver más allá las cosas, de las que se observan a simple vista, aunque es necesario saber, cómo y cuándo debe observarse. También permite evaluar la importancia de la atención de calidad, de cuidados de enfermería a pacientes críticos a la administración de la nutrición enteral, antes, durante y después, por la que se establece la siguiente categorización:

Practica Deficiente	Cuando se obtenga menos de 7 puntos
Practica Regular	Cuando se obtenga entre 8 a 9 puntos
Practica Buena	Cuando se obtenga entre 10 a 12 puntos
Practica Excelente	Cuando se obtenga entre 13 a 15 puntos

Fuente: Escala de likert

Cuestionario de colección de datos.

Es la técnica de obtener información, el mismo que se realizó de forma estructurada, sobre el conocimiento y la práctica de administración de la nutrición enteral a pacientes críticos y fue dirigido a todo el profesional de enfermería.

Plantilla de observación de colección de datos.

Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla posterior análisis (Chek list).

Se utilizó la observación para obtener datos para la investigación, sobre los conocimientos del personal de enfermería de los cuidados brindados a los pacientes con nutrición enteral, antes, durante y después.

Técnica e instrumento de selección de datos.

VARIABLE	METODO	TECNICA	INSTRUMENTO
Conocimiento	Entrevista	Encuesta	Cuestionario
Practica	Plantilla de Observación	Observación	Chek lis

9.7. Obtención de Información.

La información obtenida sobre la base de diferentes técnicas y procedimientos, suministró una información adecuada, entre estas técnicas estaban: El cuestionario y la observación.

En la observación se emplearon los sentidos para la búsqueda de los datos requeridos para resolver el problema, con una observación directa, formando parte del grupo investigado, asumiendo los comportamientos, además de que se adentró en profundidad a situaciones y vivencias tanto del personal profesional en enfermería, como de los propios pacientes, estando siempre atentos a los detalles, suceso e interacciones de los mismos.

El **conocimiento y la práctica**, como variables, son aspectos a considerar en la investigación, la recolección de datos estaba basada en encuestas y una guía de observación y supervisión, mediante el cual se describió y extractaron las conductas, hechos, procesos, objetivos entre otros, este instrumentó permitió

recolectar los resultados de las encuestas y también permitió evaluar la importancia de la atención de calidad de cuidados de enfermería a pacientes críticos que presentan complicaciones a la administración de la nutrición enteral.

La aplicación de formularios de encuestas, diseñando un cuestionario como instrumento para realizar la encuesta, con una serie de preguntas, dirigidas a las personas profesionales en enfermería. Las fuentes específicas que se utilizaron en la colección de la información, fueron, las notas de campo, como libros, prensa, revistas relacionadas con la investigación, tesis de grados, enciclopedias, diccionarios, entre otros, luego se procedió al recuento, clasificación y ordenación en tablas o cuadros, con técnicas estadísticas y la presentación de la información.

De acuerdo a lo señalado, se proporcionó información suficiente para la realización de la investigación, con la finalidad de determinar las conclusiones, interpretando los resultados obtenidos con la ayuda de los instrumentos construidos, asimismo para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron los instrumentos y técnicas de investigación desde la exploración, recolección de datos, notas de campo producto de la observación, las entrevistas y por último la interpretación de los resultados.

9.8. De procesamiento y análisis.

El procesamiento y análisis de la investigación, en principio se lo realizó por medio del método de observación (Fichas de campo, cuestionarios), además que se emplearon los métodos de tabulación, medición y la síntesis. Por medio de la tabulación en principio se concentró, se concentraron los datos de la investigación de campo, con protocolos de tabulación.

La colección de la información sobre las variables como requisitos de datos, el objetivo fue garantizar la recolección exacta y honesta de los datos, los mismos que posteriormente se procesaron y organizaron para su análisis, para comprender, interpretar y derivar conclusiones basadas en los requisitos, los resultados del análisis se presentan en formatos y cuadros estadísticos de la investigación, desde la población o colección de datos a las variables con interrogantes relacionados a la investigación.

El Procesamiento y Análisis se realizó de acuerdo al Plan de Trabajo y la aplicación de la matriz de objetivos, asimismo se hizo uso de las herramientas de estadísticas descriptivas con la obtención de respuestas del grupo o personal en enfermería pretendiendo determinar el grado de correlación de las variables a analizar. Los cuestionarios y encuestas son claras en las respuestas a las interrogantes, sin embargo, las afirmaciones cambian el sentido cuando se expresa alguna situación no favorable.

Para el procesamiento, se diseñó una base de datos utilizando datos estadísticos, luego se realizó control de calidad, según los análisis estadísticos realizados, para esto se observó el objeto de estudio, luego se definieron variables de estudio, que dieron como resultado, los datos finales en un cuadro organizado de acuerdo a las variables.

Se tomaron en cuenta todas las variables, sobre esta base, se realizó la tabulación de datos empleando el programa estadístico SPASS versión 15, Epi Info y Microsoft Excel, los cuales se obtuvieron gráficos, mismos que se plasmaron en el documento y se constituyeron en la base, para la realización de las discusiones y conclusiones.

Para el procesamiento y análisis de datos, se evaluó el conocimiento que se aplica en la encuesta, para la práctica se aplicó la observación (Chek list) a todos los profesionales de enfermería del Hospital Obrero No1, teniendo como promedio de tiempo para el proceso de recolección de datos 10 minutos por cada guía de observación y llenado de la encuesta.

Para el análisis estadístico, se usó la estadística descriptiva a partir de la cual se pudieron graficar los resultados obtenidos. Los recursos que fueron necesarios para la investigación fueron los siguientes:

Humanos. La autora y colegas del Hospital Obrero N°1 que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva.

Físicos. Ambientes de la Unidad de Terapia Intensiva.

Económicos: Recursos propios de la investigadora

9.9. Síntesis.

En síntesis, se puede decir que el trabajo realizado en la Unidad de Terapia Intensiva, ubicado en la planta baja del Hospital Obrero no.1, perteneciente a la Caja Nacional de Salud den la Ciudad de La Paz, la misma que brinda atención al paciente asegurado, en diferentes especialidades.

Da como resultado, que el Profesional de Enfermería tenga los conocimientos y la practica en nutrición enteral, con la aplicación de técnicas y cuidados especiales de alimentación al paciente. Tomando en cuenta que la nutrición enteral se aplica mediante sondas empleada cada vez en los pacientes críticos, además que las complicaciones de la nutrición enteral por sonda, son las que se presentan con mayor frecuencia, aumentando la mortalidad y la morbilidad.

También que el Profesional de enfermería, bien preparado, con buen criterio, con conocimiento, habilidades, destrezas y la actitud con la que procede a realizar el trabajo, para que en este campo de la nutrición enteral, sean más efectivos en el tratamiento, se ha observado que según los resultados; la falta de actualización del profesional, la carencia de conocimientos y práctica en la aplicación de métodos y técnicas en la administración de nutrición enteral, antes, durante y después y otros factores, tienen efecto en la mala administración de los protocolos a seguir en este campo referido a la nutrición enteral.

Es entonces que el conocimiento cognitivo relacionado con la práctica del profesional de enfermería en nutrición enteral en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero No. 1, no coinciden en el porcentaje según los resultados obtenidos en el presente trabajo, esto hace que se planteen métodos, técnicas y estrategias, para adquirir más conocimientos y prácticas, en este campo.

X. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Se aplicó el formato y documento establecido según exige la norma a todo el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, quienes de forma voluntaria participaron en el procedimiento y el llenado de la encuesta, con la firma de cada una de ellas, tomando en cuenta los principios de confiabilidad, secreto y las consideraciones necesarias.

Asimismo, las encuestas fueron realizadas con el consentimiento de cada una de ellas, sin la presión, ni obligación de hacerlo, además que no existió la susceptibilidad de que el documento o la encuesta tengan otros fines, más que en la investigación en cuestión, para lo cual, se dio lectura respectiva de los contenidos de cada uno de las interrogantes planteadas.

Se realizaron los trámites administrativos a fin de obtener la autorización de la jefatura de enseñanzas del Hospital Obrero N°1, asimismo de jefatura de enseñanzas de enfermería. También se coordinó con la encargada de enfermería del servicio de la Unidad de Terapia Intensiva, con el fin de iniciar la recolección de datos.

Otro aspecto ético que se tomó en cuenta en la presente investigación, fue la solicitud de permiso correspondiente para la aplicación de las encuestas, del Doctor Alberto Andrade Anagua Jefe de Enseñanzas e Investigación, de la Licenciada María Torres encargada de Enseñanzas e investigación del profesional de enfermería, Doctor Romeo Camacho Garnica Jefe de la Unidad de Terapia Intensiva y de la Licenciada Mary Isabel Vicuña Fernández encargada del servicio de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1.

Finalmente se llevó a cabo la aplicación de los instrumentos considerando un tiempo aproximado de 20 a 30 minutos para llenar el cuestionario que consta de 21 preguntas conocimiento y práctica de enfermería sobre el manejo y cuidado de la nutrición enteral.

XI. RESULTADOS.

Los resultados obtenidos en la investigación, según los objetivos planteados, establecieron que: se pudieron identificar las características demográficas del profesional de enfermería, en la Unidad de Terapia Intensiva, conforme al cuadro descriptivo, teniendo como resultado que, en cuanto a la edad, las mayores del profesional de enfermería están en un rango de 31 a 40 años, la mayoría son licenciadas en enfermería y con los años de experiencia entre 0 a 5 años.

Se identificó el nivel de conocimiento cognitivo del profesional de enfermería, en nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva, tomando en consideración a 20 enfermeras de las cuales, cualitativamente están calificadas 20 que se tomó en consideración para la presente investigación. Teniendo como resultado que, en el 55% el nivel de conocimiento es deficiente.

Se describieron las características, de la práctica del profesional de enfermería en la administración, antes, durante y después de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva, tomando en consideración a 20 enfermeras, de las cuales, cualitativamente están calificadas, que se tomó en consideración para la presente investigación. Obteniendo como resultado que, un 55% de práctica antes de la administración es adecuada y el 45% inadecuada, la práctica durante la administración un 40% es adecuada y el 60% inadecuada, al finalizar la práctica de la administración es, un 35% adecuado e inadecuado un 65%. Haciendo un análisis el porcentaje varié en cada procedimiento, no existe equidad entre el; antes, después y durante,

Se evaluó el conocimiento y la práctica en el manejo y cuidado en la nutrición enteral del profesional de enfermería, teniendo como resultado que, el 55 % de las enfermeras, en lo que se refiere al conocimiento, es regular y en la práctica se refleja que el 65% es deficiente, haciendo que entre el conocimiento y la practica el porcentaje varié, el mismo que hace que no existe una equidad entre el conocimiento y la práctica.

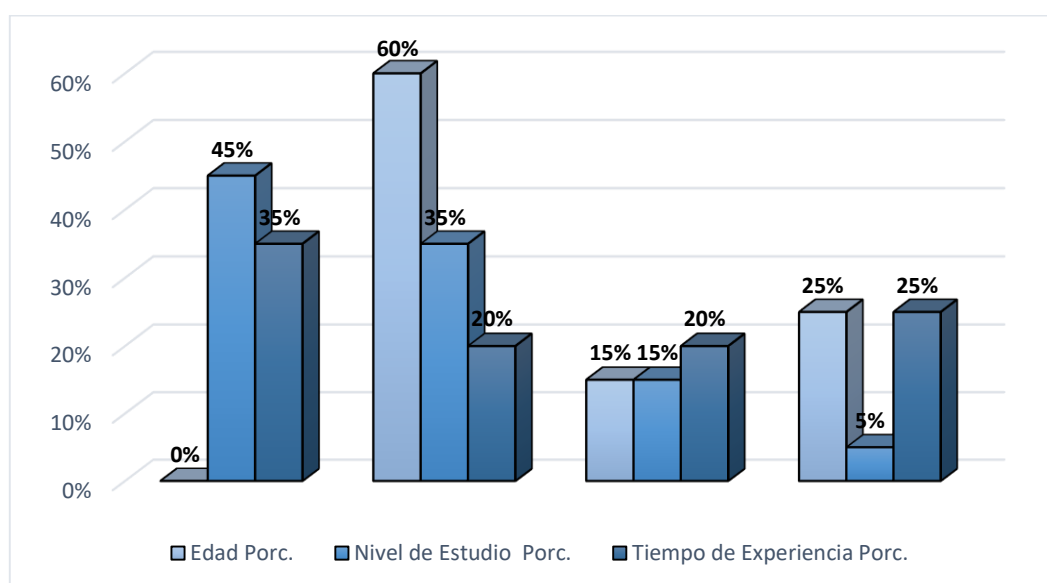
Se presentan los resultados que dan respuesta a los objetivos propuestos:

TABLA N° 1

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA, UTI, HOSPITAL OBRERO N° 1, CAJA NACIONAL DE SALUD, LA PAZ, BOLIVIA, 2020.

Variables			Edad		Nivel de Estudio		Tiempo de Experiencia	
			Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
25 a 30 años	Lic. Enfermería	0 a 5 años	0	0%	9	45%	7	35%
31 a 40 años	Especialidad M. C. T. I	6 a 10 años	12	60%	7	35%	4	20%
41 a 50 años	Maestría M. C. T.I	11 a 15 años	3	15%	3	15%	4	20%
> 51 años	Especialidad M. Q.	> a 16 años	5	25%	1	5%	5	25%
TOTAL			20	100%	20	100%	20	100%

GRÁFICO N° 1



Fuente: Encuesta, Cuestionario, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

INTERPRETACIÓN

En la tabla N°1, Se puede apreciar que el 60% del Profesional de Enfermería están entre un rango de edades 31 a 40 años, el 15% está entre un rango de 41 a 50 años, y el 25 % corresponde al rango de edad de 51 a más años. Siendo mayor grupo de 31 a 40 años.

Respecto al nivel de estudios realizados al profesional de enfermería, el 45% son Licenciadas en Enfermería, el 35% tienen Especialidad en Medicina Critica Terapia Intensiva, por otro lado, el 15% tienen Maestría en Medicina Critica Terapia Intensiva en enfermería, y el 5% tienen especialidad en médico quirúrgico.

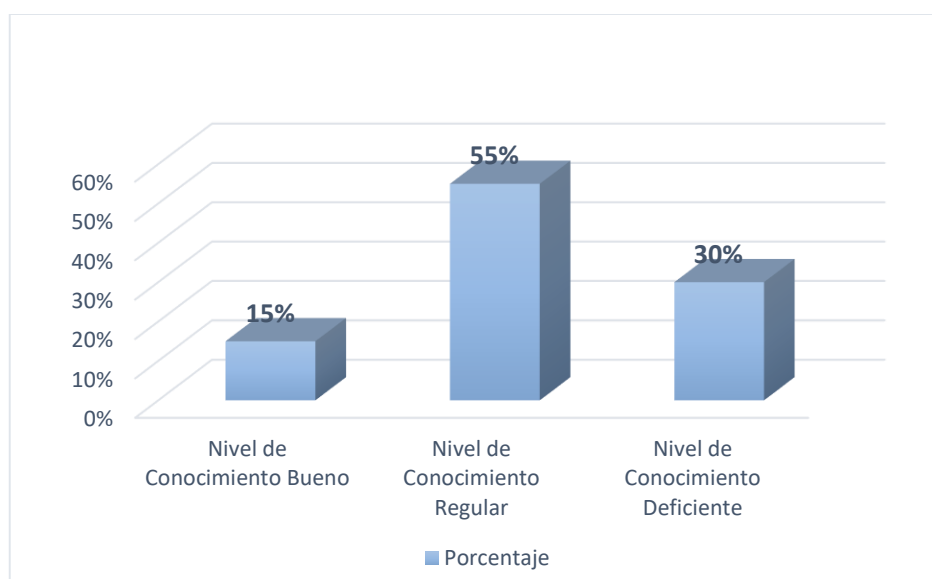
En relación al tiempo de trabajo en la Unidad de Terapia Intensiva, el 35% tienen un tiempo de trabajo de 0 a 5 años, el 20%, tienen un tiempo de trabajo 6 a 10 años, el 20% tienen un tiempo de trabajo 11 a 15 años y el 25% se puede indicar el tiempo de trabajo es de 16 a más años.

TABLA N° 2

NIVEL DE CONOCIMIENTOS COGNITIVO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, UTI, HOSPITAL OBRERO N° 1, CAJA NACIONAL DE SALUD, LA PAZ, BOLIVIA, 2020.

VARIABLE	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de Conocimiento Bueno	3	15%
Nivel de Conocimiento Regular	11	55%
Nivel de Conocimiento Deficiente	6	30%
TOTAL	20	100 %

GRÁFICO N° 2



Fuente: Encuesta, Cuestionario, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

INTERPRETACIÓN

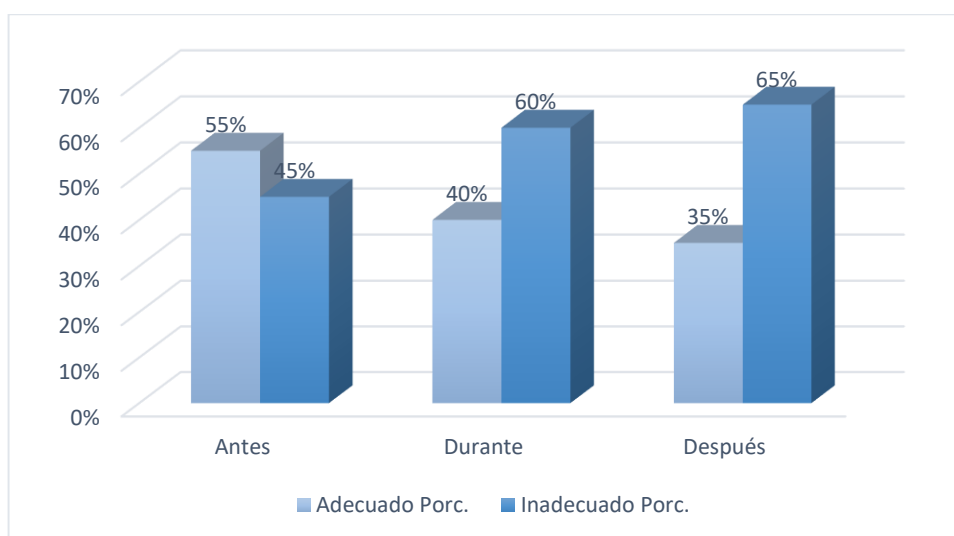
Como se puede apreciar en la presente tabla, el 55% de los profesionales en enfermería que trabajan en el área de la UTI, tienen un nivel de conocimiento regular acerca de la nutrición enteral por sonda en el paciente crítico, el 30% tiene un nivel de conocimiento deficiente y el 15% de conocimiento bueno.

TABLA Nº 3

PRÁCTICA EN EL MANEJO Y CUIDADOS ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL, UTI, HOSPITAL OBRERO Nº 1, CAJA NACIONAL DE SALUD, LA PAZ, BOLIVIA, 2020.

Practica	Adecuado		Inadecuado		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Antes	11	55%	9	45%	20	100%
Durante	8	40%	12	60%	20	100%
Después	7	35%	13	65%	20	100%

GRÁFICO Nº 3



Fuente: Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

INTERPRETACIÓN

En el presente cuadro se pueden ver las características de la práctica del profesional de Enfermería en el manejo y cuidado antes, durante y después de la administración de la Nutrición Enteral en pacientes crítico.

En la práctica el manejo y cuidado antes, el 55% es adecuado, y el 45% un manejo y cuidado inadecuado.

Con relación a la práctica en el manejo y cuidado durante, se puede observar que, el 60% presenta un manejo inadecuado a la administración de la Nutrición Enteral y el 40% un manejo y cuidado adecuado.

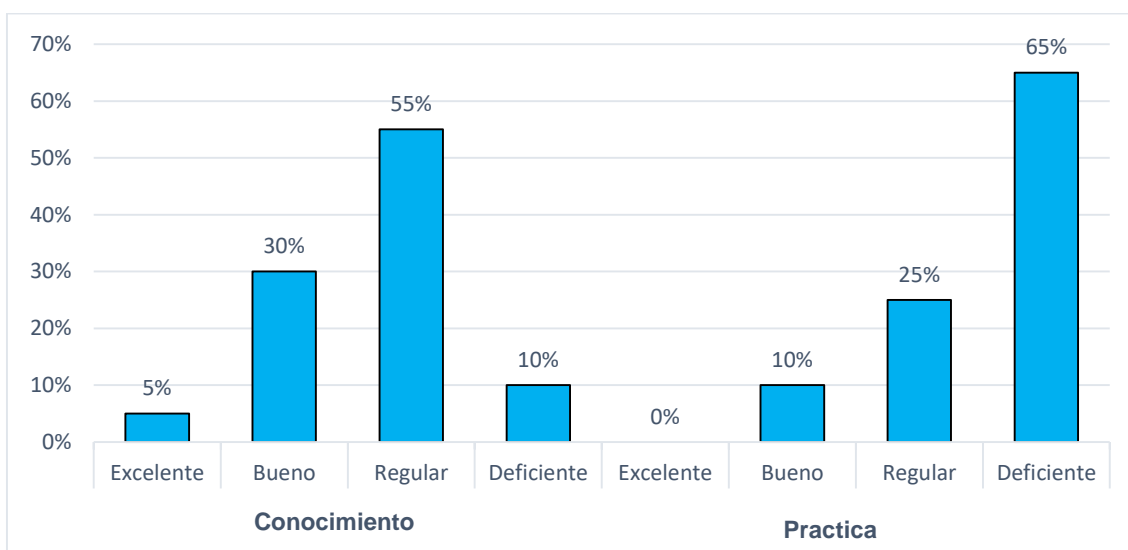
También se observa en la práctica que después de la administración de la nutrición enteral que, el 55% presenta un manejo y cuidado inadecuado y un 45% presenta un manejo y cuidado adecuado en la administración de la nutrición enteral la Nutrición Enteral, en la atención del paciente crítico, por los profesionales en enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia.

TABLA Nº 4

RELACION CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA EN EL MANEJO Y CUIDADOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL, UTI, HOSPITAL OBRERO Nº 1, CAJA NACIONAL DE SALUD, LA PAZ, BOLIVIA, 2020.

	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento	Excelente	1	5%
	Bueno	6	30%
	Regular	11	55%
	Deficiente	2	10%
	Total	20	100%
	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Practica	Excelente	0	0%
	Bueno	2	10%
	Regular	5	25%
	Deficiente	13	65%
	Total	20	100%

GRÁFICO Nº 4



Fuente: Encuesta, Cuestionario, Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

INTERPRETACIÓN

La presente tabla muestra que el 100% de los profesionales de enfermería el, 55% tuvieron un conocimiento regular, el 30% presentan un conocimiento bueno y un 10% un conocimiento deficiente. Con relación a la práctica que, el 65% presentaron una práctica deficiente en el manejo y cuidado de la nutrición enteral, el 25% una práctica regular, también se observa que, el 10% una práctica buena, en el profesionales en enfermería que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva en el paciente crítico.

XII. DISCUSIÓN

Los hallazgos encontrados con relación al alto porcentaje del nivel regular de conocimiento en el manejo y cuidado de la nutrición enteral por parte del profesional de Enfermería, una muestra de que no existe una capacitación constante y no se aplican los conocimientos adquiridos en su quehacer profesional con un soporte científico, lo cual es importante, puesto que el margen de error en la labor que realiza es alto. Por otro lado, el mínimo porcentaje de profesionales que tiene nivel de conocimientos regular, tendría que ser un signo de alarma, por la sencilla razón que esta deficiencia podría poner en riesgo la vida de muchos seres humanos, considerando que la seguridad en la atención de la salud es un factor determinante en la organización y funcionamiento del sistema de salud, así como en la calidad de atención del usuario. La capacitación del profesional de enfermería es una actividad relevante para que los cuidados en general y para el soporte nutricional, sean efectivo y seguro.

En las áreas críticas, permanentemente se observa falencias, tanto en los procedimientos y actividades que se realizan para el seguimiento y control de la Nutrición Enteral, lo que aumenta el riesgo de complicaciones. Los factores que influyen en estos aspectos, son: la falta de sistematización de los cuidados, déficit de personal, escasa capacitación, asimismo las carencias institucionales tanto de la infraestructura de un servicio de soporte nutricional y metabólico bien organizado, para el monitoreo del soporte nutricional.

De acuerdo con Cáceres U y col, en la investigación “Conocimientos del Profesional de Enfermería en el manejo de la nutricional enteral especializado en el paciente quirúrgico, crítico, oncológico y respiratorio.” Encontraron que el 18.5% de profesionales de Enfermería tuvieron conocimientos de nivel bajo sobre Soporte Nutricional. Considerando la elevada prevalencia de desnutrición hospitalaria y el riesgo nutricional de los enfermos críticos, es preciso y pertinente desarrollar cursos de postgrado los mismos que optimicen la capacitación de enfermería, de esta manera incorporar nuevas técnicas en las intervenciones específicas, para mejorar la calidad de atención, adecuado

monitoreo del paciente con soporte nutricional y la disminución de la morbimortalidad de los enfermos críticos.

Por otro lado, Camarero Q. y col. realizaron una investigación titulada “Nivel de conocimiento de Enfermería sobre nutrición enteral que reciben tratamiento de quimioterapia en la Unidad de Oncología Médica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”, encontraron que el 77.5% (31) presentan un conocimiento medio, 12.5% (5) conocimiento alto y 10% (4) conocimiento bajo. Los aspectos relacionados al conocimiento alto, está dado, porque conocen la nutrición enteral y los métodos de administración de la quimioterapia. Los aspectos relacionados al nivel 51 de conocimiento. Mientras que los criterios referidos a bajo, está dado, porque desconocen de la NE. En tal sentido, el nivel bajo de conocimientos se debe al déficit en la capacitación del personal de enfermería, como un factor de relevancia para la ejecución de cuidados en general y para el soporte nutricional (SN) en particular. Para que el SN sea efectivo y seguro, son necesarios conocimientos sobre Evaluación Nutricional (EN), indicación, manejo de técnicas específicas, implementación, monitoreo y posibles complicaciones de la NE, dado que la posibilidad de escasa capacitación en este tema específicamente, podría promover intervenciones educativas a efectos de mejorar la calidad de atención nutricional. Sin embargo, en las áreas críticas, es frecuente observar falencias en la aplicación de las normas y recomendaciones para el seguimiento y control de la NE, lo que aumenta el riesgo de complicaciones. Numerosos factores influyen en estas circunstancias, tales como la falta de sistematización de los cuidados, déficit de personal, escasa capacitación, así como también las carencias institucionales y de infraestructura de un servicio de soporte nutricional y metabólico bien organizado, para el monitoreo del soporte nutricional.

En otro aspecto, Meza, J. en su investigación titulada “Nutrición Enteral en pacientes críticos”, estableció que el 73% de encuestados tuvieron conocimientos suficientes sobre Soporte Nutricional. Indicando que poseen una buena instrucción en evaluación nutricional, que los cuidados de enfermería específicos fueron adecuados en un grupo mayor. Considerando la elevada prevalencia de desnutrición hospitalaria y el riesgo nutricional de los enfermos críticos, es preciso incorporar la materia o asignatura de Salud Nutricional en la formación de grado,

como también desarrollar cursos de postgrado, que optimicen la capacitación de enfermería, incorporando técnicas e intervenciones específicas, para mejorar la calidad de atención del paciente crítico, además de brindar un adecuado monitoreo con soporte nutricional y la disminución de la morbimortalidad del enfermo.

A diferencia de Coden N. y Marino P. en España, con 160 pacientes en su investigación titulada “Factores pronósticos de morbi-mortalidad en la nutrición enteral” obtuvieron como resultado, que la cuarta parte recibía el soporte nutricional acorde a las recomendaciones nutricionales aconsejadas por las guías de procedimientos y actuación. Tomando como conclusión que el nivel bajo de conocimientos, da como resultado también un manejo inadecuado en la nutrición enteral.

Los resultados muestran que los profesionales de Enfermería, para desempeñar sus funciones en la Unidad de Terapia Intensiva, tengan estas experiencias respectivas, asimismo cuenten con la especialidad en esta área. Toda vez que en esta unidad de terapia intensiva se administra nutrición enteral a todos los pacientes críticos. Se conoce que la nutrición enteral, es una terapéutica que posee grandes beneficios en la recuperación del paciente, sin embargo, su desarrollo y éxito depende de las medidas correspondientes que se debe tomar, antes de la administración de la nutrición enteral, no solo de la correcta administración de nutrientes, sino también de un adecuado monitoreo, durante su administración, con el único fin de evitar complicaciones y de esta manera disminuir la estancia hospitalaria.

Las averiguaciones encontradas, son similares a los de Solórzano C. y Col. En su investigación “evaluación del estado nutricional de pacientes hospitalizados”, indican que el 100% de la muestra en estudio, el 71.3% tuvo un manejo adecuado antes de la administración de la nutrición enteral y un 28.7%, manejo inadecuado en la Unidad de Terapia Intensiva.

Asimismo, Zaloga. E. y Col. En la investigación titulada “Recomendaciones para la valoración nutricional y el soporte nutricional especializado de los pacientes críticos”, desarrollada en la provincia Villa Clara, de noviembre del 2013 a

noviembre del 2014, que tuvo la finalidad de proponer las funciones específicas del personal de enfermería técnica y universitaria, que desarrollan sus funciones en los servicios de cuidados intensivos determinaron, que del 100% de la muestra de estudio, el 91.3% tuvo un manejo y cuidado adecuado antes de la administración de la nutrición enteral y un 8.8% obtuvo un manejo inadecuado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Por otro lado, Escortell R. y Col, realizaron un estudio titulado: "Manejo de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería en el estado nutricional del cáncer". Obteniendo como resultados del 100% de la muestra en estudio 24.9% presentaron un manejo inadecuado y 66.7% un manejo adecuado, identificando que produce un efecto positivo en la mejora del paciente cuando existe un correcto manejo antes de la administración de la nutrición enteral; por el profesional de Enfermería en la Unidad de la Terapia Intermedia en el estado nutricional de pacientes con cáncer, puesto que el soporte nutricional está indicado cuando no es posible una adecuada alimentación oral voluntaria, siempre que la capacidad del aparato digestivo permita absorber los nutrientes. Por lo tanto, el requisito imprescindible para que el paciente reciba dicha alimentación, es que este tenga un aparato digestivo con una mínima capacidad motora y funcional.

Igual a Milian A. y Col, en la investigación "Administración de la nutrición enteral en Unidades de Cuidados Intensivos de los Hospitales Clínicos Quirúrgicos", resultado que se refleja del 100% de la muestra en estudio, el 71.3% tuvo un manejo adecuado antes de administración de la nutrición enteral y un 38.8% manejo inadecuado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Como se puede observar, la mayor parte del profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva, presentan un inadecuado manejo durante la administración, de la nutrición enteral, que es un beneficio para la recuperación del paciente, pero su éxito depende de todas las medidas necesarias y cuidados que se deben tomar en cuenta, durante la administración de la nutrición enteral y no solo de la correcta administración de los nutrientes, sino también de un adecuado monitoreo durante su administración, evitando de esta manera las complicaciones, asimismo la estancia hospitalaria y el gasto económico.

Es importante reconocer la preocupación de los profesionales de Enfermería que desempeñan sus funciones en la Unidad de Terapia Intensiva, por el hecho de capacitarse permanentemente y brindar una atención de calidad, tanto en la preparación física del paciente, conforme a la patología, y a los cuidados minuciosos en la administración, velocidad, tiempo de ingreso de la dieta, control del residuo gástrico, la tolerancia, la dosis indicada por el médico, y la nutricionista, dependiendo al requerimiento del paciente, valorando la densidad de la nutrición enteral, además de conocer las consecuencias y complicaciones de una mala administración.

Sin embargo, el 60% que refleja una inadecuada práctica durante la administración de la nutrición enteral, muestra la deficiencia en lo que se refiere a la práctica por parte del profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva, lo cual provocaría complicaciones como: lesiones en la nariz, laringe, faringe, esófago, además provoca vómitos, regurgitación, aumento del residuo gástrico, distensión abdominal, diarrea, deshidratación, edema pulmonar, neumonías, insuficiencia respiratoria entre otros. Es necesario educar y concientizar al profesional de enfermería, además de instruir sobre la importancia de la nutrición. Incorporando conocimientos básicos en los mismos, por otro lado, identificar pacientes en riesgo nutricional, por medio de la educación de enfermería continua y permanente.

La capacitación en temas relacionados a la especialidad, permitirán realizar una correcta, oportuna y precisa intervención de enfermería, el mismo que se manifestará como un estándar de calidad en la atención, no solo en el servicio que le corresponde desempeñar su función, sino también en otros servicios que reciben nutrición enteral, la administración, ayuda a evitar la desnutrición en el paciente crítico hospitalizado.

Pérez L., en su investigación titulada: "Nutrición enteral y terapia nutricional en pacientes con cáncer", Se tiene como resultado, del 100% de la muestra, 45% presenta un manejo adecuado en la administración de la nutrición enteral y el 21%, presenta un inadecuado, manejo y cuidado durante el proceso de la administración de la nutrición enteral. Los resultados muestran el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de Enfermería, manifestando por medio de la detección oportuna de la desnutrición, ya que conlleva a una serie de

complicaciones clínicas, intolerancia al tratamiento antineoplásico, riesgo de complicaciones quirúrgicas, aumento de los ingresos hospitalarios, disminución del estado funcional inmunológico.

Se observa que el manejo y cuidado después de la administración de la nutrición, es complicada, por el estado crítico del paciente, cuando se inicia el tratamiento, llevar ciertos regímenes alimentarios a pesar de que siguen los estudios sobre la misma es importante y debe ser tomado en cuenta por el profesional de enfermería en la investigación referente al: a la prevención, manejo y cuidado y la valoración del estado nutricional del paciente Crítico, puesto que las patologías existentes en la Unidad de Terapia Intensiva, son consideradas un problema de salud, no sólo por su grave manifestación clínicas, sino también por la diversidad de factores de riesgos individuales y ambientales, uno de ellos provocado por una mala alimentación. Es por ello que el profesional de enfermería debe estar constantemente capacitándose, para poder brindar atención optima y de buena calidad.

El procedimiento en el manejo del profesional de enfermería, al finalizar la nutrición enteral, debe realizarse las medidas asépticas necesarias para evitar complicaciones y evitar riesgos. Además, se debe tener en cuenta no solo la efectividad de la terapéutica nutricional, sino también de la seguridad del paciente que es uno de los factores primordiales, proporcionando un adecuado monitoreo en la nutrición enteral, no solo dependiendo del nivel de alerta que tenga el profesional de enfermería.

Se debe considerar también, que desconocen los aspectos referidos a las acciones; durante y después de la alimentación enteral y algunas de las enfermeras, no toman en cuenta, de la importancia de los procedimientos en el manejo y cuidados en la nutrición enteral. Se observa también, que la mayoría conoce las actividades que se realizan al inicio de la alimentación enteral. Las deficiencias son: el incumplimiento de las actividades que se realizan; antes, durante y después, la altura inadecuada para que ingrese la dieta, el tiempo de duración en la administración de la dieta intermitente, y el lavado de la sonda cada 4 horas,

infusión continua más de 20 horas; que el profesional de enfermeras incumple con la administración correcta de la nutrición enteral.

En la investigación realizada por Álvarez H. y Col, Titulada: "Utilización Clínica De La Nutrición Enteral. Nutrición Hospitalaria en Madrid- España, 2016.", monitoreo con el propósito de garantizar la correcta medida de administración al finalizar la nutrición enteral. Concluye indicando que es importante monitorizar permanentemente el volumen real infundido a cada paciente. Asimismo, es de suma importancia por parte del profesional de enfermería, la prevención de complicaciones como, desclampamiento de la sonda enteral y posición inadecuada de la sonda enteral en el paciente y su ubicación inadecuada de la sonda.

En cuanto a la evaluación del conocimiento y la práctica, se observa que la práctica es deficiente, un 65% de manejo inadecuado y 55% de conocimientos regular, conduce a la necesidad de capacitarse, para brindar una atención de calidad, puesto que el profesional de enfermería, se encuentra en la atención a pacientes críticos, con defensas bajas, facilitando la pérdida de peso en sus diversas etapas evolutivas de la enfermedad, puesto que más de la mitad de los pacientes presentan pérdida de peso en el momento del diagnóstico, 15 al 40% aumentan en casos avanzados, provocando incluso desnutrición, problema frecuente en el paciente crítico, estimándose que entre el 80 al 90% de los pacientes de las UTI, presentan una pérdida superior al 10% de su peso habitual, conocida como desnutrición proteico-calórica, manifestada como pérdida de la masa corporal.

En relación al conocimiento, 55% es regular, 30% conocimiento bueno, 10% deficiente y un 5% excelente, asimismo en relación a la práctica, 65% tuvieron una práctica deficiente, un 25% regular y un 10% bueno en el manejo y cuidado de la nutrición enteral en el paciente crítico.

En lo que se refiere al manejo de este tipo de pacientes críticos, con diferentes patologías, se exige una valoración nutricional adecuada, puesto que depende su estado de salud de una buena alimentación, pues esto le ayudará a prevenir muchas infecciones que se pueda presentar en la Unidad de Terapia Intensiva.

Los autores Vilcapoma Sedano R. E., Laureano Luna E., Medina Almeyda R. Según la revista ciencia y arte de enfermería el (2019). Perú. Realizo un estudio con el título “*Nutrición enteral por sonda nasoyeyunal conocimiento y práctica del profesional enfermería*”. Con el objetivo de establecer la asociación entre el conocimiento y la práctica asistencial del profesional de enfermería de un instituto oncológico especializado de Lima, respecto a la nasoyeyunal, la muestra fue de 29 enfermeras y el muestreo por conveniencia. Las técnicas aplicadas fueron la encuesta y observación los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y la guía de observación validados con valores de 0.79 y 0.92 respectivamente. Los resultados: Se evidenció que 89.6% de los enfermeros presentaban practicas adecuadas y este porcentaje se fraccionaba de acuerdo al nivel de conocimiento en 31% de nivel alto, 37.9% nivel medio y 20.7% de nivel bajo. Conclusiones: No existe asociación significativa entre el conocimiento y la práctica asistencial del profesional de enfermería respecto a la nutrición enteral por sonda nasoyeyunal.²⁸

Los resultados encontrados, son similares a los de Goiburu y Col., quienes, en su estudio sobre nutrición clínica por el profesional de enfermería de la Unidad de Terapia Intermedia, concluyeron que existe manejo inadecuado sobre nutrición clínica, por parte del profesional de enfermería en la unidad de terapia intermedia, lo que indica la poca capacitación de los profesionales en esta área. Al comparar los puntajes obtenidos por los participantes, se pudo observar que las enfermeras con mayor tiempo de trabajo, obtuvieron una mejor nota durante la evaluación, en comparación con las enfermeras que laboran menor tiempo en la unidad de terapia intermedia.

Al igual que Camarero Q. y Col, que realizaron la investigación: “Intervenciones de cuidado por el personal de Enfermería en la prevención de complicaciones de la nutrición enteral en pacientes de la Unidad de Cuidado Intensivo”. Indican que al evaluar, evalúa el cumplimiento por parte del profesional de enfermería de las normas de manipulación y administración de nutrición enteral, encontraron que las mayores dificultades se relacionaron con la velocidad inadecuada en la administración, déficit en la administración de las fórmulas, y escasa importancia asignada al control de la postura del paciente, durante la infusión de la alimentación, sugiriendo la necesidad de implementar programas de educación

continua, para promover el cuidado holístico y un cuidado adecuado del paciente con soporte nutricional. Se considera importante también, vigilar el uso de guías y normas en la administrar la nutrición enteral para evitar errores en la administración.

Según el autor, Martínez R. (2015), quien realizó un estudio titulado: "*Normas de buena Práctica de Administración de Nutricional Enteral en Pacientes Críticos de Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Rafael Loayza.Lima.2015*", los resultados reflejaron que sólo 28.0% de las historias auditadas, fueron calificadas como "satisfactorias", al incluir anotaciones en cada uno de los ítems apuntados. El conocimiento del personal de enfermería sobre Nutrición clínica y Terapia nutricional es poco. La práctica asistencial de (la) enfermero(a), no incluye la detección oportuna de la desnutrición y sus complicaciones. Se debe incorporar la Alimentación y la Nutrición como materia y/o asignatura independiente del diseño curricular de enfermería, a cargo de enfermeros experimentados. Asimismo, se deben ampliar las oportunidades de formación de posgrado de (la) enfermero(a) asistencial, incluyendo el tránsito por la Maestría de Nutrición en Salud Pública.

A diferencia de Miranda Idrugo, (2017). En Lima, con su estudio: "*Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral de terapia intermedia Instituto Nacional de enfermedades neoplásicas*", en sus resultados, relevaron que el 100% de las participantes recibieron capacitación; en relación al nivel de conocimiento, 56.3% tienen nivel alto, 25% nivel medio, 18.8% nivel bajo, asimismo en relación a la práctica, el 12.5% obtuvieron manejo inadecuado de la nutrición enteral y 87.5%, adecuado. Se concluyó que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica profesional de Enfermería en el manejo de la nutrición enteral.

En tal sentido, la capacitación de enfermería se debe considerar como un factor de relevancia para la ejecución de cuidados en general, así como para el soporte nutricional, en particular, para que el soporte nutricional sea efectivo y seguro, son necesarios los conocimientos, acerca de la Evaluación Nutricional, indicación, manejo de técnicas específicas, implementación, monitoreo y posibles complicaciones de la Nutrición Enteral, dado que la posibilidad de escasa capacitación en este tema en específico, podría promover intervenciones

educativas a efectos de mejorar la calidad de atención nutricional. Sin embargo, en las áreas críticas es frecuente observar falencias en la aplicación de las normas, procedimientos, actividades y recomendaciones para el seguimiento y control de la nutrición enteral, lo que aumenta el riesgo de complicaciones. Los factores que influyen en estas circunstancias son: la falta de sistematización de los cuidados, déficit de personal, escasa capacitación y también las carencias institucionales, así como la infraestructura de un servicio de soporte nutricional y metabólico bien organizado, para el monitoreo del soporte nutricional.

Diferentes estudios clínicos y experimentales, confirman que la nutrición enteral, preserva la estructura y función de la mucosa gastrointestinal, manteniendo su efecto de barrera, pudiendo evitar o reducir la translocación bacteriana, disminuir la respuesta catabólica y reducir la tasa de infecciones en el paciente crítico, al obtener los nutrientes que necesitan a fin de mantener el peso corporal y la fortaleza, evitando lesiones en el tejido corporal, reconstruyendo tejidos y combatiendo infecciones.

Como se puede observar, la alimentación es importante, para el paciente en estado crítico con diferentes patologías, ya que cuando el estado nutricional se torna deficiente, provoca el retraso de la recuperación, del mismo modo prolonga la estancia hospitalaria, aumenta la tasa de reingresos, existe mayor susceptibilidad a la infección, alterando la independencia del individuo y su calidad de vida, aumentando la morbimortalidad y repercutiendo negativamente en los costos hospitalarios, es por esa razón que se indica la nutrición enteral, por una vía de elección y cuando el tracto gastrointestinal está funcionando, ahora que permite preservar mejor la función de barrera del intestino.

Indicar también que, ni el tiempo de trabajo en el servicio, ni la especialidad, afectaron de manera significativa los resultados en el conocimiento y la práctica. Es de esta manera que, la mayoría de las enfermeras tienen un nivel de conocimiento regular y la práctica deficiente en lo que se refiere a la alimentación por sonda al paciente crítico, haciéndolos débiles y vulnerables a complicaciones, los mismos que agravarían su estado de salud.

XIII. CONCLUSIONES

Mediante el presente trabajo de investigación, se pudo concluir lo siguiente:

- La edad promedio del profesional de enfermería que trabaja en la Unidad de Terapia Intensiva, es de 31 a 40 años de edad, la mayoría del personal son enfermeras profesionales (Licenciadas) y con respecto a la experiencia profesional, la mayoría cuenta con una experiencia de 0 a 5 años. Se pudo observar que la mayoría que trabaja en la Unidad de Cuidados Intensivos, y demuestra tener un regular conocimiento y un manejo y cuidado inadecuado. Solo tienen los conocimientos básicos y no así, los conocimientos especializados y que se requiere en la unidad.
- Según el segundo objetivo específico, se encontró en cuanto al nivel de conocimiento del profesional de enfermería, que más de la mitad tuvo conocimiento regular y deficiente. en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, gestión 2020.
- En lo que concierne al manejo y cuidado del profesional de enfermería en la práctica antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral en paciente crítico, se encontró que él 45% presenta un manejo adecuado y en su mayoría presenta manejo inadecuado con un porcentaje de 55%, lo que permite establecer, que es deficiente en el estado nutricional del paciente que recibe nutrición enteral, de acuerdo al régimen terapéutico.
- En cuanto al conocimiento y la práctica del profesional de enfermería en el manejo y cuidado en la administración de la nutrición enteral, se evidenció que no existe dependencia entre el conocimiento y la práctica manejo y cuidado en profesional de enfermería, la cual llama mucho la atención por considerarse un factor de riesgo para el desarrollo de las complicaciones de la nutrición enteral en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, gestión 2020.

- Según el objetivo general, **Analizar conocimientos cognitivos y prácticas del profesional de enfermería, del manejo y cuidados en nutrición enteral, en pacientes críticos en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, La Paz, Bolivia, 2020.** El profesional de enfermería tiene un papel importante en su vida laboral, en cuanto a las múltiples tareas que realiza y lo que se requiere es aplicarlas, el conocimiento y la práctica que se tiene hacia el paciente crítico, con el fin prevenir, promover y conservar la salud.

Con los resultados obtenidos se plantea realizar una intervención y socialización sobre manejo y cuidado en Nutrición Enteral en pacientes críticos, mediante la web zoom para las enfermeras profesionales que trabajan en la Unidad de Terapia Intensiva y un flujograma en Nutrición Enteral. Los mismos q servirán para fortalecer sus conocimientos y prácticas, adquiridos en su vida profesional y aplicarlos en el área de trabajo.

XIV. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para la presente investigación son las siguientes:

- Se recomienda a la jefa del servicio de la Unidad de Terapia Intensiva, para que pueda diseñar y elaborar un programa de educación continua en los diferentes turnos y realizar la revisión y la actualización periódica de los protocolos, consensuado con el profesional de enfermería, sobre el manejo y cuidado en nutrición enteral, con el fin de mejorar el conocimiento y la práctica; logrando homogenizar los procedimientos, mejorando así la atención a los pacientes críticos por el profesional de enfermería.
- A los profesionales de enfermería, reafirmar su vocación profesional aprendiendo a reconocer sus potencialidades, sus debilidades, al mismo tiempo identificar oportunamente situaciones que pongan en riesgo la seguridad nutricional del paciente, en relación a la nutrición enteral, lo cual es producto de una continua capacitación y un adecuado manejo y cuidado en la administración de la nutrición enteral. Las prácticas adecuadas en los procedimientos se deben realizar, esto fortalece los conocimientos y las prácticas para brindar una mejor atención con calidad y calidez.
- El profesional de enfermería, debe realizar más investigaciones sobre el manejo y cuidado que debe tener al paciente crítico, para así poder disminuir las complicaciones reales y potenciales que se presentan antes, durante y después del manejo inadecuado de la nutrición enteral.
- A pesar que existen profesionales de enfermería capacitados, hay que insistir en que las mismas, tomen conciencia de que lo único que se puede evitar son las posibles complicaciones mediante la valoración de enfermería antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral en pacientes críticos.
- Así mismo continuar con la actualización de protocolos o guías con el objetivo de mejorar y brindar una atención de calidad y calidez al paciente crítico.

XV, REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cáceres U, Castillo R. "Nutrición enteral en Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de Hospitales de la Ciudad de Buenos Aires. Horiz. Med. FAP 2014-2015: p.5 (1):28-33.
2. Bestilleiro P. Nutrición artificial en el paciente críticamente enfermo: trabajo de investigación de la Universidad de Ovideo. 2013.
3. Camarero Q, Culebras J, Grau T. Características de la nutrición enteral en pacientes críticos. Madrid, España: Ministerio de Salud. 2015.
4. López, M, d. Análisis de la prescripción de la Nutrición Enteral en un Hospital General Papel de Enfermería. Logroño: Universidad de la Rioja, Escuela Universitaria de Enfermería. 2014.
5. Rojas. Jara AM, Cáceres Martínez ME, Joy L, Morinigo Martínez M. Complicaciones durante el soporte enteral. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; 15(3):35-40.
6. Gonzales Benítez M. Estado del conocimiento del personal de enfermería sobre tema de Nutrición clínica. RCAN Rev. Cubana Aliment Nutr 2013; p.23 (1):44-64. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.
7. Martínez R. Normas de buena Práctica de Administración de Nutricional Enteral en Pacientes Críticos de Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Rafael Loayza. Lima. 2015. Vol.16, Nº. 2; p. 85-96. Disponible en la Word Wide Web: accedido en 16 de junio 2017.
8. Soto Fuentes P. Competencias para la enfermera. indd – SciELO Colombia 2014. p. 79-99. Disponible en www.scielo.org.co.
9. IBEAS. Ministerio de sanidad y consumo, Evaluación nutricional, soporte nutricional por vía enteral complicaciones: nivel de conocimientos de enfermeros de unidades de terapia intensiva adultos de los hospitales de la Ciudad autónoma de Buenos Aires. Octubre 2015; 21(6): 661-666.
10. Mawyn Muñoz C. E., Castillo Mascote R. F. Consecuencias de la Nutrición Temprana en pacientes con traumatismo craneo encefálico grave en la Unidad de Cuidados Intensivos del Seguro Social Ecuatoriano Teodoro Maldonado Carbo, noviembre 2017.
11. Saens C, y Alfaro Villatoro. Nutrición Enteral en la Unidad de Nutrición Clínicas y Dietéticas del Hospital Universitario Cayetano Heredia. Agosto 2016.

12. Miranda Idrugo M K L., Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral. Perú 2017.
13. Martínez Flores R. E., Sánchez Olivas A. M., Villanueva Rosales R. I. Conocimiento del personal de Enfermería sobre nutrición enteral en pacientes críticos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Roberto calderón Gutiérrez. Nicaragua. 2012.
14. Zurita Aurazo K. M., Revisión Crítica: Cuidados de enfermería para la administración de la nutrición enteral en el paciente crítico (Tesis). Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 2019. Disponible: <http://hdl.Handle.net/20.500.12423/2017>.
15. Gutiérrez A., Álvarez N., Nutrición enteral en pacientes críticos en la Unidad de cuidados Intensivos en el Hospital Rio Carrión de Palencia. Alemania. Noviembre 2011 enero 2014. 5ª ed. Alemania: 2016. 183 - 90.
16. Gonzales V., Katherine D., Revisión Crítica: Aspectos que debe considerar el profesional de enfermería para brindar nutrición enteral al paciente en estado crítico. 2018.
17. Miranda Idrugo Milagros Katherine Lissrth. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral (Tesis). lima. 2017.
18. Barrera Barría S. J., Huamani Z. Determinación de factores asociados al estado nutricional en pacientes adultos que reciben nutrición enteral de UCI-UCIM HNCASE EsSalud Arequipa. 2018.
19. Bermejo de las Heras S., Arias Díaz J., Giner M., Blesa Malpica A. L., Monitorización de la nutrición enteral como indicador clínico para la evaluación de la calidad en unidades de cuidados intensivos. *Nutrición Hospitalaria*, 2018; 35(1): 6 - 10.
20. Moreno F. y col. Conocimiento y práctica del profesional de Enfermería en la administración de la nutrición enteral en pacientes con traumatismo craneo encefálico. Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Nacional de Chiclayo. Perú. 2017.
21. Gonzales Benítez M. Estado del conocimiento del personal de Enfermería sobre temas de Nutrición clínica RCAN. *Rev. Cubana Aliment Nutr* 2013; 23(1): 44-64. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.

22. Calle de la Rosa L. D. L., Bermejo de las Heras S., Evaluación del indicador clínico de calidad nutrición enteral precoz en el servicio de medicina intensiva. *Nutrición Hospitalaria*, 2017; 34(6): 1288-1291.
23. Escobar G. Beneficios de la nutrición enteral en pacientes Quirúrgicos Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Enrique Cáceres. Facultad de Ciencias Médicas Paraguay. Diciembre 2015; 38(4): 38-45. Disponible:
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/565/1/TUAMEQ020-2015.pdf>
24. Fajardo G. y Mahan L. Conocimiento y manejo nutrición enteral para pacientes críticos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional del curso. 12^a edición 2016. 384 -468, 507 – 530.
25. Linares E. Guía de soporte nutricional enteral para pacientes en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General Enrique Cáceres. Noviembre del 2015 enero del 2016. En la UCI del hospital Rio Carrión de Palencia. Accedido en 20 de mayo 2017. 21(2): 163-172.
26. Sebastián Pérez S. Protocolo de actualización en nutrición enteral en la unidad de cuidados intensivos San Juan de Dios de Tudela 2014.
27. Vilcapoma Sedano R. E., Laureano Luna E., Medina Almeyda R. Nutrición enteral por sonda nasoyeyunal conocimiento y práctica de enfermería. *Revista Ciencia y Arte de Enfermería*, 2019, 4(1/2): 36-40.
28. Cubero Alpizar C., Flores Martínez L.M., Rodríguez. J. Mejores prácticas para el lavado y manipulación de la bolsa de alimentación enteral Kangaroo. *Enfermería Actual de Costa Rica*. 2016. (31): 182-192.
29. Tómalá Vera S. L., Tobar Bone N. S. Evaluar las actividades del profesional de enfermería en pacientes que reciben nutrición enteral en el área del UCI del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, IESS (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Enfermería).2014.
30. Pérez F. Investigación de una guía de soporte nutricional enteral para pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Gregorio Marañón. Madrid, España. Junio 2016. 20(2): 1-3. Disponible en la Word Wide Wed: Accedido en 16 Junio2017.

31. Vásquez M. Conocimientos de Enfermería en la Terapia Nutricional Enteral. Cajamarca, 1338-1344. Disponible en la World Wide Web.
32. Soto Tovar M. Intervención del profesional de enfermería en la prevención y manejo de complicaciones de la terapia nutricional enteral del paciente en unidad de cuidados intensivos. 2016.
33. Agudelo M., Giraldo N A., Aguilar N., Barbosa J., Castaño N. Incidencias de complicaciones del soporte nutricional en pacientes críticos: estudio multicentrico Madrid mayo junio 2013. 26(3).
34. Rojas Jara A. M., Et al. Complicaciones durante el soporte enteral en adultos mayores en un hospital de referencia. Memorias del instituto de Investigación en Ciencias de la Salud 2018. 15(3).
35. Aranda A. J. C., Culebras Fernández J.M., García de Lorenzo. Nivel de conocimiento en Nutrición Enteral en pacientes Críticos en Miembros del Equipo de Salud de Hospital Belén de Trujillo. Revista Médica de Chile 85(Santiago). Agosto 2006 134(8): 1049-1056. Disponible en la World Wide Web: accedido en 16 de junio 2017.
36. Román R. y col Realizaron un estudio Titulado: Normas de Buena Práctica de administración de Nutricional Enteral en Pacientes Críticos. Arequipa 2015.
37. Delgado R. Importancia del Rol del profesional de Enfermería en la Terapia Nutricional del Paciente Críticamente Enfermo UCI. Facultad de Ciencias de la Salud y de los Alimentos, Departamento de Nutrición. 2017.
38. Mario Bunge definición de conocimiento. Editorial: Ediciones Díaz de Santos. Publicación Española fecha de publicación: 2016.
39. Bautista Espinel G. O., Ardilla Rincón N. A., Castellanos Peñaloza J. C, Gene Parada Y. Conocimiento e importancia, que los profesionales de enfermería aplicada en los actos cuidados de enfermería. Rev. Univ. Salud.2017; 19(2):186-196.
40. Bautista- Espinel GO, Ardilla-Rincón NA, Castellanos- Peñaloza JC, Gene-Parada Y. Conocimiento e importancia, que los profesionales de enfermería aplicada en los actos cuidados de enfermería. Rev Univ. Salud.2017; 19(2):186-196.
41. Salazar B, García Rodicio S, Calabozo B, Freile P, Pérez L., Pérez J, Y Catalá M. Conocimiento científico del nivel superior (España). Abril 2016;

- 23(2): 100-104. Disponible en la World wide web: accedido en 3 diciembre 2016.
42. Manuel Kant. Teoría del conocimiento Editorial: Ediciones Díaz Santos. España Fecha de publicación 2016. Pág. 6.
 43. Salazar B. Conocimiento Buenos Aires 2015. Disponible en. <http://www.javeriana.edu.co/biblos7tesis/enfermeria/tesis116.pdf>.
 44. Rincón del Vago Documentos. Apuntes Universitarios Enfermería. Fundamentos de Enfermería. Conocimiento de la Enfermería. Disponible: <https://html.rincondelvago.com>.
 45. Practica avanzada de enfermería en las unidades de cuidados intensivos de España. 2013; 24(4): 135- 136.
 46. Gonzales Nahuelguin C. Competencias profesionales en enfermeras que desempeñan su labor en unidad de cuidados intensivos. Rev. iberoam. Educ. Investí. Enferm. 2015; 5(1):35-46.
 47. Henriques Camelo S. Competencias Profesionales de los enfermeros para trabajar en Unidades de Cuidados Intensivos. 2012; 20(1).
 48. Holanda F. Castignari C, Kowal Olm Cunha I. Construcción de matriz de competencia profesional en enfermeros de urgencias Chile. 2014; 27(4): 373-379.
 49. Éntrala, Morejón y Sartre Salazar. Conocimiento práctico de la nutrición enteral por el profesional de Enfermería. Unidad de Cuidado Intensivo. España. 2015.
 50. Fisher H., Marrie B. Visión histórica de la Nutrición Enteral Colombia. 2015. Revisado. Diciembre del 2016.
 51. Fabricius y Aquapendente. Tubos para la administración de la nutrición enteral. Brasil. 2015. En libros de Ponencias: V Jornadas de Nutrición Enteral y Evaluación del Paciente Crítico 2015. Pág. 12-22.
 52. Jiménez M., escobar L. Historia de la Nutrición Enteral. Alemania. Análisis con una perspectiva de la Nutrición Enteral. Tesis Doctoral Zaragoza 2016.
 53. Mosquera I.M., Pulido G. D., Sánchez J. J., Soporte Nutricional Enteral en la unidad de cuidados intensivos. Argentina. 2015.
 54. Calle de la Rosa L., Bermejo de las Heras S., Blesa A., Giner M., Arias D. J. Evaluación del Indicador clínico de calidad. Nutrición Enteral Precoz en el servicio de medicina intensiva. 2017.34 (6): 1288-1291.

55. Pérez F. Objetivos del tratamiento Nutricional. Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Gregorio Marañón. Libro de Ponencias Jornadas de Gestión. 2015. Pág. 12-22.
56. Zartùnez R. Ventajas de la Administración de Nutrición Enteral en Pacientes Críticos de Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Rafael Loayza. Lima 2015.
57. Benito M. A. Análisis de la prescripción de Nutrición Enteral en un hospital general. España. 2014.
58. Grutsh G. y col. Contraindicaciones de la Nutrición Enteral. Alemania. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza. 2016.
59. Consejo General de colegios Oficiales de farmacéuticos. Colección de productos de salud. Madrid. 2013.
60. Consejo general de colegios oficiales de farmacéuticos. Colección de productos de salud, Madrid. 2013.
61. Aspectos relacionados con la prestación de productos dietéticos del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de sanidad servicios sociales e igualdad. Madrid. 2012.
62. Consejo general de colegios oficiales de farmacéuticos. Colección de productos de salud, Madrid 2013.
63. Steemit Soporte Nutricional al paciente crítico. Española. 2018.
64. Soporte nutricional en el paciente crítico. Revista cubana de alimentación y nutrición 2016. 26(1).
65. Gómez Candela C., Serrano Labajos R., García Vásquez N., Valero Pérez M., Morato Martínez M. Proceso Completo de implantación de un sistema de cribado de riesgo nutricional en el hospital Universitario La Paz de Madrid. 2013. 28(6): 2165-2174.
66. Ángeles Carbajal Azcona Departamento de Nutrición Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Manual de Nutrición 2013.
67. Flores Solís M. D. Requerimiento de energético en pacientes en estado crítico. En la Unidad de Cuidados Intensivos 2015. 27- 42.
68. Nutrición enteral en el adulto en la Unidad de Cuidados Intensivos 2018.
69. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Enfermería en cuidados Intensivos. 4: 354-362.

70. Sotelo Gonzales S., Sánchez Sobrino Carrasco Álvarez J. A. Parámetros antropométricos en la evaluación de pacientes críticos Hospitalizados. Utilidad del Índice de la Masa Corporal y del porcentaje de pérdida de peso. 2013. (citado 12 de marzo 2015). 28(3): 965.
71. Flores Solís M. D. Requerimiento de energía en pacientes críticos 2015.
72. Zaetta J. Vías de acceso de la nutrición enteral. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza. Alemania. 2016.
73. Pachón Bueno A. Parámetros de la nutrición enteral del paciente adulto en la Unidad de Cuidados Intensivos. Colombia 2018.
74. Nutrición enteral. Tendencias en Medicina. 2015. 46: 145-154.
75. Gómez López L., Ladero Morales M., García Alcolea B., Gómez Fernández B. Cuidados de las vías áreas de acceso en nutrición enteral. Nutrición hospitalaria Suplementos. 2012; 4(41): 23-31.
76. Botello J., Gonzales Rincón A. Nutrición Enteral en el Paciente Crítico. Archivos de Medicina 2012; 10(2): 163-169.
77. Stroud M. Actividades de enfermería antes de la administración de la nutrición enteral. Almería: España. Asociación de Andaluz de Enfermería Comunitaria (ASANEC). 2016; 129-147.
78. Kourdoglanian G. Cuidados de Enfermería durante la preparación de la nutrición enteral. Documento básico sobre Enfermería: Organización Mundial de la Salud; 2015.
79. Velicar A. La Enfermería como disciplina profesional holística. Rev. Cubana Enfermería; 2015: 20 (2) 1-1.
80. Polo M. Actividades de enfermería después de la administración de la nutrición enteral; 2017.
81. Sebastián Pérez S. Protocolo de Nutrición Enteral Unidad San Juan de Dios, Tudela. Master en Gestión de Cuidados de Enfermería Universidad Pública de Navarra; 2014.
82. Orlandi M., Hernández R., Vivero C. Soporte Nutricional en Cuidados Intensivos Manual de Procedimientos en Cuidados Intensivos; 2012: 30: 302-320.
83. Álvarez H Olivares S. Intervenciones de cuidados por el personal de Enfermería en la prevención de complicaciones de la Nutrición Enteral en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos. Edición III. 2015.

ANEXO

ANEXOS Nº 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AÑO 2020	MESES									
ACTIVIDADES	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Tutor(a)										
Revisión de antecedentes										
Revisión bibliográficas										
Tutor(a)										
Planteamiento e identificación del problema										
Formulación del problema										
Justificación y objetivos										
Identificación de las variables										
Elaboración del marco teórico										
revisión del diseño metodológico										
Elaboración de cuestionarios										
Validación de los instrumentos de evaluación										
Recolección de datos										
Procesamiento de datos										
Codificación y tabulación de datos con										
Análisis de los datos										
Interpretación de los resultados										
Discusiones, conclusiones y recomendaciones										
Presentación de borrador de tesis										
Revisión por 3 tribunales que otorga el post grado de la UMSA										
Evaluación final										

Fuente: Elaboración propia

ANEXOS Nº 2

CARTAS DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DEL HOSPITAL OBRERO Nº1



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, julio 08 de 2020
U.P.G. CITE Nº0424/2020

Señor
Dr. Johann Maldonado Frank
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL OBRERO Nº 1 DE LA CNS
Presente. -

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

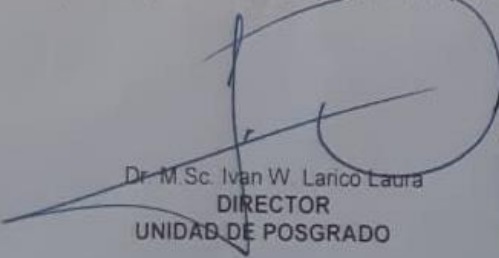
A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro de la actividad académica del Programa de la **Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva** de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando el Trabajo de Tesis de Grado titulado: **"CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL OBRERO Nº 1, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2020"**

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Norka Patricia Castellón López

En ese sentido por lo expuesto solicito pueda colaborar a la investigación autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Dr. M.Sc. Ivan W. Larico Laura
DIRECTOR
UNIDAD DE POSGRADO



C. 5
A. 590



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, julio 08 de 2020
U.P.G. CITE N°0424/2020

Señor
Dr. Romeo Camacho Garnica
JEFE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS
HOSPITAL OBRERO N° 1 DE LA CNS
Presente.-

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la **Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva** de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando el Trabajo de Tesis de Grado titulado: **"CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL OBRERO N° 1, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2020"**

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Norka Patricia Castellón López

En ese sentido por lo expuesto solicito pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Romeo A. Camacho Garnica
MEDICINA CRÍTICA
Y TERAPIA INTENSIVA
JMS C-220
HOSPITAL OBRERO N° 1

Dr. M.Sc. Ivan W. Larico Laura
DIRECTOR
UNIDAD DE POSTGRADO



La Paz, 24 de junio de 2020

Señora:
Lic. Enf. Norka Patricia Castellón López
Servicio de Terapia Intensiva
Hospital Obrero N1
Caja Nacional de Salud - Reg La Paz.
Presente. -

REF: VALIDACIÓN

De mi mayor consideración.-

A tiempo de saludarla y deseando éxito en la función que desempeña, me dirijo a Ud. para dar respuesta a la solicitud enviada días atrás sobre la validación del instrumento de recolección de datos del perfil de tesis: **RELACIÓN DE CONOCIMIENTOS COGNITIVOS Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HO N1, CN, LA PAZ, BOLIVIA, 2020**. En razón a lo mencionado, el instrumento cumple con las directrices técnicas y metodológicas adecuadas para el tipo de perfil presentado por lo tanto, en calidad de designado, valido el instrumento que Ud. ha presentado. Al mismo tiempo, permítame felicitarla por el diseño de trabajo elegido, sin duda, los resultados serán de total beneficio para la unidad.

Sin otro particular y agradeciendo su confianza, me despido reiterando mis consideraciones más distinguidas.

Atentamente. -



Dr. Mario D. Terán Salazar
RESPONSABLE DOCENTE
Unidad de Terapia Intensiva
Hospital Obrero N°1

Dr. Mario Terán Salazar
Intensivista y Responsable Docente
Servicio de Terapia Intensiva
Hospital Obrero N1



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, julio 08 de 2020
U.P.G. CITE N°0424/2020

Señora
Lic. Mary Isabel Vicuña Fernández
ENCARGADA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS ADULTOS
HOSPITAL OBRERO N° 1 DE LA CNS
Presente. -

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la **Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva** de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando el Trabajo de Tesis de Grado titulado: **"CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL OBRERO N° 1, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2020"**

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Norka Patricia Castellón López

En ese sentido por lo expuesto solicito pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.

Dr. M.Sc. Ivan W. Larico Laura
DIRECTOR
UNIDAD DE POSGRADO



cc. Arch
Malla



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, julio 08 de 2020
U.P.G. CITE N°0424/2020

Señora
Lic. María Torres
ENCARGADA JEFA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN ENFERMERÍA
HOSPITAL OBRERO N° 1 DE LA CNS
Presente.

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro la actividad académica del Programa de la **Maestría en Enfermería en Medicina Crítica y Terapia Intensiva** de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando el Trabajo de Tesis de Grado titulado: "CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL OBRERO N° 1, LA PAZ, BOLIVIA, GESTIÓN 2020"

Tema que es investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Norka Patricia Castellón López

En ese sentido por lo expuesto solicito pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Lic. María Torres
Docente Responsabilizada
Enseñanza Enfermería
H.C. CLÍNICA H.C.
LP 22-09-20
VºBº

Dr. M.Sc. Ivan W. Larico Laura
DIRECTOR
UNIDAD DE POSGRADO



ANEXOS Nº 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN EN EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL OBRERO Nº1 2020

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la presente se invita a la Sra.....

.....a participar de la investigación que pertenece a una tesis de maestría denominada: "Relación competencias cognitiva y práctica del profesional de enfermería en el manejo de la nutrición enteral en pacientes críticos de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero Nº 1, Caja Nacional de Salud 2020.

El presente estudio se realizará mediante encuesta que serán llenadas por su persona. La información proporcionada será utilizada solo con fines educativos; y se cuidará su identidad, cuando se socialicen los resultados del estudio, con la publicación del mismo, no se incluirá su nombre.

Usted no está obligado a participar en el estudio, siesta de acuerdo participar del mismo debe firmar el presente documento. En caso contrario, no firme el presente. Gracias.

Firma y Cedula de identidad.

Nombre de la investigadora



ANEXO 4 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nº

Encuesta al profesional de enfermería del servicio de la unidad de terapia intensiva Hospital Obrero N°1 2020

OBJETIVO: Tiene la finalidad determinar conocimientos cognitivos y prácticas del profesional enfermería, acerca del manejo y cuidados en nutrición enteral en paciente crítico en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud

INSTRUCCIONES: Distinguida licenciada solicito te antemano su colaboración en el llenado de la presente encuesta de forma individual marcando la respuesta que usted considera correcta.

I. DATOS GENERALES.

1. ¿Qué edad tiene?

- a) 25 a 30 años
- b) 31 a 40 años
- c) 41 a 50 años
- d) 51 a más años

2. ¿Nivel de estudios realizados?

- a) Lic. En Enfermería
- b) Especialidad Medicina Critica Terapia Intensiva
- c) Maestría Medicina Critica Terapia Intensiva
- d) Especialidad en medico quirurgico

3. ¿Tiempo de trabajo en la Unidad de Terapia Intensiva?

- a) 0 a 5 años
- b) 6 a 10años
- c) 11 a 15 años
- d) 16 a más años

II. CONOCIMIENTO

4. ¿Cómo define la nutrición enteral?

- a) Es un requerimiento y suplemento nutricional, que consiste en administrar los nutrientes en el sistema gastrointestinal a través de una sonda.
- b) Introducción de nutrientes a través de sonda, colocada a la luz del aparato digestivo
- c) a-b
- d) ninguno

5. ¿Uno de los objetivos principales de la nutrición enteral es?

- a) Preservar funcionamiento del tubo digestivo
- b) Suministrar sustratos indirectamente al tracto gastrointestinal
- c) Mantener la integridad y función de tracto gastrointestinal
- d) Contribuir a mantener baja la incidencia de disfunción de órganos

6. ¿Cuáles son las indicaciones de la terapia nutricional?

- a) En alteraciones mecánicas de la deglución.
- b) En alteraciones de la digestión y absorción de nutrientes
- c) Pacientes que presenten alteraciones patológicas que requiere soporte nutricional.
- d) Ninguno.

7. ¿En qué patología no está indicada la nutrición enteral?

- a) Enfermedades neurológicas
- b) Enfermedades inflamatorias intestinal
- c) Síndrome de disfunción multiorganica
- d) Íleo paralítico

8. ¿Cuáles son las vías de acceso para administrar la nutrición enteral?

- a) Nasogastrica - Orogástrica.
- b) Gastrostomía – Yeyunostomía
- c) Todos
- d) Ninguno

9. ¿Cuándo el paciente ingresa a la U.T.I. se estabiliza su hemodinámica y no hay alteración del tracto gastrointestinal, en qué tiempo se inicia la Nutrición Enteral?

- a) Antes de las 48 horas de ingreso
- b) Entre las 48 a 72 horas ingreso
- c) Después de las 72 horas de ingreso
- e) A las 24 horas de ingreso

10. ¿La forma de administración de la nutrición enteral en los pacientes críticos debe ser?

- a) **Alimentación Intermitente por** bomba de infusión durante 20 horas y 4 horas descansa
- b) Alimentación a goteo lento solo en el día
- c) Alimentación intermitente por jeringa
- d) Depende a la tolerancia de la dieta**

11. ¿Cuáles son las complicaciones metabólicas de la alimentación enteral?

- a) Hipovitaminosis
- b) Desequilibrio electrolitos, náuseas, vómitos
- c) Hipoglucemia e hiperglucemia
- d) b y c

12. ¿En qué momento realiza el lavado de manos?

- a) Antes de preparar la nutrición enteral
- b) Después de preparar la nutrición enteral
- c) Antes y después de preparar la nutrición enteral
- d) No es necesario si usa guantes

13. ¿Para la valoración del estado nutricional, que aspectos valora al iniciar la nutrición enteral?

- a) Revisión de la Historia clínica
- b) Examen Físico (abdomen,)
- c) Realiza medición corporal Peso, talla y IMC
- d) todos

14. ¿Los siguientes son los cuidados que se realiza antes, durante y después a la administración de la nutrición enteral excepto?

- a) Valora la función intestinal, auscultación RHA y distensión abdominal
- b) Verificar la temperatura ambiente
- c) Verificación de la colocación de la sonda y residuos gástricos
- d) Control de la PIA

15. ¿En qué posición debe estar el paciente antes durante y después a la administración de la nutrición enteral?

- a) De cubito dorsal
- b) Fowler, Semifowler (30% a 45%)
- c) Indistinto
- d) Todas

16. ¿Con que volumen de residuo gástrico se suspende la nutrición enteral?

- a) Con un VGR entre 100 a 300 ml
- b) Con un VGR mayor a 250 ml
- c) Con un VGR entre 50 a 200 ml
- d) NO se suspende

17. ¿El frasco de alimentación debe colocarse a una altura de?

- a) 30 cm del nivel de la cama
- b) 60 cm del nivel de la cama
- c) 80 cm del nivel de la cama
- d) Ninguno

18. ¿En cuánto tiempo debe ingresar la nutrición enteral por sonda nasogástrica una vez que se haya conectado al sistema de goteo continuo (alimentación intermitente)?

- a) Debe ser lenta de 30 a 45 min
- b) Debe ser lenta de 15 a 20 min
- c) Debe ser lenta de 10 a 20 min
- d) Debe ingresar por bomba de infusión

19. ¿cuál de estas es la complicación de la nutrición enteral por sonda nasogastrica?

- a) Complicaciones mecánicas, relacionado con la técnica de inserción de la SNG.
- b) Complicaciones metabólicas, reacciones químicas anormales en el cuerpo.
- c) Complicaciones gastrointestinales. Aumento del residuo gástrico, estreñimiento, diarrea, vómitos, regurgitación de la dieta y distensión abdominal.
- d) Complicaciones infecciosas. La sonda puede comportarse como un reservorio de gérmenes.

20. ¿Ante la presencia de signos de intolerancia gástrica que acción toma?

- a) Suspende la nutrición enteral
- b) Valora al paciente
- c) Comunica al médico
- d) Otros.....

21. ¿A la conclusión de la nutrición enteral intermitente debemos lavar la sonda con agua tibia y cuando es continua por bomba de infusión más de 20 horas cada que tiempo se debe lavar?

- a) A la concusión
- b) Cada 4 horas
- c) Cada 2 horas
- d) Es indistinto

Gracias por su colaboración

ANEXO 4

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS OBSERVACIÓN

La cual está dirigida al profesional de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Obrero N°1 de la Caja Nacional de Salud, la cual tiene como objetivo de observar directa al profesional de enfermería en las actividades cotidianas en el conocimiento y la práctica de pacientes críticos con nutrición enteral.

CONOCIMIENTO Y PRACTICA DE LA NUTRICIÓN ENTERAL				
ANTES DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRCION ENETRAL		SI	NO	OBSERVACIÓN
1.	Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento y se coloca guantes y mascarilla antes de manipular la nutrición enteral.			
2.	Realiza la revisión la historia clínica antes de iniciar la nutrición enteral			
3.	Valora la función intestinal del paciente, auscultando ruidos hidroaereos, observando la presencia de flatos o distención abdominal y la permeabilidad de la sonda			
4.	Coloca al paciente en decúbito dorsal e incorporado de 30° a 45° (Posición semi Fowler o Fowler) antes, durante y después.			
5.	Verifica la presencia de residuo gástrico y características.			
6.	El frasco de alimentación coloca a una altura adecuada de 30 cm para que ingrese la dieta.			
7.	Verifica la cantidad total de la dieta, y calienta o enfría la fórmula a temperatura ambiente			
8.	Comprueba la posición correcta de la sonda.			
DURANTE DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRCION ENETRAL				
9.	Controla el tiempo de ingreso de la dieta de 30 a 45 minutos, vigila constantemente el ritmo de la infusión, el volumen infundido.			
10.	Observa si el paciente presenta algún tipo de complicaciones; metabólicas, mecánicas, gastrointestinales e infecciosas, durante su administración de la dieta			
11.	Remueve el contenido de la alimentación enteral durante su infusión, evitando la concentración o el taponamiento de la sonda, vómitos, distención abdominal u otras complicaciones.			
DESPUES DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRCION ENETRAL				
12.	Realiza el lavado de la sonda con agua fría o tibia al terminar la nutrición (dieta intermitente)			
13.	Realiza el lavado de la sonda con agua tibia cada 4 horas (infusión continua)			
14.	Realiza la verificación de residuo gástrico después de la administración de la nutrición enteral			
15.	Registra la presencia de signo de intolerancia gástrica y la presencia de complicaciones como vómitos diarrea regurgitaciones otros.			

INTERPRETACIÓN DEL RESULTADOS:

A cada criterio que "SI" se lo otorga un punto

Práctica Deficiente: Cuando obtuvo menos de 8 puntos.

Práctica Regular: Cuando obtuvo entre 9 a 10

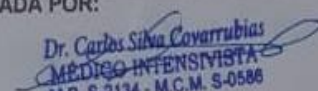
Practica Buena: Cuando obtuvo entre 11 a 12

Practica Excelente: Cuando obtuvo entre 13 a 15

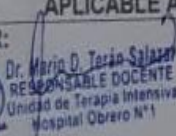

ANEXO Nº 5

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

ITEM	CRITERIO DE EVALUAR										Observaciones (se debe eliminarse o modificarse un ítem)		
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta				
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
3	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
7	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
8	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
9	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
10	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
11	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
12	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
13	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
14	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
15	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
16	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
17	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
18	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
19	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
20	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
21	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
ASPECTOS GENERALES										SI	NO		
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										<input checked="" type="checkbox"/>			
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.										<input checked="" type="checkbox"/>			
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										<input checked="" type="checkbox"/>			
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										<input checked="" type="checkbox"/>			
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										<input checked="" type="checkbox"/>			
VALIDEZ													
APLICABLE						<input checked="" type="checkbox"/>						NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIDO A LAS OBSERVACIONES													
VALIDADA POR:						C.I.:				Fecha:			
 Dr. Carlos Silva Covarrubias MÉDICO INTENSIVISTA M.P. S-2134 - M.C.M. S-0586						672757 C.P.				22/06/2020			

FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

ITEM	CRITERIO DE EVALUAR										Observaciones (se debe eliminarse o modificarse un ítem)	
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	✓		✓		✓		✓		✓			
2	✓		✓		✓		✓		✓			
3	✓		✓		✓		✓		✓			
4	✓		✓		✓		✓		✓			
5	✓		✓		✓		✓		✓			
6	✓		✓		✓		✓		✓			
7	✓		✓		✓		✓		✓			
8	✓		✓		✓		✓		✓			
9	✓		✓		✓		✓		✓			
10	✓		✓		✓		✓		✓			
11	✓		✓		✓		✓		✓			
12	✓		✓		✓		✓		✓			
13	✓		✓		✓		✓		✓			
14	✓		✓		✓		✓		✓			
15	✓		✓		✓		✓		✓			
16	✓		✓		✓		✓		✓			
17	✓		✓		✓		✓		✓			
18	✓		✓		✓		✓		✓			
19	✓		✓		✓		✓		✓			
20	✓		✓		✓		✓		✓			
21	✓		✓		✓		✓		✓			
ASPECTOS GENERALES										SI	NO	
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.												
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.												
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.												
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.												
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.												
VALIDEZ												
APLICABLE						NO APLICABLE						
✓												
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES												
VALIDADA POR:						C.I.:			Fecha:			
 						4756148 L.P.			24/6/2020			

**FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION
DE DATOS**

ITEM	CRITERIO DE EVALUAR										Observaciones (se debe eliminarse o modificarse un ítem)
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓		✓		✓		✓		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓	
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación.										✓	
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										✓	
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial.										✓	
El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir.										✓	
VALIDEZ											
APLICABLE					✓	NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES											
VALIDADA POR: Lolola Cayllahuá Javier Lolita Cayllahuá J. LIC. EN ENFERMERIA Med. Crítica y Terapia Int. 2020					C.I.: 2686542 LP					Fecha: 30 de Junio 2020	

**FORMULARIO PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCION
DE DATOS**

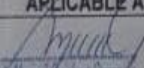
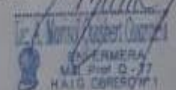
ITEM	CRITERIO DE EVALUAR										Observaciones (se debe eliminarse o modificarse un item)
	1.- Claridad en la redacción		2.- Es preciso las preguntas		3.- Lenguaje adecuado con el nivel del informante		4.- Mide lo que pretende		5.- Induce a la respuesta		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	✓		✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓		✓		✓		✓		
ASPECTOS GENERALES										SI	NO
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario.										✓	
Los items permiten el logro del objetivo de la investigación.										✓	
Se especifica y caracteriza la población de estudio del cual se realiza el trabajo.										✓	
Los items están distribuidos en forma lógica y secuencial.										✓	
El número de items es suficiente para recoger la información, en caso de ser negativa su respuesta, sugiera los items a añadir.										✓	
VALIDEZ											
APLICABLE						NO APLICABLE					
APLICABLE ATENDIO A LAS OBSERVACIONES											
VALIDADA POR: 						C.I.: 2661761 CP				Fecha: 7. Oct - 2020	
											

TABLA Nº 1**EDAD DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
25 a 30 años	0	0 %
31 a 40 años	12	60%
41 a 50 años	3	15%
51 a más años	5	25%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA Nº 2**NIVEL DE ESTUDIO DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Lic. Enfermería	6	30 %
Especialidad Medicina Critica Terapia Intensiva	7	35%
Maestría Medicina Critica Terapia Intensiva	6	30%
Especialidad Medico Quirurgico	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA Nº 3**TIEMPO DE TRABAJO PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

Opción	Frecuencia	Porcentaje
0 a 5 años	8	40%
6 a 10 años	5	25%
11 a 15 años	2	10%
15 a más años	5	25%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA N° 4
CONOCIMIENTOS COGNITIVO EN LA NUTRICION ENTERAL

OPCIÓN	Bueno		Regular		Deficiente		TOTAL	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
¿Cómo define la nutrición enteral?	11	55%	8	40%	1	5%	20	100%
¿Cuál es el objetivo principal de la nutrición enteral?	10	50%	7	35%	3	15%	20	100%
¿Cuáles son las indicaciones de la terapia nutricional?	11	55%	8	40%	1	5%	20	100%
¿En qué patología no está indicada la nutrición enteral?	12	60%	6	30%	2	10%	20	100%
¿Cuáles son las vías de acceso para la administra de la nutrición enteral?	20	100%	0	0%	0	0%	20	100%
¿Cuándo paciente ingresa a la U.T.I. se estabiliza su hemodinámica y no hay alteración del tracto gastrointestinal, en qué tiempo se inicia la Nutrición Enteral?	15	75%	3	15%	2	10%	20	100%
¿La forma de administración de la nutrición enteral en los pacientes críticos debe ser?	7	35%	11	55%	2	10%	20	100%
¿Complicaciones metabólicas de la alimentación enteral?	12	60%	7	35%	1	5%	20	100%
¿En qué momento realiza el Lado de manos?	12	60%	5	25%	3	15%	20	100%
¿valoración del estado nutricional que aspectos valora al iniciar la nutrición enteral	9	45%	11	55%	0	0%	20	100%
¿Cuidados que se realizan antes, durante y después s la administración de la nutrición enteral?	7	35%	11	55%	2	10%	20	100%
¿Posición del pacientes antes, durante y después de la administración de la nutrición enteral?	9	45%	10	50%	1	5%	20	100%
¿Volumen de residuo gástrico para la suspensión de la nutrición enteral?	5	25%	9	45%	6	30%	20	100%
¿El frasco de alimentación debe colocarse a una altura?	3	15%	5	25%	12	60%	20	100%
¿Tiempo de ingreso de la nutrición enteral por sonda nasogastrica a goteo continuo dieta intermitente?	9	45%	9	45%	2	10%	20	100%
¿Cuál de estas es la complicaciones de la nutrición enteral por sonda nasogastrica?	10	50%	7	35%	3	15%	20	100%
¿Ante la presencia de signos de intolerancia gástrica que acción toma?	13	65%	5	25%	2	10%	20	100%
¿A la conclusión de la nutrición enteral intermitente debemos lavar la sonda y cuando es continúa más de 20 horas cada que tiempo se lava?	2	10%	5	25%	13	65%	20	100%

TABLA Nº 5

PRACTICA SOBRE EL MANEJO Y CUIDADOS DE LA NUTRICION ENTERAL

OPCIÓN	Adecuado		Inadecuado		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
ANTES DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRICION ENETRAL	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
¿Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento y se coloca guantes y mascarilla antes de manipular la nutrición enteral?	12	60%	8	40%	20	100%
¿Realiza la revisión la historia clínica antes de iniciar la nutrición enteral?	11	55%	9	45%	20	100%
¿Valora la función intestinal del paciente, auscultando ruidos hidroaereos, observando la presencia de flatos o distensión abdominal y la permeabilidad de la sonda?	5	25%	15	75%	20	100%
¿Coloca al paciente en decúbito dorsal e incorporado de 30° a 45° (Posición semi Fowler o Fowler) antes, durante y después?	16	80%	4	20%	20	100%
¿Verifica la presencia de residuo gástrico y características?	7	35%	13	65%	20	100%
¿El frasco de alimentación coloca a una altura adecuada de 30 cm para que ingrese la dieta?	3	15%	17	85%	20	100%
¿Verifica la cantidad total de la dieta, y caliente o enfría la fórmula a temperatura ambiente?	13	65%	7	35%	20	100%
¿Comprueba la posición correcta de la sonda?	9	45%	11	55%	20	100%
DURANTE DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRICION ENETRAL	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
¿Controla el tiempo de ingreso de la dieta de 30 a 45 minutos, vigila constantemente el ritmo de la infusión, el volumen infundido?	6	30%	14	70%	20	100%
¿Observa si el paciente presenta algún tipo de complicaciones; metabólicas, mecánicas, gastrointestinales e infecciosas, durante su administración de la dieta?	5	25%	15	75%	20	100%
¿Remueve el contenido de la alimentación enteral durante su infusión, evitando la concentración o el taponamiento de la sonda, vómitos, distensión abdominal u otras complicaciones?	8	40%	12	60%	20	100%
DESPUES DE LA ADMINISTRACION DE LA NUTRICION ENETRAL	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
¿Realiza el lavado de la sonda con agua fría o tibia al terminar la nutrición (dieta intermitente)?	17	85%	3	15%	20	100%
¿Realiza el lavado de la sonda con agua tibia cada 4 horas (infusión continua)?	2	10%	18	90%	20	100%
¿Realiza la verificación de residuo gástrico después de la administración de la nutrición enteral?	6	30%	14	70%	20	100%
¿Registra la presencia de signo de intolerancia gástrica y la presencia de complicaciones como vómitos diarrea regurgitaciones otros?	8	40%	12	60%	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA Nº 6

PRACTICA EN EL MANEJO Y CUIDADOS ANTES DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL

Practica	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	11	55%
Inadecuado	9	45%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA Nº 7

PRACTICA EN EL MANEJO Y CUIDADOS DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL

Practica	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	8	40%
Inadecuado	12	60%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

TABLA Nº 8

PRACTICA EN EL MANEJO Y CUIDADOS DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL

Practica	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	7	35%
inadecuado	13	65%
Total	20	100%

Fuente: Encuesta, Cuestionario, Guía de Observación, UTI, Hospital Obrero No 1, 2020

