



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA

Tesis

Complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la
unidad de neonatología hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao
2022

Para optar el Título de
Especialista en Soporte Nutricional Farmacológico

Presentado por:

Autora: Calderón Molero, Sandra Norka


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7146-2507>

Asesor: Mg. Velásquez Acosta, Pablo Máximo

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1873-5390>

Lima – Perú

2024

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, **CALDERÓN MOLERO, SANDRA NORKA** egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica, Segunda Especialidad en Soporte Nutricional Farmacológico de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico: **“COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EN RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA HOSPITAL II LIMA NORTE CALLAO LUIS NEGREIROS VEGA, CALLAO 2022”** Asesorado por el docente: Mg. Velasquez Acosta, Pablo, DNI 08588849, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1873-5390> tiene un índice de similitud de 17 (Diecisiete)% con código oid:14912:379621319 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.




.....
 Firma de autor
CALDERÓN MOLERO, SANDRA NORKA
 DNI: 09804984



.....
 Firma de asesor
 Velasquez Acosta, Pablo
 DNI: 08588849

Lima, 10 de julio de 2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso de se utilice cualquiera otro ajuste o filtro, debe ser debidamente justificado con el siguiente recuadro.

Es el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del trabajo académico de investigación para segundas especialidades en Farmacia y Bioquímica, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, caratula.

Tesis

**“COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EN RECIÉN
NACIDOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA HOSPITAL II
LIMA NORTE CALLAO LUIS NEGREIROS VEGA, CALLAO 2022”**

Línea de investigación

Salud y Bienestar

Asesor

MG. VELÁSQUEZ ACOSTA, PABLO

Código ORCID 0000-0003-1873-5390

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada primero al divino creador por no soltar mi mano nunca; a Elmer, Álvaro y Mauricio, mi familia, lo más valioso que Dios me ha dado, por su apoyo incondicional, por animarme a avanzar en momentos difíciles y por alentar y motivar mi vida siempre. A mis padres Eduardo y María por ese amor que me da fuerzas y empuje. A mis asesores, por sus compartir sus conocimientos, su tiempo y disposición para realización de esta investigación.

Q.f. Calderón Molero Sandra Norka

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la fortaleza que me ha dado para poder culminar esta etapa en mi vida. A mi familia por su amor, apoyo y comprensión constante a lo largo de mis estudios.

A todos mis profesores y asesores quienes participaron en mi formación académica especialmente a mi asesor, el doctor Pablo Velásquez, sin usted, sin sus virtudes, su paciencia y constancia en este trabajo, no lo hubiese logrado tan fácil, sus consejos siempre fueron útiles, usted formó parte importante en esta historia con sus aportes profesionales que lo caracterizan.

Q.f. Calderón Molero Sandra Norka

INDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodológica.....	6
1.4.3 Práctica	7
1.5. Limitaciones de la investigación.....	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.2 Bases teóricas.....	15
2.2.1 Complicaciones de la nutrición enteral del recién nacido pretérmino	15
2.2.2 Nutrición enteral	16
2.3. Formulación de hipótesis	20
2.3.1 Hipótesis general.....	20
2.3.2 Hipótesis específicas	20
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	21
3.1 Método de investigación	21
3.2 Enfoque de la investigación	21
3.3 Tipo de investigación.....	21
3.4 Diseño de la investigación	22
3.5 Población, muestra y muestreo	22
3.5.1 Población.....	22
3.5.2 Muestra	23
3.5.3 Muestreo	24

3.6 Variables y operacionalización.....	25
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1 Técnica.....	28
3.7.2 Descripción	28
3.7.3 Validación	29
3.7.4 Confiabilidad.....	29
3.8 Procesamiento y análisis de datos	30
3.9 Aspectos éticos	30
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	31
4.1 Resultados	31
4.1.1 Análisis descriptivo de resultados.....	31
4.1.2 Prueba de hipótesis (no aplica)	41
4.1.3 Discusión de resultados	41
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43
5.1 Conclusiones	43
5.2 Recomendaciones	44
REFERENCIAS.....	45
ANEXOS	56
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	56
Anexo 2: Instrumento: Ficha de recolección de datos	58
Anexo 3: Validez del instrumento	59
Anexo 4: Aprobación del Comité de Ética.....	63
Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos	64
Anexo 6: Informe del asesor de Turnitin.....	65

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	31
Tabla 2. Peso al nacer de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	32
Tabla 3. Edad gestacional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	33
Tabla 4. Soporte nutricional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	34
Tabla 5. Complicaciones mecánicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología	

del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	35
Tabla 6. Complicaciones Metabólicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	36
Tabla 7. Complicaciones infecciosas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	37
Tabla 8. Complicaciones Gastrointestinales de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	38
Tabla 9. Complicaciones Metabólicas según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	39
Tabla 10. Complicaciones Gastrointestinales según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022 .	40

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	32
Figura 2. Peso al nacer de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	32
Figura 3. Edad gestacional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	33
Figura 4. Soporte nutricional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	34
Figura 5. Complicaciones Mecánicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	35
Figura 6. Complicaciones Metabólicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	36
Figura 7. Complicaciones Infecciosas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.....	37
Figura 8. Complicaciones Gastrointestinales de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	38
Figura 9. Complicaciones Metabólicas según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022	39
Figura 10. Complicaciones Gastrointestinales según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022 .	40

Resumen

La presente investigación titulada “Complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la Unidad de Neonatología Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022”. Objetivo: Determinar las complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros. Fue una investigación básica, transversal, hipotético deductivo, enfoque cuantitativo y no experimental. La muestra fue 169 y el instrumento fue una lista de recolección de datos de 19 ítems. El procesamiento de datos fue en Excel 2016 y el SPSS versión 26. Resultados: El 50,3% fueron masculino y el 49,7% femenino. El 58% pesaban de 2500 g a más, seguido de Bajo peso (1500 a 2499 g) con 39,1%. El 85,2% de recién nacidos prematuros tenían de 34 a 36 semanas de edad; el 14,2% tenían 32 a menos de 34 semanas. El 82,8% recibió nutrición mixta, el 13,6% recibieron leche materna y el 3,6% recibieron fórmula infantil. El 100% no presentaron complicaciones mecánicas. El 99,4% no presentaron complicaciones metabólicas. El 100% no presentaron complicaciones infecciosas. El 85,8% no presentaron complicaciones gastrointestinales, 11,2% presentaron diarrea, 2,4% distensión abdominal y 0,6% presentaron náuseas.

Conclusiones: El mayor porcentaje fue masculino, pesaban de 2500 g a más; tenían de 34 a 36 semanas y recibieron nutrición mixta. El 100% no tuvieron complicaciones mecánicas ni infecciosas. El 99,4% no tuvieron complicaciones metabólicas. El 85,8% no tuvieron complicaciones gastrointestinales. La mayoría de recién nacidos prematuros, no presentaron complicaciones metabólicas ni gastrointestinales.

Palabras clave: Nutrición enteral, Complicaciones mecánicas, metabólicas, infecciosas, gastrointestinales y características sociodemográficas.

Abstract

The present research titled "Complications of enteral nutritional support in premature newborns of the Neonatology Unit Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022." Objective: Determine the complications of enteral nutritional support in premature newborns. It was a basic, cross-sectional, hypothetical-deductive research, quantitative and non-experimental approach. The sample was 169 and the instrument was a 19-item data collection list. Data processing was done in Excel 2016 and SPSS version 26. Results: 50,3% were male and 49,7% were female. 58% weighed 2500 g or more, followed by low weight (1500 to 2499 g) with 39,1%. 85,2% of premature newborns were 34 to 36 weeks old; 14,2% were 32 to less than 34 weeks. 82,8% received mixed nutrition, 13,6% received breast milk and 3,6% received infant formula. 100% did not present mechanical complications. 99,4% did not present metabolic complications. 100% did not present infectious complications. 85,8% had no gastrointestinal complications, 11,2% had diarrhea, 2,4% had abdominal distension and 0,6% had nausea. Conclusions: The highest percentage was male, they weighed 2500 g or more; They were 34 to 36 weeks old and received mixed nutrition. 100% had no mechanical or infectious complications. 99,4% did not have metabolic complications. 85,8% did not have gastrointestinal complications. The majority of premature newborns did not present metabolic or gastrointestinal complications.

Keywords: Enteral nutrition, Mechanical, metabolic, infectious, gastrointestinal complications and sociodemographic characteristics.

Introducción

Los recién nacidos prematuros, llamados así por su edad gestacional menor a 37 semanas, podrían desarrollar una mala o deficiente nutrición, más aún si se encuentran hospitalizados en un nosocomio, debido a ello es que, requieren muchas veces, una solución de nutriente administrada a través de la nutrición de tipo enteral (1). Aunque, es una práctica segura, no está exenta de producir ciertas complicaciones relacionadas con la misma, por esta razón, identificarlas y conocerlas para prevenir es muy importante (2).

El presente trabajo de investigación se encuentra plasmado en cinco capítulos, en el primer capítulo se realizó el planteamiento de los problemas de manera concisa sobre los recién nacidos prematuros que reciben nutrición enteral y que podrían presentar complicaciones debido a la práctica de la administración de esta, además se planteó los objetivos y la justificación de la investigación. En el capítulo II se expone todo lo referente al marco teórico, la recopilación de los antecedentes nacionales e internacionales, además, de las bases teóricas.

En el capítulo III, se presenta la metodología que se llevó a cabo, su diseño metodológico, técnicas e instrumento empleado, validación y el procesamiento de la información que se obtuvo.

En el capítulo IV, se expone en figuras los resultados de cada dimensión propuesta por cada variable con sus respectivas interpretaciones.

En el capítulo V, se presenta la conclusión, recomendaciones y anexos importantes del trabajo de investigación

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La Neonatología ha logrado un gran desarrollo en los últimos tiempos y se ha visto forzada a afrontar algunos cambios en su desarrollo. La relación inversa entre la morbilidad y la edad gestacional representa un reto en la atención del recién nacido y más aún en la prematuridad, por la alta mortalidad en ellos (1).

Un incremento en los nacimientos de bebés prematuros, parece contradictorio considerando que, a nivel mundial, ha disminuido progresivamente la tasa de natalidad en los últimos 15 años (2). Factores tales como, la mejora en los métodos de control prenatal, el incremento de la edad de las madres y las enfermedades como son la diabetes mellitus y preeclampsia, además de la reproducción asistida, provocarían una mayor incidencia de embarazos múltiples y prematuros (3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptúa la prematuridad como el nacimiento producido antes de cumplirse la semana 37 de gestación y establece una clasificación en base a las semanas de gestación (SDG), son extremadamente prematuros los nacidos antes de las 28 semanas de embarazo; los muy prematuros, entre la semana 28

y 31 semanas de embarazo; los moderadamente prematuros entre la semana 32 y la 36 de la gestación y estos a su vez contienen un subgrupo llamado prematuros tardíos quienes nacen entre la semana 34 y 36 de gestación (4).

Los pacientes prematuros, con enfermedad aguda o crónica, tienen un riesgo elevado de desnutrición, por esta razón, se debe implementar el soporte nutricional en recién nacidos que requieren ser atendidos en las áreas de la Unidad de Cuidados Intermedios y en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) según sea su cuadro clínico. La alimentación de este grupo poblacional representa un desafío, sobre todo teniendo en cuenta que tienen una demanda metabólica hasta 4 veces mayor en relación a los recién nacidos a término (5).

Un deficiente aporte nutricional altera el crecimiento antropométrico, contribuyen con enfermedades que afectan el desarrollo neurológico del neonato, por lo que, los objetivos de esta técnica son: mejorar el estado nutricional; prevenir complicaciones, enfermedades, retardo del desarrollo neurológico del recién nacido y alteraciones que pueden coexistir a lo largo de la vida adulta; de esta manera, reducir la morbimortalidad (6).

Factores como la presencia de morbilidades, en particular la displasia bronquial y pulmonar, la enterocolitis necrotizante y la sepsis pueden afectar el crecimiento y neurodesarrollo, por ello, es necesario protocolos de manejo y vigilancia nutricional; entonces, una mejor valoración nutricional da mejores logros en el crecimiento. El riesgo de desnutrición postnatal es mayor cuando la edad gestacional es menor y se puede evitar, procurando la administración de la nutrición correcta y precoz (7).

Mientras el tracto gastrointestinal se mantenga funcionando, la primera vía de

elección será la nutrición enteral (NE); esta constituye un procedimiento seguro si se maneja según los protocolos establecidos. Debido a la inmadurez fisiológica en los prematuros recién nacidos, la elección de leche de la madre es la primera para el soporte enteral; sin embargo, en el caso que, no hubiera disponibilidad de leche materna, la segunda opción son las fórmulas infantiles para prematuros (8).

La NE se puede administrar de 2 maneras, NE por sonda (para la cual se utilizan catéteres y sondas de alimentación) o NE oral. Aunque es una práctica de primera elección, no está exenta de complicaciones como, retrasar o debilitar los reflejos de succión o deglución (sobre todo la NE por sonda) en el recién nacido, especialmente en el pretérmino, o de complicaciones que dependen de la vía de administración. Lo que implica que, incluso aun cuando ocasiona menos riesgos, esto no evita que puedan ocurrir complicaciones como las metabólicas, mecánicas y digestivas (9).

Las metabólicas, dependen de la enfermedad de base, así como también de su edad gestacional. Con la vía de administración y la fórmula, se relacionan las complicaciones de tipo mecánicas. En el caso de las infecciosas, estas están relacionadas con el tiempo de permanencia de la sonda y la manipulación de la fórmula (10). De esta manera, el efecto final de la toma adecuada de decisiones respecto a la NE del recién nacido podría generar un importante efecto a largo plazo y en su vida adulta (11).

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuáles son las complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuáles son las complicaciones mecánicas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?

¿Cuáles son las complicaciones metabólicas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?

¿Cuáles son las complicaciones infecciosas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?

¿Cuáles son las complicaciones gastrointestinales del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los recién nacidos prematuros de la

unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao
2022?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar las complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar las complicaciones metabólicas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros.

Determinar las complicaciones mecánicas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros.

Determinar las complicaciones infecciosas del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros.

Determinar las complicaciones gastrointestinales del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros.

Describir las características sociodemográficas de los recién nacidos prematuros.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Una nutrición inadecuada en el prematuro, puede llevar a un crecimiento deficiente y a un riesgo de enfermedades, es por ello que el soporte nutricional enteral es de importancia vital y de primera elección para la recuperación y evolución favorable de recién nacidos prematuros.

Este estudio es importante porque contribuirá al conocimiento científico respecto a la nutrición enteral en los recién nacidos prematuros, en él se pretende determinar cuáles son las complicaciones que ocurren en la población de estudio quienes reciben NE; aportará un conocimiento confiable a las ciencias de la salud, especialmente a los profesionales que conforman el equipo multidisciplinario involucrado en el cuidado de este grupo etario. Tendrá una relevancia social, ya que los resultados del mismo, aportarán al conocimiento para el cuidado de estos pacientes y un adecuado manejo del mismo.

1.4.2 Metodológica

Esta investigación es descriptiva pues no es posible hacer un trabajo de tipo experimental con recién nacidos prematuros, sin embargo, los resultados permiten tomar las acciones o estrategias oportunas y necesarias que motiven otras investigaciones sobre la descripción de las complicaciones del soporte nutricional en recién nacidos prematuros.

La ficha de recolección de datos de esta investigación, es el instrumento que permitió recoger las observaciones y luego de ser validada, se puede aplicar en investigaciones posteriores.

1.4.3 Práctica

En la Unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, se atienden pacientes neonatos prematuros, a los cuales, se les brinda la atención médica nutricional como parte de la atención integral hasta su alta o derivación a un hospital de mayor complejidad. El cubrir sus necesidades nutricionales es un gran reto para los profesionales involucrados en el cuidado de estos pacientes. Los resultados de la investigación describen las complicaciones del soporte nutricional enteral, que se presentan en recién nacidos prematuros. Este conocimiento permite, al equipo de profesionales, una detección precoz de dichas complicaciones y de este modo la mejora de la atención y los resultados de este grupo poblacional.

1.5. Limitaciones de la investigación

El presente trabajo de investigación es autofinanciado, se realizó en el año 2022 y la recolección de datos se obtuvo de las historias clínicas de los pacientes de los pacientes hospitalizados en el servicio de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega. No se encontró mayor limitación a la obtención de la información, así como a la realización del trabajo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Internacionales.

De Nobili y Patané (2022) en su estudio cuyo objetivo fue: “Establecer la relación entre el estado nutricional y las complicaciones de la nutrición enteral en los pacientes internados en una Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica”. Para el cual utilizó un diseño analítico transversal con una población de pacientes comprendidos entre 1 y 179 meses, con una estancia hospitalaria mayor a 48 horas y que recibían de manera exclusiva nutrición enteral, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Resultados: se identificaron síntomas gastrointestinales mientras estaban hospitalizados evaluando las complicaciones gastrointestinales relacionadas con la nutrición enteral tales como diarrea, distensión abdominal, constipación. Estudiaron 113 pacientes (45% niñas y 55% varones) con promedio de edad de 28 meses. El promedio de estancia en Terapia fue de 9 días. El 57% tuvo cuando menos un síntoma gastrointestinal, siendo el más común la distensión abdominal. Se encontró una significativa asociación ($p 0,014$) entre pacientes que tienen obesidad y diarrea. Las conclusiones fueron: se logró observar una asociación entre el

diagnóstico nutricional al inicio de su internamiento y la sintomatología que guarda relación con la nutrición enteral. También, se encontró relación entre el tiempo de hospitalización más prolongado y una prevalencia más alta de síntomas gastrointestinales. Encontraron asociación entre el diagnóstico del estado nutricional a su ingreso hospitalario y las complicaciones relacionadas a la nutrición enteral, sobre todo de tipo gastrointestinal, como diarrea, estreñimiento o distensión abdominal (12).

Qidong et al. (2022) tuvieron como objetivo: “Evaluar rigurosamente el efecto de la alimentación enteral suplementaria temprana en la reducción de la fiebre en pacientes críticos”. El método utilizado para su investigación fue metaanálisis, mediante la búsqueda en ensayos controlados en páginas científicas como Cochrane, PubMed, Embase e índice acumulativo de documentos de base de datos de evidencia de fisioterapia, enfermería para datos controlados aleatorios para apoyo alimentario enteral en pacientes críticos (tiempo en recuperación limitado al 30 de junio 2021); después de una revisión de la literatura y evaluando la calidad del metaanálisis, obtuvieron los datos a analizar. En cuanto a los resultados, en comparación con una nutrición enteral calórica adecuada, la alimentación enteral hipocalórica temprana redujo la incidencia de intolerancia alimentaria. Se tuvo un intervalo de confianza del 95 % y dosis de insulina durante el apoyo a la alimentación enteral (IC del 95 %). Sin embargo, no fue muy afectada la duración de la estancia en la UCI (IC del 95%), la mortalidad hospitalaria (IC del 95%) o la tasa de infección (IC 95%). De este estudio, concluyeron que, la nutrición enteral hipocalórica temprana reduce el riesgo de enfermedad grave en comparación con una nutrición enteral calórica suficiente. Además, la intolerancia al soporte nutricional y la reducción de la dosis de insulina no influyeron en la duración del tratamiento en la UCI, la muerte del paciente o

la infección (13).

Valencia et al. (2021) en su estudio tuvieron como objetivo “Determinar si la presencia de diarrea, el uso de vasopresor o agentes inotrópico y la ventilación mecánica dentro de las 48 horas del ingreso, fueron factores asociados a la nutrición enteral tardía en pacientes de la unidad de cuidados intensivos (UCI) de un hospital general”. La metodología que utilizaron fue de estudio de casos y controles. Cada grupo con 62 pacientes de 18 años, que habían estado en la UCI mayor a 72 horas y que recibieron nutrición enteral durante la hospitalización. Obtuvieron como resultados que, la edad promedio fue de 53,7 años, de los cuales el 51,6% son hombres. El 87,1% de ingreso a la UCI fueron por problemas médicos, concluyendo que el uso de vasopresores o inotrópicos, la diarrea y la ventilación mecánica, no fueron factores asociados al inicio de la nutrición enteral tardía (14).

López, (2019). En su estudio cuyo objetivo fue: “Determinar las ventajas que tienen los prematuros que reciben nutrición enteral precoz sobre prematuros que no reciben nutrición enteral precoz”. Estudio multicéntrico, observacional, transversal de dos cohortes, durante el periodo de mayo a octubre 2018. De una población de prematuros del servicio de neonatología de la ciudad de Quito, con una muestra de 204 casos. Los resultados mostraron que, pérdidas de peso superiores al 20% a los 7 días de vida predominó de manera significativa en el grupo de nutrición tardía (2,0 % vs. 12,7 %, $p = 0.01$). La mitad de los pacientes en cuestión, habían recibido nutrición enteral temprana; la mayoría de los recién nacidos pertenecieron al grupo de entre 32 y 36 semanas de edad gestacional con el 66,2% ($n=135$); los pacientes que iniciaron nutrición tempranamente incrementaron de peso a los 14 días de seguimiento en el 77,5 % ($n = 79/102$) en comparación con el grupo que recibió nutrición tardía, el cual, incrementó su peso en el 48

% (n = 49/102), lo que hizo una diferencia del 29,4 % (IC 95 %: 15,8, 43 %; p < 0.001), determinó una tendencia al uso más prolongado de catéter venoso central. Concluyó que, el iniciar la nutrición enteral, temprana o tardía, no se relaciona significativamente con la mortalidad; a su vez se estableció que existe relación entre la nutrición enteral tardía y la frecuencia de casos de sepsis, enterocolitis necrotizante, hiperbilirrubinemia y tiempo de hospitalización más prolongado (15).

Escobar I. (2019) en su estudio cuyo objetivo fue: “Determinar los factores de riesgo más frecuentes para ECN en recién nacidos mayores de 34 semanas de gestación en el servicio de Neonatología del Hospital General de Pachuca Hgo. Del 1 de enero del 2017 al 30 de noviembre del 2018”. El estudio fue de tipo transversal descriptivo. Estudió 23 expedientes de recién nacidos de más de 34 semanas de gestación, con alteraciones clínicas y radiológicas de alguno de los estadios de enterocolitis necrotizante. Resultados: mediante un análisis univariado, observaron factores de riesgo como: alimentación enteral en un 100 %, cateterismo umbilical en el 43,5 %, el 34,8% con hipotensión y el 52,2% con sepsis. Concluyó que, el factor observado de mayor frecuencia fue la alimentación enteral como riesgo para el desarrollo de ECN. (16).

Nacionales

Mendoza (2022) tuvo como objetivo “Determinar la relación entre la administración de nutrición enteral con las complicaciones digestivas del paciente”. La metodología utilizada tuvo un diseño correlacional, transversal, observacional, empleado en 30 pacientes, la ficha de recolección de datos. En cuanto a los resultados, se obtuvo que, se

realizó un adecuado manejo de nutrición enteral en el 93,3% de los procedimientos, el 46.7% las licenciadas en enfermería no se lavaron las manos antes de los procedimientos, no controlan la temperatura de la fórmula un 33,3%, presentaron complicaciones gastrointestinales el 30% de pacientes, tuvieron un incremento de residuo gástrico el 56,7%, estreñimiento el 43,3%, flatulencia el 30% diarrea el 23,3%. Se concluyó que, no existe relación entre la nutrición enteral con las complicaciones gastrointestinales, sin embargo, hubo una asociación entre las complicaciones gastrointestinales y la obstrucción tubárica debido a temperaturas de alimentación enteral inadecuadas, distensión abdominal debido a una mala posición y diarrea por una limpieza y permeabilidad tubáricas inadecuadas (17).

Torres (2020) en su tesis tuvo como objetivo “la determinación de si la alimentación por vía enteral de forma precoz tuvo relación en el desarrollo de la enterocolitis necrotizante en recién nacidos prematuros”. Investigación retrospectiva, observacional, análisis de casos y controles; de la revisión de historias clínicas de los pacientes prematuros hospitalizados en el Hospital Dos de Mayo, tomándose una muestra de 58 neonatos prematuros con diagnóstico de enterocolitis necrosante. Los datos se recogieron con una ficha de recolección de datos y procesados en el SPSS Versión 25. En sus resultados, encontró una relación estadística significativa entre la alimentación enteral precoz y el desarrollo de enterocolitis necrosante en prematuros ($p=0,011$ $OR=3,900$); la alimentación enteral con leche materna y con fórmula maternizada son estadísticamente significativa con $p=0,000$ $OR=0,303$ y $p=0,002$ $OR=2,780$ respectivamente. Concluyó que la nutrición enteral con fórmula maternizada sí estuvo relacionada ($OR 3,9$) significativamente al desarrollo de dicha complicación neonatal (18).

Cruz, et al. (2019) en cuya investigación tuvieron como objetivo: “Determinar la relación entre el tipo de alimentación y el estado nutricional del recién nacido prematuro atendidos en la Unidad de Intermedios II del Instituto Nacional Materno Perinatal – 2018”. Realizaron una investigación cuantitativa de diseño no experimental, descriptivo de alcance correlacional de corte transversal. La población total fue de 68 recién nacidos prematuros. Mediante la técnica de ficha de registro del estado nutricional y del tipo de alimentación en recién nacidos prematuros. Resultados: El 37% se alimentaron exclusivamente con leche materna, un 47% de neonatos con leche humana fortificada, y el 16%, con fórmula láctea para prematuros. Con respecto al estado nutricional, ninguno de los niños resultó ser grande para su edad gestacional (GEG), mientras que, el 54% son pequeños para su edad gestacional (PEG) y el 46% son adecuados para su edad gestacional (AEG). Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el tipo de alimentación de estos pacientes; la prueba no paramétrica chi cuadrado arrojó un coeficiente 0,016 (19).

Flores -Valdeiglesias A (2019) en su investigación, donde el objetivo fue “Determinar las características clínicas de la nutrición enteral y los neonatos menores a 1500 g que reciben nutrición enteral”. Realizó una investigación de tipo casos y controles, analítico, retrospectivo, donde el total de prematuros vivos, la seleccionados, con peso menor a 1500 g en la unidad de neonatología del hospital Adolfo Guevara en el periodo de enero 2015 a diciembre 2018. Se estudiaron 118 neonatos de menos de 1500 g, de ellos, murieron 52 pacientes, también se incluyó en la investigación 40 neonatos RN, comprobaron 83 casos de intolerancia, 41% residuo gástrico, 42% no hubo deposiciones y se inició NE alimentación enteral a las 86 h de vida, el volumen promedio de inicio de la nutrición se

consideró 7,38 mL/kg/día y el tiempo promedio de duración de alimentación enteral o NE se consideró 410.16 horas. Concluyeron que, el inicio de la nutrición enteral menor a 72 h está relacionado con menor tiempo de alcance de nutrición enteral total y el volumen de inicio de la nutrición enteral no está relacionado con el menor tiempo de alcance de nutrición enteral total y los pacientes con la mejor tolerancia alimentaria tuvieron mayor velocidad de progresión de nutrición enteral. (20).

Torrel (2018) en su estudio tuvo como objetivo: “determinar la incidencia y los factores de riesgo asociados a enterocolitis necrotizante (NEC) en neonatos del servicio de Neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca en el periodo de enero-diciembre del 2017”, realizó un estudio de tipo descriptivo analítico, mediante la revisión de historias clínicas. La población fue de 176 historias clínicas de neonatos hospitalizados en el servicio de neonatología con y sin NEC; El análisis lo presentó utilizando tablas y gráficos; para el procesamiento de los mismos, se empleó la fórmula estadística de chi cuadrado en los programas de SPSS y Excel. Resultados: Encontró una asociación estadística significativa para los factores de riesgo alimentación precoz temprana ($P=0,0450$), prematuridad ($P=0,0372$), inestabilidad hemodinámica ($P=0,0115$), transfusiones sanguíneas ($P=0,0067$), con la enfermedad de NEC. No hubo asociación estadística significativa para el resto de factores estudiados (bajo peso al nacer, eventos hipóxico-isquémicos, exposición a drogas vasoactivas, cateterismo umbilical y patógenos entéricos). Conclusiones: La incidencia de NEC fue de 3 por cada 100 neonatos hospitalizados; los factores de riesgo asociados a NEC, fueron: alimentación enteral precoz, prematuridad, inestabilidad hemodinámica y transfusiones sanguíneas (21).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Complicaciones de la nutrición enteral del recién nacido pretérmino

Con la administración de la NE se relacionan complicaciones diversas, sin embargo, entre el 30% al 50% de son de algún tipo de las complicaciones gastrointestinales. Sin embargo, de presentarse ello, no necesariamente se suprimirá (22).

2.2.1.1 Complicaciones Mecánicas, se relacionan con el tipo de sonda a usar y su posición, de esta manera pueden a nivel de fosas nasales, del esófago, pared abdominal, infusión dentro del bronquio, también por desplazamiento en la zona de aplicación, obstrucción de la sonda o cuando esta es retirada (23). A nivel bucal y fosas nasales, puede darse una lesión de suma gravedad, por necrosis de presión. La obstrucción de la sonda, ocurre cuando se administran la nutrición o medicamentos, a través de una sonda muy fina (23).

2.2.1.2 Complicaciones Metabólicas, son esencialmente de tipo hidroelectrolítico como la deshidratación, esta alteración puede ocurrir con dietas de tipo hiperosmolares, es decir depende del tipo de nutrición a administrar (24). La hiperglucemia es una de las complicaciones que se da con mayor frecuencia en el RNPT en su primera semana de y se presenta en el 45-80% de los que nacieron con un peso menor a 1000 gr. El riesgo de presentarla es inversamente proporcional a la edad gestacional (25).

2.2.1.3 Complicaciones Infecciosas, la neumonía es una complicación asociada a la NE de tipo infecciosa, puede darse por causa de aspiración. Esta y otras infecciones se relacionan con una mala higiene del material, mala conservación de la

nutrición a administrar. Verificar la aplicación de los protocolos para disminuir su incidencia (26).

2.2.1.4 Complicaciones Gastrointestinales, entre las causas que las pueden ocasionar, se tiene el exceso de la velocidad de administración, así como la temperatura inadecuada de la fórmula nutricional, lo que podría devenir en problemas de malabsorción y molestias abdominales. Las náuseas y vómitos, se dan por un exceso en la proporción de lípidos, también cuando se afecta la velocidad de infusión por retención gástrica. Otra complicación gastrointestinal es la diarrea, que se da a causa de la contaminación del preparado nutricional (26).

2.2.2 Nutrición enteral

La nutrición enteral (NE) es la técnica del soporte nutricional, donde la administración de nutrientes, se realiza directamente al tracto gastrointestinal utilizando sondas o por vía oral, en pacientes desnutridos o con riesgo de desnutrición y que no son capaces de ingerir sus alimentos por la vía normal (27).

2.2.2.1 Nutrición enteral en el recién nacido prematuro

En neonatos cuyo nacimiento ocurrió antes de las 37 semanas de gestación, llamados prematuros que, por la inmadurez fisiológica de su tracto digestivo, tienen riesgo de desnutrición, se inicia con nutrición enteral si es capaz de tolerarla (28).

2.2.2.2 Vías de administración en el recién nacido prematuro

En recién nacidos prematuros, la NE cuando se administra a través de sonda; también se considera NE a aquella que se realiza con la administración de la nutrición por boca con alternativas como una jeringa o un biberón (29)

La vía de acceso dependerá de la enfermedad base. La técnica puede ser no invasiva por sondas nasogástricas, nasoduodenales y nasoyeyunales. Las técnicas invasivas serán de tipo Ostomías por gastrostomía o yeyunostomía (30).

Si el tiempo previsto que duraría la NE fuera mayor de 4-6 semanas, la técnica a usarse debe ser de acceso definitivo llamado ostomía en una parte del tramo del tracto gastrointestinal (31).

NE por sonda nasogástrica, cuando la alimentación será de corta duración, menor a 4 semanas, el material puede ser de silicona o de poliuretano. Para su colocación es necesario una cierta práctica y experiencia para lograrlo de forma correcta y evitar futuras complicaciones como obstruir la vía aérea (32).

NE por sonda orogástrica, se utiliza en nutrición por infusión continua o con una frecuencia de cada 3 horas por bolos, este es un método que se prefiere en recién nacidos de muy bajo peso al nacer porque es positivo para mejorar la motilidad intestinal (32).

2.2.2.3 Requerimientos nutricionales del recién nacido prematuro

El requerimiento energético para un recién nacido prematuro, cuyo objetivo es procurar el máximo aporte de nutrientes durante la primera semana de nacimiento, garantiza su crecimiento y es por ello su importancia (33).

Energía, los requerimientos mínimos son de 50-60 kcal/kg/día de energía, se considera un valor de 100-120 kcal/kg/día; 4-5 kcal por cada gramo de peso ganado. Se recomienda 45-55% de carbohidratos, 10-15% para las proteínas y 35-40% para los lípidos (34).

Líquidos, la recomendación es de 70-80 ml/kg/día, de esta manera evitar la sobrecarga hídrica, luego aumentar 10 mL/ kg/día hasta alcanzar la cifra final. Entre los días 7-10 de vida, el aporte final será entre 140-180 mL/kg/día (34).

Proteínas, el aporte debe ser de 3,6-4 g/kg/día. En cuanto al aporte de aminoácidos son esenciales la tirosina, taurina y cisteína, debido a su inmadurez metabólica. Los recién nacidos prematuros de bajo peso, requieren mayor cantidad de g/kg/día de proteínas (34).

Hidratos de carbono, en la NE para recién nacidos prematuros, deben ser de 12-14 g/kg/día. Si el paciente no tolera el aumento gradual de carbohidratos, se debe interrumpir la progresión y considerar administrar insulina, iniciando con 0,05 UI/kg/hora si la glucemia es mayor de 180 mg/dl (34).

Lípidos, lo requeridos en NE es de 4,8-6 g/kg/ día. Los ácidos grasos

poliinsaturados de cadena larga, son esenciales en estos pacientes, por lo que, deben ser incluidas en las fórmulas administradas (34).

Electrolitos, entre 40-90 mEq/kg/día de calcio, 40-70 mEq/kg/día de fósforo y 3-7 mEq/kg/día de magnesio y progresivamente, cloro, sodio y potasio hasta alcanzar los requerimientos (Na de 2-3 mEq/kg/día; K: 1-2 mEq/kg/día; Cl: 2-3 mEq/ kg/día) durante la primera semana (34).

2.2.2.4 Leche materna

La leche materna tiene múltiples beneficios en los recién nacidos, crea un vínculo madre e hijo y que es la mejor fuente básica, natural y fundamental que aporta los nutrientes necesarios para el desarrollo del recién nacido (35). La primera alternativa es la leche de la propia madre para el aporte enteral en el prematuro. La OMS propone la lactancia materna como la vacuna más perfecta de todos los tiempos, en el calostro, la primera leche que produce la madre, hay inmunoglobulinas, lactoferrina, proteína fijadora de la vitamina B12, factor bífido, interferón gamma y lisozimas (36). Contiene más IgA, sodio y proteínas, las mismas que van disminuyendo progresivamente durante el primer mes, por esta razón se tiene que aumentar el aporte de calcio, fósforo y proteínas (37).

2.2.2.5 Fórmulas para nutrición enteral para prematuro:

Estas fórmulas están diseñadas de acuerdo a las limitaciones que pudieran tener estos recién nacidos, problemas metabólicos, digestivos, los

niveles de su excreción renal y la capacidad de concentración urinaria (38). Tienen una densidad calórica mayor (0,8 kcal/mL) y proteica (2.75-3 g/100 kcal); en cuanto al calcio y fósforo tiene 1,5 veces más y vitaminas A y D 2 veces más que las fórmulas de inicio para lactantes a término; una mezcla con polímeros de glucosa y contenido de lactosa bajo debido a que los prematuros, tienen menor actividad lactasa intestinal. La The European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition (ESPGHAN) recomienda utilizarla hasta la semana 40, incluso mantenerse hasta la semana 52 (39).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

No aplica ya que es una investigación de tipo descriptiva.

2.3.2 Hipótesis específicas

No aplica ya que es una investigación de tipo descriptiva

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de investigación

El método será de investigación inductivo, pues, nuestro razonamiento parte con la se realizará observaciones de casos específicos, que permitirá generalizar el concepto o el perfil que se busca (40).

3.2 Enfoque de la investigación

Esta investigación es de enfoque cuantitativo porque aplica una serie de procesos para analizar la realidad objetiva. Las variables se miden mediante análisis estadístico y permiten realizar un conjunto de conclusiones (40).

3.3 Tipo de investigación

Es una investigación de tipo básica, porque parte de un marco teórico para ampliar el conocimiento científico sin contrastarlo ni traducirlo en aplicaciones prácticas, es decir, produce conocimiento mas no resuelve problemas (40).

3.4 Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental porque no se manipularon las variables, además retrospectivo ya que el tiempo de inicio del estudio se establece después de la aparición del efecto y retrocede en el tiempo para analizar la causa (41).

Un estudio descriptivo busca especificar las características, propiedades y perfiles de grupos, personas, procesos, comunidades, objetos o cualquier otro fenómeno que se requiera analizar. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (41).

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Fueron las historias clínicas de pacientes recién nacidos prematuros hospitalizados en la unidad de cuidados intermedios neonatales del Hospital II Lima Norte Callao que reciben soporte nutricional enteral de enero a diciembre 2022.

a. Criterios de inclusión

Pacientes recién nacidos prematuros de ambos sexos.

Pacientes que reciben soporte nutricional enteral o mixto.

Pacientes que no han desarrollado el reflejo de succión.

Pacientes sin patologías.

Pacientes con nutrición enteral por sonda orogástrica con administración en bolo.

b. Criterios de exclusión

Los recién nacidos que presentan malformaciones congénitas mayores.

Los recién nacidos con historias clínicas incompletas.

3.5.2 Muestra

Determinación del tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de muestra se empleará la fórmula para poblaciones finitas para variables cuantitativas, según la siguiente expresión:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N-1) * E^2 + Z^2 * p * q}$$

p = Es la proporción de individuos que tienen en la población la característica que se estudiará. Este dato es desconocido por lo que p = 0.5

q = Es la proporción de individuos que no tienen dicha característica, es decir q= 1-p

Z = Nivel de confianza (Para el caso del cálculo se usó el nivel de confianza del 95% que corresponde como valor de la constante = 1,96).

E = Error previsto (E =0.05).

N = Tamaño de población (N= 300),

n= es el tamaño de muestra

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 300}{0.05^2 * (300 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$n = 168.7$

$$n = 169$$

3.5.3 Muestreo

La elección de la muestra se realizó aplicando el muestreo aleatorio simple, para lo cual se extrajo el listado de pacientes que figuraron en la base de datos del sistema del hospital como un marco de muestreo. Esta consistió en seleccionar un subgrupo aleatorio de individuos de la población objetivo para representar a todos (44).

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Soporte Nutricional Enteral

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
La administración de una solución de nutrientes por vía oral o mediante sonda con la intención de contribuir al aprovisionamiento de los requerimientos totales o parciales de los mismos.	Es la técnica de nutrición artificial que permite administrar nutrientes (carbohidratos, aminoácidos, lípidos, vitaminas, minerales) a través del tracto gastrointestinal aprovechando la superficie absorbente del mismo.	Tipo de nutrición	Nominal politémica	1: NE con leche materna 2: NE con fórmula infantil 3: NE mixta (leche materna más fórmula infantil)

Variable 2: Complicaciones

DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Complicaciones Mecánicas	Está relacionada con la técnica de inserción de la sonda de alimentación, el tipo de vía de acceso al tracto digestivo, el tamaño, material y tiempo de permanencia de la sonda, así como del protocolo de cuidados aplicado a la misma	Son las relacionadas con las sondas, rotura, desplazamiento, pérdida, obstrucción	<ul style="list-style-type: none"> ● Erosión nasal ● Erosión bucal ● Obstrucción de sonda 	Cuantitativa Dicotómica Nominal	1: Presencia 2: Ausencia
Complicaciones Metabólicas	suelen ser raras, y cuando aparecen, normalmente, son fácilmente controlables	Relacionada con el aporte excesivamente de carbohidratos o en pacientes que presentan intolerancia a los glúcidos . Otra razón es debido a la supresión brusca de aportes calóricos elevados.	<ul style="list-style-type: none"> ● Deshidratación ● Hiperglucemia ● Hipoglicemia 	Cuantitativa Dicotómica Nominal	
Complicaciones Infecciosas	Se deben a la presencia de sondas permanentes de alimentación enteral y del calibre de las mismas	Broncoaspiración. Es la complicación más grave, ya que puede conducir a la muerte del paciente	<ul style="list-style-type: none"> ● Sepsis neonatal ● Neumonía por aspiración ● Gastroenteritis ● Enterocolitis necrotizante 	Cuantitativa Dicotómica Nominal	
Complicaciones Gastrointestinales	Se presentan aproximadamente en el 50% de los pacientes que reciben NE, sin embargo, la repercusión clínica, en la mayoría de los casos, no suele ser importante	Se producen comúnmente durante la primera semana de la administración de la nutrición enteral. Es en este periodo donde el tracto gastrointestinal debe adaptarse a la fórmula líquida, por lo que, pueden producirse también a causa de la propia enfermedad o cuando se modifica la medicación	<ul style="list-style-type: none"> ● Diarrea ● Náuseas ● Distensión abdominal 	Cuantitativa Dicotómica Nominal	

Variable 3:
Características sociodemográficas

DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA
Características sociodemográficas	Son rasgos globales y generales que describen a la población en estudio y que pueden ser medibles	Son características relevantes, de tipo biológicas o socioculturales, que pueden ser medibles, encontradas en cada miembro de la población en estudio.	Sexo Peso al nacer en gramos Edad gestacional en semanas	Cualitativa dicotómica Cualitativa ordinal Cualitativa dicotómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masculino 2. Femenino <ol style="list-style-type: none"> 1. Extremadamente bajo peso (menos 1000 g) 2. Muy bajo peso (de 1000 a 1499 g) 3. Bajo peso (1500 a 2499) 4. Otros (de 2500 a más) <ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 28 semanas 2. De 28 a menos de 32 semanas 3. De 32 a menos de 34 semanas 4. De 34 a 36 semanas

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

La técnica a utilizar fue el análisis documental, que es un proceso donde se realizan una serie de operaciones para representar la forma o el contenido de un documento para ser usado con posterioridad con otros objetivos de análisis, a la vez que sirve de conocimiento, también puede llevar al desarrollo de otras habilidades (45).

3.7.2 Descripción

La recolección de datos se realizó de la revisión de las historias clínicas de los pacientes atendidos en la unidad de Neonatología. Se utilizó una ficha de recolección de datos, donde se tomó en cuenta datos como número de historia clínica del paciente, fecha, edad, sexo y compuesta por las siguientes partes:

Nutrición enteral

Leche materna

Fórmula maternizada

Mixta

Complicaciones Mecánicas

Erosión nasal

Erosión bucal

Obstrucción de la sonda

Complicaciones Metabólicas

Deshidratación

Hiperglucemia

Complicaciones infecciosas

Leucocitosis

Fiebre

Complicaciones gástricas

Diarrea

Náuseas

Distensión abdominal

3.7.3 Validación

La validación del instrumento se realizó mediante juicios de expertos para lo cual se contó con tres Químicos farmacéuticos con grados de maestro y/o doctor.

3.7.4 Confiabilidad

Para el instrumento propuesto no se consideró la confiabilidad ya que, la ficha de recolección de datos fue completada con la información de las historias clínicas, que son consideradas como el documento clínico por excelencia, por tanto, está ya estandarizado y no amerita un cálculo de la confiabilidad (46).

3.8 Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos fueron tabulados en una hoja de cálculos Excel para luego ser transferidos al programa estadísticos SPSS versión 25. Utilizando el análisis estadístico descriptivo dinámico de los datos recaudados. Finalmente, estos datos se presentarán en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

3.9 Aspectos éticos

La presente investigación es una investigación no experimental, retrospectiva descriptiva por lo cual no se necesita consentimiento informado, se garantiza la confidencialidad de los datos, los cuales fueron exclusivamente para la presente investigación. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Institucional de la Universidad Privada Norbert Wiener y del hospital y fue sometido a evaluación por Turnitin para detectar el grado de similitud, aceptándose según la norma de la universidad un máximo de 20% de similitud.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Resultados

4.1.1 Análisis descriptivo de resultados

Características sociodemográficas

Tabla 1. Sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Masculino	85	50.3	50.3
Femenino	84	49.7	100.0
Total	169	100.0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

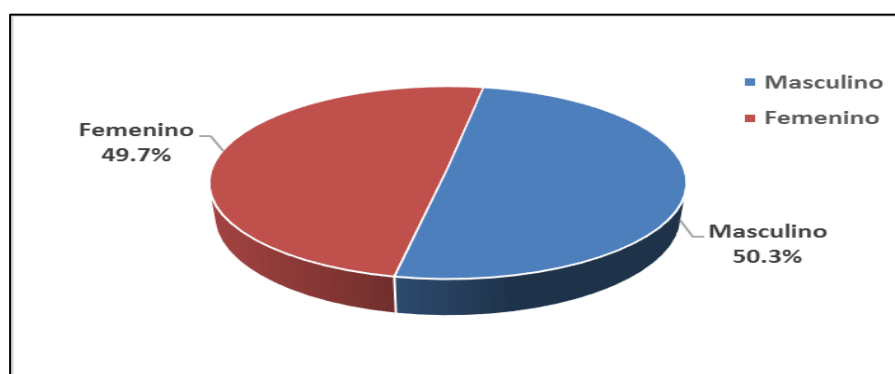


Figura 1. Sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

En la tabla 1 y figura 1 se observa que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados, el mayor porcentaje fueron de sexo masculino con el 50,3% y de sexo femenino el 49,7%.

Tabla 2. Peso al nacer de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Peso al nacer	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Extremadamente bajo peso (menos 1000 g)	1	0,6	0,6
Muy bajo peso (de 1000 a 1499 g)	4	2,4	3,0
Bajo peso (1500 a 2499 g)	66	39,1	42,0
Otros (de 2500 g a más)	98	58,0	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

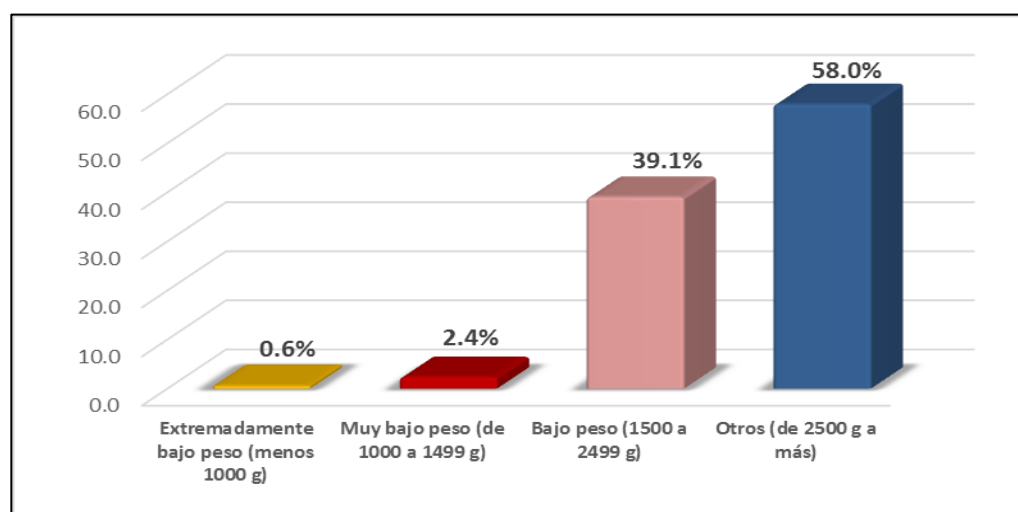


Figura 2. Peso al nacer de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

En la tabla 2 y figura 2 se observa que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados, el mayor porcentaje pesaban de 2500 g a más con 58%, seguido de Bajo peso (1500 a 2499 g) con 39,1%, Muy bajo peso (de 1000 a 1499 g) con 2,4% y Extremadamente bajo peso en el 0,6%.

Tabla 3. Edad gestacional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Edad gestacional	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Menos de 28 semanas	1	0,6	0,6
De 32 a menos de 34 semanas	24	14,2	14,8
De 34 a 36 semanas	144	85,2	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

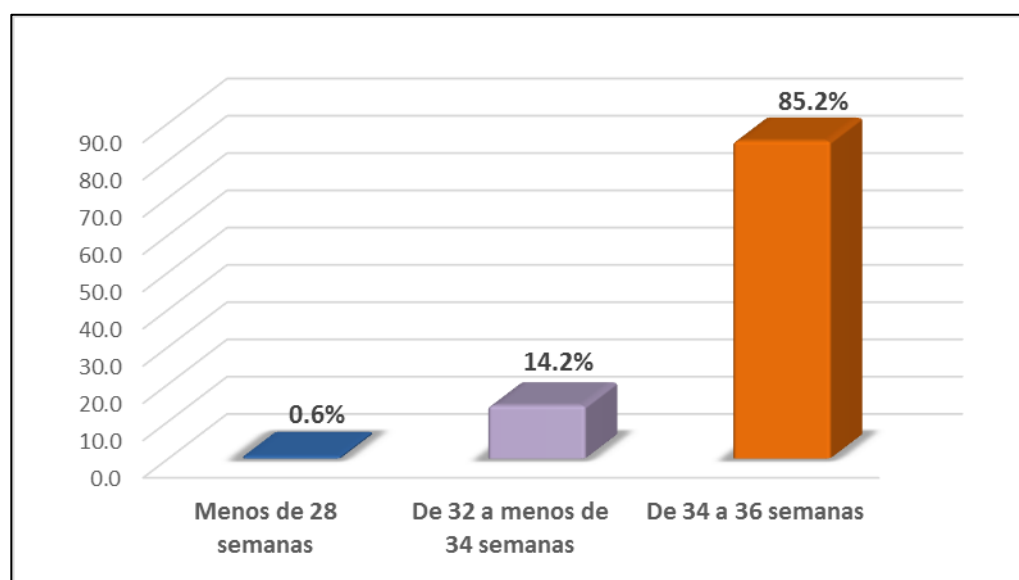


Figura 3. Edad gestacional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

En la tabla 3 y figura 3 se observa que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados, el mayor porcentaje tenía de 34 a 36 semanas de edad con el 85,2%, seguido de los que tenían 32 a menos de 34 semanas con 14,2% y menos de 28 semanas de edad el 0,6%.

Tabla 4. Soporte nutricional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Nutrición enteral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Leche materna	23	13,6	13,6
Formula infantil	6	3,6	17,2
Nutrición mixta	140	82,8	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

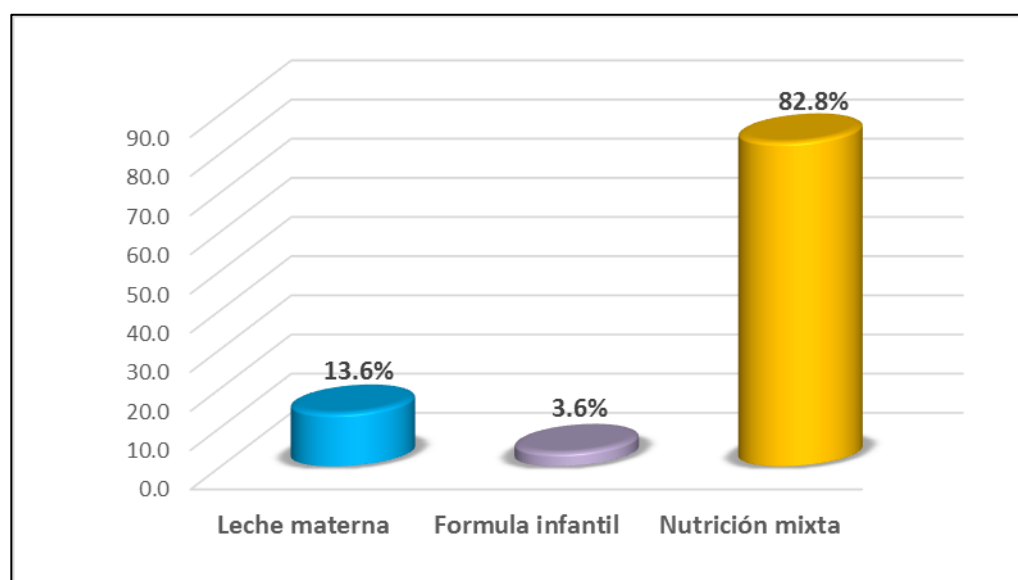


Figura 4. Soporte nutricional de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

En la tabla 4 y figura 4 se puede observar que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados, el mayor porcentaje recibió nutrición mixta con el 82,8%, seguido de los que recibieron leche materna con el 13,6% y en menor porcentaje recibieron fórmula infantil con el 3,6%.

Complicaciones de la nutrición enteral

Tabla 5. Complicaciones mecánicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausencia	169	100,0	100,0
Presencia	0	0,0	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

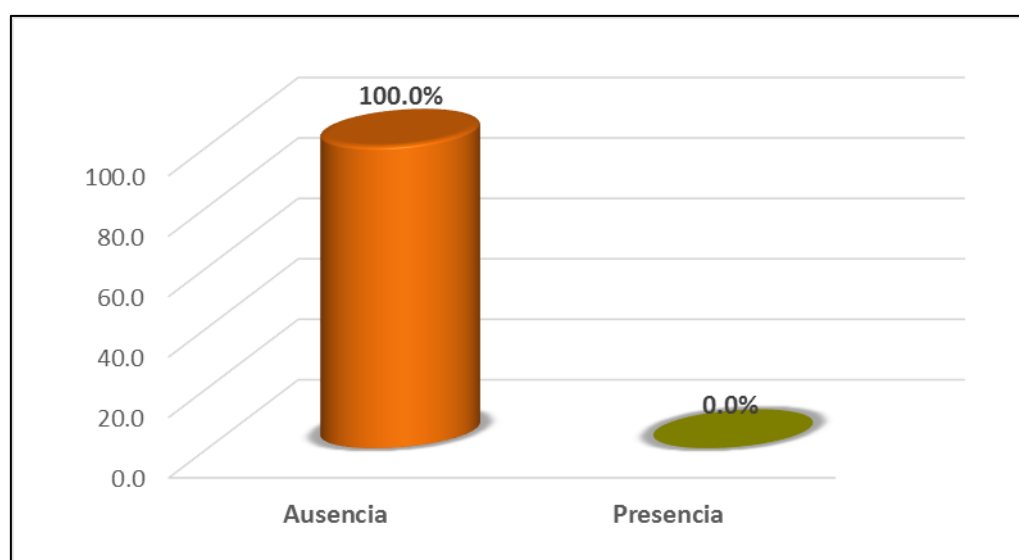


Figura 5. Complicaciones Mecánicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Según la tabla 5 y figura 5 se puede observar que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados en complicaciones mecánicas, el 100% no presentan complicaciones.

Tabla 6. Complicaciones Metabólicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausencia	168	99,4	99,4
Presencia	1	0,6	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

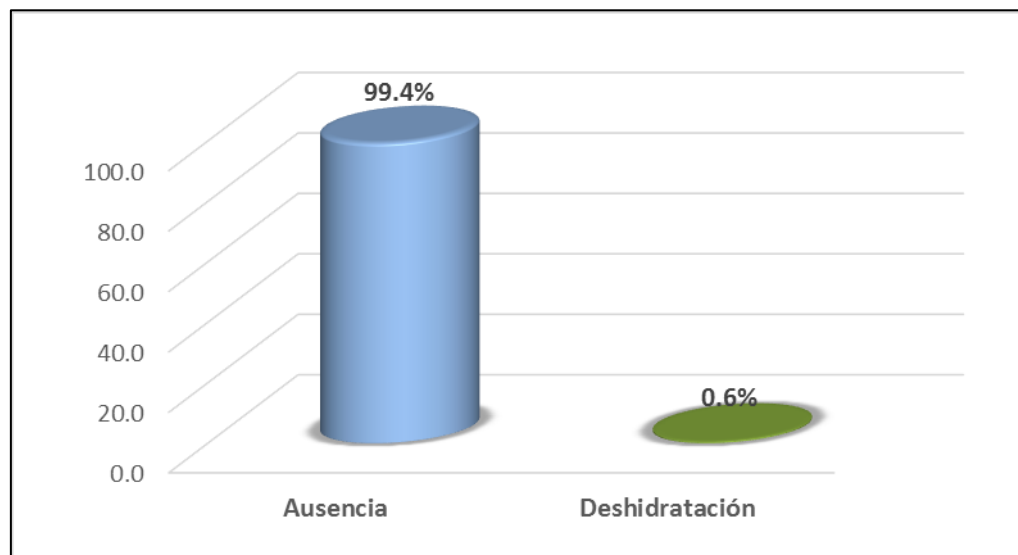


Figura 6. Complicaciones Metabólicas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Según la tabla 6 y figura 6 se puede observar que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados en complicaciones metabólicas, el 99,4% no presentan

complicaciones y solamente el 0,6% (un recién nacido) presentó deshidratación.

Tabla 7. Complicaciones infecciosas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausencia	169	100,0	100,0
Presencia	0	0,0	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

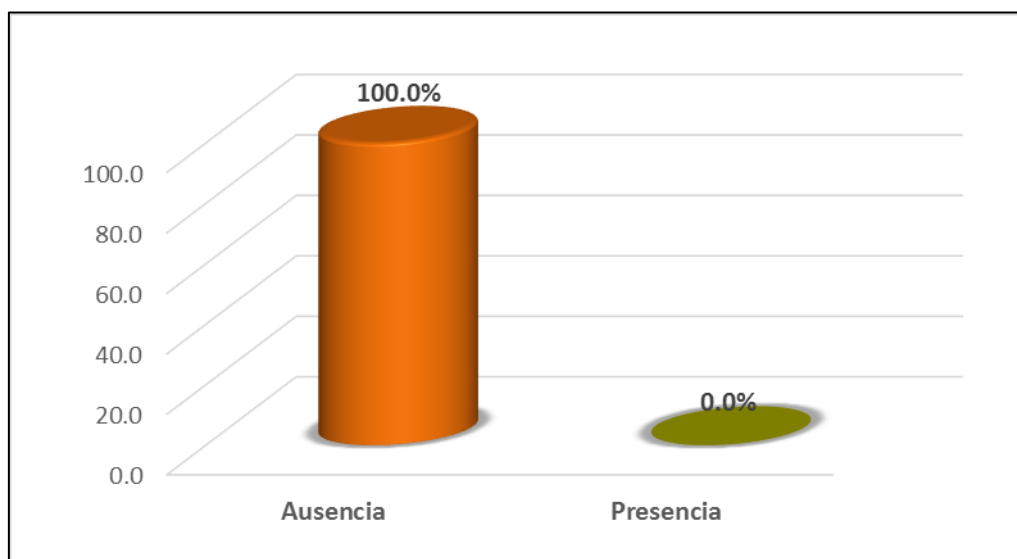


Figura 7. Complicaciones Infecciosas de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Según la tabla 7 y figura 7 se puede observar que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados en complicaciones infecciosas, el 100% no presentan complicaciones.

Tabla 8. Complicaciones Gastrointestinales de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ausencia	145	85,8	85,8
Diarrea	19	11,2	97,0
Náuseas	1	0,6	97,6
Distensión abdominal	4	2,4	100,0
Total	169	100,0	

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

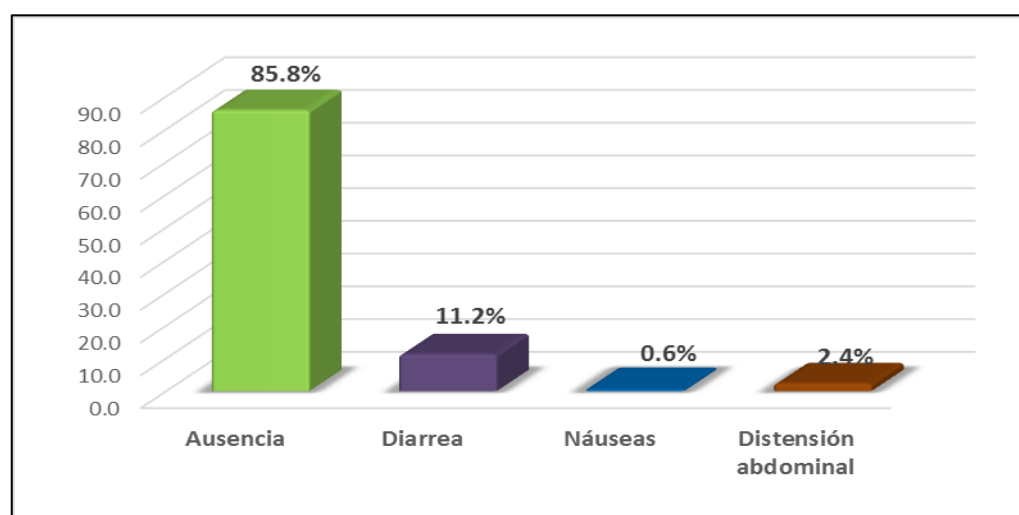


Figura 8. Complicaciones Gastrointestinales de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Según la tabla 8 y figura 8 se puede observar que, de la totalidad de recién nacidos prematuros evaluados en complicaciones gastrointestinales, el 85,8% no presentan complicaciones, 11,2% presentaron diarrea, 2,4% distensión abdominal y 0,6% presentaron náuseas.

Tabla 9. Complicaciones Metabólicas según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones Metabólicas	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n ₁	%	n ₂	%		
Ausencia	85	50,3	83	49,1	168	99,4
Deshidratación	0	0,0	1	0,6	1	0,6
Total	85	50,3	84	49,7	169	100,0

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

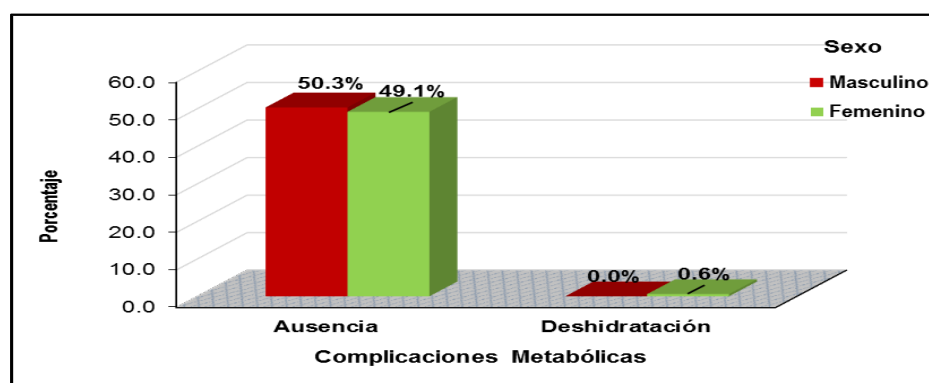


Figura 9.

Complicaciones Metabólicas según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Teniendo en cuenta la tabla 9 y figura 9 se tiene que, la mayoría de recién nacidos prematuros, no presentan complicaciones metabólicas en 50,3% de sexo masculino y 49,1% femenino; pero un 0,6% (un recién nacido) presenta deshidratación y es femenino.

Tabla 10. Complicaciones Gastrointestinales según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Complicaciones Gastrointestinales	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n ₁	%	n ₂	%		
Ausencia	71	42,0	74	43,8	145	85,8
Diarrea	11	6,5	8	4,7	19	11,2
Náuseas	0	0,0	1	0,6	1	0,6
Distensión abdominal	3	1,8	1	0,6	4	2,4
Total	85	50,3	84	49,7	169	100,0

Fuente: Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

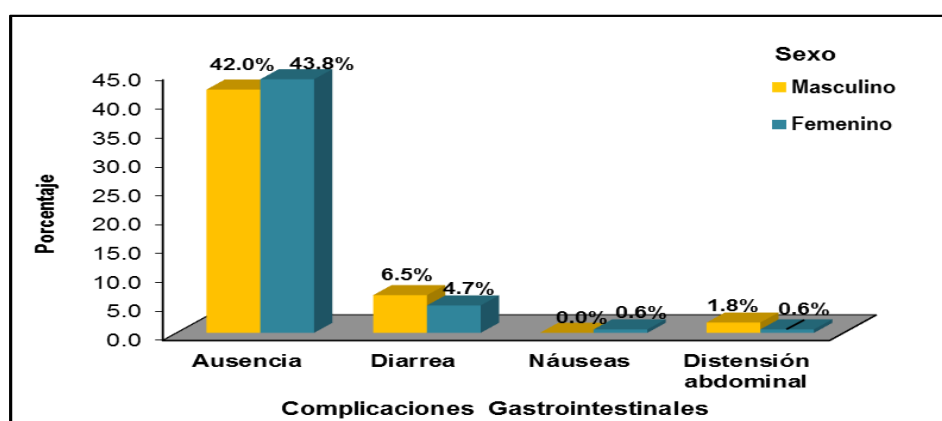


Figura 10.

Complicaciones Gastrointestinales según sexo de recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022

Interpretación:

Teniendo en cuenta la tabla 10 y figura 10 se tiene que, la mayoría de recién nacidos prematuros, no presentaron complicaciones Gastrointestinales en 42% de sexo masculino y 43,8% femenino; asimismo presentaron diarrea 6,5% masculino y 4,7% femenino, presentaron náuseas el 0,6% femenino; y presentaron distensión abdominal el 1,8% masculino y 0,6% femenino.

4.1.2 Prueba de hipótesis (no aplica)

4.1.3 Discusión de resultados

En el presente trabajo de investigación se encontró que el 58% de prematuros tuvo un peso superior a 2500 g, y el 42,1% de prematuros tuvieron bajo, muy bajo y extremado peso al nacer. Lo que no concuerda con los hallazgos de Cruz, quien encontró que ninguno de los pacientes resultó ser grande para su edad gestacional, y que la mayoría (54%) son pequeños para su edad gestacional. Por lo que a pesar de tratarse de pacientes prematuros se evidencia resultados opuestos en lo relacionado al peso al nacer.

En el presente trabajo de investigación se encontró que el 99,4% de prematuros fluctuaban entre las 32 y 36 semanas de edad gestacional, lo que concuerda con los hallazgos de López quien encontró que el 66,2% de recién nacidos pertenecieron al grupo de entre 32 y 36 semanas de edad gestacional, lo que hace más robusto los resultados de la presente investigación al tratarse de poblaciones similares.

En el presente trabajo de investigación se encontró que el 13,6% y 3,6% de prematuros recibieron leche materna y fórmula infantil respectivamente, lo cual hace significativa la muestra; lo que guarda relación con los hallazgos de Torres quien encontró que la alimentación enteral con leche materna y con fórmula maternizada son estadísticamente significativa así mismo es similar a lo investigado por Cruz quien encontró que el 37% de neonatos recibieron exclusivamente leche materna y el 16%, con fórmula láctea para prematuros. Lo cual resalta la presente investigación al encontrar similitud con el tipo de insumo

utilizado en la nutrición enteral con otras investigaciones.

En el presente trabajo de investigación no se encontró complicaciones de tipo infecciosa, lo que se opone a los hallazgos de López, quien encontró relación entre la nutrición enteral y la frecuencia de casos de sepsis, enterocolitis necrotizante, asimismo se opone a lo encontrado por Escobar, quien halló que el 52,2% de pacientes tuvo sepsis. También no se parece a lo encontrado por Torres quien halló relación significativa entre la alimentación enteral y el desarrollo de enterocolitis necrosante. Finalmente, tampoco se parece a los hallazgos de Torrel quien encontró una asociación significativa para los factores de riesgo alimentación enteral, con la enterocolitis necrotizante. Esto denota que en el Hospital del presente estudio habría un mejor manejo en la administración de la nutrición enteral al no haberse encontrado complicaciones infecciosas.

En el presente trabajo de investigación se encontró diarrea, distensión abdominal y nauseas en un 11,2%, 2,4% y 0,6% respectivamente lo que no se parece a lo encontrado por De Nobili y Patané quien halló que el 57% tuvo cuando menos un síntoma gastrointestinal, siendo el más común la distensión abdominal. Lo cual hace notar las diferentes complicaciones para ambas investigaciones.

En el presente trabajo de investigación se encontró que para las complicaciones gastrointestinales según sexo, para la diarrea y distensión abdominal hubo mayor población masculina que femenina lo que se opone a lo encontrado por Nobili y Patané quien encontró que el 45% fueron niñas y 55% varones para los mismos parámetros.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- El mayor porcentaje fueron de sexo masculino con el 50,3% y de sexo femenino el 49,7%.
- El mayor porcentaje pesaron de 2500 g a más con 58%, seguido de Bajo peso (1500 a 2499 g) con 39,1%, Muy bajo peso (de 1000 a 1499 g) con 2,4% y Extremadamente bajo peso en el 0,6%.
- El mayor porcentaje de recién nacidos prematuros tenían de 34 a 36 semanas de edad con el 85,2%, seguido de los que tenían 32 a menos de 34 semanas con 14,2% y menos de 28 semanas de edad el 0,6%.
- El mayor porcentaje recibió nutrición mixta con el 82,8%, seguido de los que recibieron leche materna con el 13,6% y en menor porcentaje recibieron fórmula infantil con el 3,6%.
- El 100% no presentan complicaciones mecánicas.
- En cuanto a las complicaciones metabólicas, el 99,4% no presentan complicaciones y solamente el 0,6% (un recién nacido) presentó deshidratación.

- En cuanto a las complicaciones infecciosas, el 100% no presentaron complicaciones.
- En cuanto a las complicaciones gastrointestinales, el 85,8% no presentan complicaciones, 11,2% presentaron diarrea, 2,4% distensión abdominal y 0,6% presentaron náuseas.
- La mayoría de recién nacidos prematuros, no presentaron complicaciones metabólicas en 50,3% de sexo masculino y 49,1% femenino; pero un 0,6% (un recién nacido) presentó deshidratación y fue femenino.
- La mayoría de recién nacidos prematuros, no presentaron complicaciones Gastrointestinales en 42% de sexo masculino y 43,8% femenino; asimismo presentaron diarrea 6,5% masculino y 4,7% femenino, presentaron náuseas el 0,6% femenino; y presentaron distensión abdominal el 1,8% masculino y 0,6% femenino.

5.2 Recomendaciones

- a. Se recomienda seguir realizando una evaluación exhaustiva a los recién nacidos prematuros a fin de identificar el nutriente más adecuado a su estado y evolución.
- b. Se recomienda a las autoridades no descuidar el suministro de nutrientes para la población recién nacida prematura para asegurar un tiempo mejor de sobrevida.
- c. Se recomienda a los profesionales de la salud que atienden a estos pacientes recién nacidos prematuros fortalecer sus competencias para seguir evitando la presencia de complicaciones mecánicas.
- d. Se recomienda a los profesionales de la salud que atienden a estos pacientes recién

nacidos prematuros fortalecer sus competencias para seguir evitando la presencia de complicaciones metabólicas.

- e. Se recomienda a los profesionales de la salud que atienden a estos pacientes recién nacidos prematuros seguir fortaleciendo las medidas de bioseguridad para seguir evitando la presencia de complicaciones infecciosas
- f. Se recomienda a los profesionales de la salud que atienden a estos pacientes recién nacidos prematuros fortalecer sus competencias para seguir evitando la presencia de complicaciones gastrointestinales

REFERENCIAS

1. Ota A. Manejo neonatal del prematuro: avances en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. [Internet]. 2018; 64(3): 415-422. [Consultado el 29 de junio del 2023]. Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322018000300015&script=sci_arttext
2. Boletín epidemiológico del Perú, Lima: Ministerio de Salud del Perú, Volumen (28)- 10 noviembre 2019. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/46.pdf>
3. Toro C. et al. Factores maternos asociados a prematuridad en gestantes de un hospital público de Trujillo. Rev. Cuerpo Med. HNAAA [internet]. 2021, vol. (14), pp.287-290. [Consultado el 29 de junio de 2023]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.143.1246>
4. Brito L, Castillo R, Morales M, Pech P. Alimentación Enteral del Recién Nacido Prematuro Menor o Igual a 32 Semanas de Edad Gestacional. Guía de práctica clínica Consejo de Salubridad General México [internet]. 2010, [Consultado el 29 de junio de 2023]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-418-10/ER.pdf>
5. Briones A, et al. Recién nacidos prematuros de bajo peso; Seguimientos necesarios, Pol. Con. [Internet].2019 Vol. 4 (1), pp. 195-222. [Consultado el 03 de julio 2023]. Disponible en: <file:///C:/Users/Alvaro/Downloads/Dialnet-RecienNacidosPrematurosDeBajoPeso-7164426.pdf>
6. Castro María J, Totta Gina, García Florangel, Marcano Juan, Ferrero José Luis. Manejo nutricional del prematuro. Arch Venez Puer Ped [Internet]. 2013 Sep [citado 2023 Jul 03]; 76(3): 109-116. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000300006&lng=es.

7. Mena P, Millad M, Vernal P. Nutrición intrahospitalaria del prematuro. Recomendaciones de la Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. Revista Chilena Pediatría. [Internet]. 2016, Vol.87. Issue4, pp 305-321. [Consultado el 02 de julio de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-chilena-pediatria-219-articulo-nutricion-intrahospitalaria-del-prematuro-recomendaciones-S0370410616300067>
8. Berrocal J. Nutrición enteral en el recién nacido prematuro, [Tesis para optar el Grado de Licenciado en Enfermería]. España: Universidad Valladolid. 2014. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/11778/TFG-H203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Mesejo A., Juan M., García-Simón M. Acceso enteral y evaluación de la función intestinal en el paciente crítico. Nutr. Hosp. [Internet]. 2007 mayo [citado 2023 Jul 03]; 22(Suppl 2): 37-49. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500006&lng=es.
10. Lama R, Galera R. Pediatría Integral, Órgano de expresión de la sociedad española de pediatría extrahospitalaria y atención primaria, [Internet]. 2015; volumen (19) Número 5 pp 365 e1 – 365 e. [Consultado el 02 de julio de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/10560/Menor%20y%20capacidad%20Pediatria%20Integral.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=79>
11. Guía para el manejo de nutrición enteral en recién nacidos en el Servicio de Neonatología—Pediatría. Hospital de Apoyo II-2 de Sullana. [Internet]. (2021). [Consultado el 02 de julio de 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3383254/0313_2022.pdf.pdf

12. Nobili L, Patané J. Asociación entre las complicaciones gastrointestinales de la nutrición enteral y el estado nutricional de pacientes críticos pediátricos internados en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica de un hospital Nacional. *Rev Arg Terap Intens* [Internet]. 2022;39 (1), 1-10. [Consultado el 02 de julio de 2023. Disponible en: <https://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/826>
13. Qidong J, Tao X. Efecto del apoyo nutricional enteral temprano bajo en calorías en pacientes en estado crítico: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Investigación BioMed Internacional*. Volumen 2022/ID de artículo 7478373/ <https://doi.org/10.1155/2022/7478373>
14. Valencia Anaya SJ, Sosa Guillén NM, Arroyo Sánchez AS. Factores asociados con la nutrición enteral tardía en la unidad de cuidados intensivos: estudio de casos y controles. *Rev. Nutr. Clin. Metab.* [Internet]. 8 de octubre de 2021 [citado 8 de febrero de 2024];4(4). Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/294>
15. López J. Evaluación de los beneficios del inicio temprano versus el inicio tardío de la nutrición enteral en prematuros ingresados en salas de neonatología de la ciudad de Quito durante los meses de mayo a octubre del año 2018. [Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito para la obtención del título de Especialista en Neonatología]. Quito: Universidad San Francisco de Quito USFQ; 2019. 56 p. Disponible en: <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/7849/1/140765.pdf>
16. Escobar I. Principales factores de riesgo asociados a enterocolitis necrotizante en recién nacidos mayores de 34 semanas de gestación, en el servicio de neonatología del hospital

General de Pachuca. [Tesis para optar el título de Especialista en pediatría médica].

Pachuca México: Universidad Autónoma del estado de Hidalgo. 2019. 44 p. Disponible en:

<http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/jspui/bitstream/231104/2520/1/Principales%20factores%20de%20riesgo%20asociados%20a%20enterocolitis%20necrosante.pdf>

17. Mendoza A. Administración de nutrición enteral y complicaciones digestivas en el paciente crítico del Hospital Goyeneche. Arequipa, 2021 [Trabajo académico para optar el título de Segunda Especialidad Cuidado Enfermero en Paciente Crítico Mención Adulto]. Universidad Católica de Santa María. Arequipa. Perú. Disponible en:
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11521/F6.0677.SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Torres K. Alimentación enteral precoz y su relación en el desarrollo de enterocolitis necrosante en neonatos prematuros del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2014 - 2017. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en:
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/2504/T-TPMC-KATHERINNE%20IRINA%20TORRES%20SANDOVAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Cruz L. y Fernández O. Alimentación y estado nutricional de los recién nacidos prematuros atendidos en la unidad de intermedios II del instituto nacional materno perinatal lima – 2018. [Tesis para optar la licenciatura en enfermería]. Lima Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2019. 81 p. Disponible en
<https://hdl.handle.net/20.500.13053/3039>

20. Flores Valdeiglesias Alexander Miguel: “Nutrición enteral y tolerancia alimenticia en neonatos de peso menor a 1500 gramos: Hospital Nacional Adolfo Guevara, 2018, 2019 [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Cusco Perú universidad nacional san Antonio abad del cusco 2019. 59 p disponible en:
https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/4384/253T20190434_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Torrel A. Incidencia y factores de riesgo asociados a enterocolitis necrotizante en neonatos del servicio de neonatología del hospital regional docente de Cajamarca en el periodo de enero-diciembre del 2017. [Tesis para optar el título de Medico]. Cajamarca Perú; 2018. 77 p. Disponible en:
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2222/Tesis-%20Anabel%20Torrel%20Rabanal.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Mesejo A, Martinez J., Martinez C. Manual básico de nutrición clínica y dietética. [Internet].2º Ed. España: NestleHealthScience, 2012. [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://docplayer.es/6728073-Manual-basico-de-nutricion-clinica-y-dietetica.html>
23. Berrocal J. Nutrición enteral en el recién nacido prematuro [Tesis de grado]. España; Universidad de Valladolid; 2014. Disponible en:
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/11778/TFG-H203.pdf?sequence=1>
24. Álvarez Hernández J, Peláez Torres N, Muñoz Jiménez A. Utilización clínica de la Nutrición Enteral. Nutr Hosp. [Internet] 2006; Vol 21(Supl.2): 87-99. [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21s2/original8.pdf>

25. Reolid M., Muñoz P, Manejo de hiperglucemia neonatal.Módulo de Neonatología.
Fecha de consenso e implementación: febrero 2016. Fecha prevista de revisión: 2020.
Disponible en:
https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrOu2i3xLhkjXcDbCF7egx.;_ylu=Y29sbwNncTEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1689859383/RO=10/RU=https%3a%2f%2fserviciopediatria.com%2fwp-content%2fuploads%2f2019%2f12%2fProtocolo-HIPERGLUCEMIA-NEONATAL.-SP-HGUA-2016.pdf/RK=2/RS=NIAjZIBScLY_q2JStUkdY76AaX8-
26. Mercé V., Wanden C., De l Cuerda M. Guía de nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud, Ministerio de Sanidad y Consumo España, Secretaría General Técnica; [Internet]. 2008, [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrOsKnqr7hk8jIAVJI7egx.;_ylu=Y29sbwNncTEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1689854058/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.sanidad.gob.es%2fprofesionales%2fprestacionesSanitarias%2fpublicaciones%2fdocs%2fguiaNED.pdf/RK=2/RS=DCH7amvsO3jsvpIYCcZwldduP0k-
27. Fernandez J., Romero J., García F. Fórmulas de nutrición enteral: revisión de la evidencia actual [Internet]3 2017; volumen XI; pp 171-186. [Consultado el 08 de julio de 2023]. Disponible en:
<http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5054.pdf>
28. Espinosa M, Nutrición enteral en el recién nacido prematuro, Málaga, 2016. [Tesis para optar el grado de Doctor en Medicina], Málaga, Universidad Malaga, 2016 Disponible en:
file:///C:/Users/Alvaro/Downloads/TD_ESPINOSA_FERNANDEZ_Maria_de_Gracia.pdf

29. Bouchany A, Laborde N, Gorce M, Breton A, Mas E. Nutrición enteral. EMC - Pediatría. [Internet]. 2023; Vol 58(2):1-7. [Consultado el 02 de julio de 2023].
Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1245178923477104>
30. Rabat J. Campos C. Nutrición enteral. Rapd online. [Internet]. 2009; vol (32) (1): pp 1 - 17 . [Fecha de consulta]. [Consultado el 02 de julio de 2023]. Disponible en:
<https://www.sapd.es/revista/2009/32/6/08>
31. Mesejo A., Juan M., García-Simón M. Acceso enteral y evaluación de la función intestinal en el paciente crítico. Nutr. Hosp. [Internet]. 2007 mayo [citado 2023 Jul 14]; 22(Suppl 2): 37-49. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112007000500006&lng=es.
32. Ministerio de Salud, Instituto Materno Perinatal, Guía de procedimiento de nutrición enteral en el recién nacido prematuro de muy bajo peso al nacer. Ver (3). Disponible en:
https://www.inmp.gob.pe/uploads/file/Revistas/Neo2023/procedimiento/12_GU%C3%8DA%20DE%20PROCEDIMIENTO%20DE%20NUTRICI%C3%93N%20ENTERAL%20EN%20EL%20RECI%C3%89N%20NACIDO%20PREMATURO%20DE%20MU Y%20BAJO%20PESO%20AL%20NACER.pdf
33. Gasque J.,Gómez Martha. Nutrición enteral en el recién nacido prematuro.Rev. Mex. Petriatría [Internet]. 2012; Vol (79), pp.151-157 [Consultado el 26 de julio de 2023].
Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2012/sp123h.pdf>
34. Rodríguez G., Blanco M. Nutrición en el recién nacido de bajo peso. Sociedad Española de Gastroenterología Hepatología y Nutrición Pediátrica. [Internet]. 2023; Vol (1), pp431-440. [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:

https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awrih9FopbRkKgs1IgV7egx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1689589225/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.aeped.es%2fsites%2fdefault%2ffiles%2fdocumentos%2f35_rn_bajo_peso.pdf/RK=2/RS=qM3KoCHvNM715Zh0kZntGRT4MRA-

35. González Méndez Iraida, Pileta Romero Berenies. Lactancia materna. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2002 Mar [citado 2023 Jul 26] ; 18(1): 15-22. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192002000100003&lng=es.
36. La Organización Mundial de la Salud y la UNICEF publican nuevas directrices para promover la lactancia materna en los establecimientos de salud de todo el mundo. Ginebra: OMS; 2018 [actualizado 13/04/2018; citado 28/02/2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-04-2018-who-and-unicef-issue-new-guidanceto-promote-breastfeeding-in-health-facilities-globally>
37. Bustos G. Alimentación Enteral Del Recién Nacido Pretérmino. Asociación Española de Pediatría [Internet], 2008 Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/7_1.pdf
38. E. López Ruzafa1, R. Galera Martínez1, P. Cortés Mora2, M.C. Rivero de la Rosa3, J.A. Blanca García4, A. Moráis López5 y grupo GETNI* Fórmulas de nutrición enteral pediátrica. ¿Cómo elegir la adecuada?” Acta pediátrica española 69 (2011): 393-402. Disponible en: https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrOqb7h48FkON4FOc57egx.;_ylu=Y29sbwNncTEEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1690457186/RO=10/RU=https%3a%2f%2fwww.actapediatrica.com%2findex.php%2fsecciones%2fnutricion-infantil%2f84-

formulas-de-nutricion-enteral-pediatrica-como-elegir-la-
adecuada/RK=2/RS=KuRvLLzCRkpX1odlRn8Atj0gYes-

39. Aggett PJ, Agostoni C, Axelsson I, De Curtis M, Goulet O, Hernell O, et al.;
ESPGHAN Committee on Nutrition. Feeding preterm infants after hospital discharge. A
commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*
[Internet] 2006; Vol (42): 596-603 [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16707992/>
40. Hernandez R. Metodología de la Investigación [Internet]. 6ta edición; McGRAW-HILL
/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., 2014. [Consultado el 26 de julio de
2023]. Disponible en: [https://www.uncuyo.edu.ar/ices/upload/metodologia-de-la-
investigacion.pdf](https://www.uncuyo.edu.ar/ices/upload/metodologia-de-la-investigacion.pdf)
41. Gonzales J., Covinos M. Diseño y Metodología de la Investigación. 2021. [Consultado
el 26 de julio de 2023] Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Salvatore-
Ramos/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGA
CION/links/60bb8278a6fdcc22eadea898/DISENO-Y-METODOLOGIA-DE-LA-
INVESTIGACION.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Salvatore-Ramos/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION/links/60bb8278a6fdcc22eadea898/DISENO-Y-METODOLOGIA-DE-LA-INVESTIGACION.pdf)
42. Veiga J., Fuente E, Zimmermann M. Modelos de estudios en investigación aplicada:
conceptos y criterios para el diseño. *Med. segur. trab.* [Internet]. 2008 Mar [citado
2023 Jul07];54(210):81-88. Disponible en:
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-
546X2008000100011&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011&lng=es)
43. Ramos C. Los alcances de una investigación. *CienciAmérica* [Internet]. 2020; volumen
9 (3): 1390-681X [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en:
https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awrhbme0c6dkQm4QIzt7egx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEc

G9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1688724533/RO=10/RU=https%3a%2f%2fdialnet.unirioja.es%2fdescarga%2farticulo%2f7746475.pdf/RK=2/RS=phZenqdxkLP9cGjyOq8sSHuiqw8-

44. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. [Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Jul 27]; 35(1): 227-232. [Consultado el 26 de julio de 2023] Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>.
45. Martínez J; Palacios G., Oliva D. GUÍA PARA LA REVISIÓN Y EL ANÁLISIS DOCUMENTAL: PROPUESTA DESDE EL ENFOQUE INVESTIGATIVO. Ra Ximhai [Internet]. 2023 vol. 19 Núm. 1: 67-83 [Consultado el 26 de julio de 2023]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35197/rx.19.01.2023.03.jm>
46. Arispe C, et al. La investigación científica [Internet]. 1ra Ed. Ecuador: Universidad Nacional del Ecuador; 2020. [Consultado el 24 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

“COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL EN RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL II LIMA NORTE CALLAO LUIS NEGREIROS VEGA, CALLAO 2021”

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p>	<p>OBJETIVOS GENERAL</p> <p>Determinar las complicaciones del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>No corresponde</p>	<p>Variable 1</p> <p>Soporte Nutricional Enteral</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Básico</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones mecánicas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones metabólicas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Determinar las complicaciones metabólicas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p> <p>Determinar las complicaciones mecánicas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>No corresponde</p>	<p>Variable 2</p> <p>Complicaciones</p> <p>Variable 3</p> <p>Características sociodemográficas</p>	<p>Población:</p> <p>La población estará conformada por todas las historias clínicas de recién nacidos prematuros en la unidad de neonatología del Hospital Luis Negreiros Vega, Callao del Periodo comprendido entre enero a diciembre 2022.</p> <p>Muestra:</p> <p>169 historias clínicas</p> <p>Procesamiento de datos</p> <p>Los datos obtenidos de las historias clínicas serán tabulados en una hoja de cálculos Excel y presentados en tablas y gráficos para su mejor comprensión.</p> <p>Técnica de análisis de datos</p> <p>Se utilizará una ficha de recolección de datos de las historias clínicas, donde se tomará en cuenta datos como, edad, sexo, requerimiento de nutrientes, tipo de nutrientes. de los pacientes neonatos atendidos en la</p>

<p>¿Cuáles son las complicaciones infecciosas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones gastrointestinales del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas de los recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022?</p>	<p>Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p> <p>Determinar las complicaciones infecciosas del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p> <p>Determinar las complicaciones gastrointestinales del soporte nutricional en recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao, Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p> <p>Describir las características sociodemográficas de los recién nacidos prematuros de la unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p>			<p>unidad de Neonatología del Hospital II Lima Norte Callao Luis Negreiros Vega, Callao 2022.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo 2: Instrumento: Ficha de recolección de datos

**“COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EN RECIÉN NACIDOS
PREMATUROS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA. HOSPITAL II LIMA NORTE
CALLAO LUIS NEGREIROS VEGA, CALLAO 2022”**

No FICHA:	NOMBRE:		
FECHA:	EDAD GESTACIONAL EN SEMANAS:		
HC:	SEXO:	F	M

I. SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL

1. Leche Materna	
2. Formula infantil	
3. Nutrición mixta	

II. COMPLICACIONES

COMPLICACIONES MECÁNICAS

1. Erosión nasal	PRESENCIA	AUSENCIA
2. Erosión bucal	PRESENCIA	AUSENCIA
3. Obstrucción de sonda	PRESENCIA	AUSENCIA

COMPLICACIONES METABÓLICAS

1. Deshidratación	PRESENCIA	AUSENCIA
2. Hiperglucemia	PRESENCIA	AUSENCIA
3. Hipoglicemia	PRESENCIA	AUSENCIA

COMPLICACIONES INFECCIOSAS

1. Sepsis neonatal	PRESENCIA	AUSENCIA
2. Neumonía por aspiración	PRESENCIA	AUSENCIA
3. Gastroenteritis	PRESENCIA	AUSENCIA
4. Enterocolitis necrotizante	PRESENCIA	AUSENCIA

COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES

1. Diarrea	PRESENCIA	AUSENCIA
2. Nauseas	PRESENCIA	AUSENCIA
3. Distensión abdominal	PRESENCIA	AUSENCIA

III. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICOS

PESO AL NACER		EDAD GESTACIONAL	
1. Extremadamente bajo peso (menos 1000 g)		1. Menos de 28 semanas	
2. Muy bajo peso (de 1000 a 1499 g)		2. De 28 a menos de 32 semanas	
3. Bajo peso (1500 a 2499 g)		3. De 32 a menos de 34 semanas	
4. Otros (de 2500 g a más)		4. De 34 a 36 semanas	

Anexo 3: Validez del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS							
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: COMPLICACIONES DEL SOPORTE							
N°	DIMENSIONES / ítem	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³ / Sugerecias	
	VARIABLE 1: Nutrición enteral						
	DIMENSIÓN 1: Unidimensional	SI	No	SI	No	SI	No
1	Nutrición enteral	SI		SI		SI	
	VARIABLE 2: Complicaciones						
	DIMENSIÓN 1: Complicaciones mecánicas	SI	No	SI	No	SI	No
2	Erosión nasal	SI		SI		SI	
3	Erosión bucal	SI		SI		SI	
4	Ostrucción de sonda	SI		SI		SI	
	DIMENSIÓN 2: Complicaciones metabólicas	SI	No	SI	No	SI	No
5	Deshidratación	SI		SI		SI	
6	Hiperglucemia	SI		SI		SI	
7	Hipoglucemia	SI		SI		SI	
	DIMENSIÓN 3: Complicaciones infecciosas	SI	No	SI	No	SI	No
8	Sepsis neonatal	SI		SI		SI	
9	Neumonía por aspiración	SI		SI		SI	
10	Gastroenteritis	SI		SI		SI	
11	Enterocolitis necrotizante	SI		SI		SI	
	DIMENSIÓN 4: Complicaciones Gastrointestinales	SI	No	SI	No	SI	No
12	Diarrea	SI		SI		SI	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): X Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []
No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Salazar Tuanama Rita Haydeé
DNI: 08488669

Especialidad del validador: Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica y Soporte Nutricional Farmacológico

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

.....11.....de Julio del 2023

Firma del Experto Informante

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: COMPLICACIONES DEL SOPORTE

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Nutrición enteral							
	DIMENSIÓN 1: Unidimensional	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Nutrición enteral	si		si		si		
	VARIABLE 2: Complicaciones							
	DIMENSIÓN 1: Complicaciones mecánicas	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Erosión nasal	si		si		si		
3	Erosión bucal	si		si		si		
4	Ostrucción de sonda	si		si		si		
	DIMENSIÓN 2: Complicaciones metabólicas	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Deshidratación	si		si		si		
6	Hiper glucemia	si		si		si		
7	Hipoglicemia	si		si		si		
	DIMENSIÓN 3: Complicaciones infecciosas	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Sepsis neonatal	si		si		si		
9	Neumonía por aspiración	si		si		si		
10	Gastroenteritis	si		si		si		
11	Enterocolitis necrotizante	si		si		si		
	DIMENSIÓN 4: Complicaciones Gastrointestinales	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Diarrea	si		si		si		
13	Náuseas	si		si		si		
14	Distensión abdominal	si		si		si		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____ Si existe suficiencia para la recolección de datos

Haga clic para ver las sugerencias

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [_]
No aplicable [_]

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg. Estacio Huaman Martha
DNI:.....08800146.....

Especialidad del validador:.....Farmacia Clinica.....

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...17.de Julio del 2023

Estacio Huaman Martha

Firma del Experto Informante



Universidad
Norbert Wiener

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **COMPLICACIONES DEL SOPORTE**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE 1: Nutrición enteral							
	DIMENSIÓN 1: Unidimensional	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Nutrición enteral	X		X		X		
	VARIABLE 2: Complicaciones							
	DIMENSIÓN 1: Complicaciones mecánicas	Si	No	Si	No	Si	No	
2	Erosión nasal	X		X		X		
3	Erosión bucal	X		X		X		
4	Obstrucción de sonda	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Complicaciones metabólicas	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Deshidratación	X		X		X		
6	Hiper glucemia	X		X		X		
7	Hipoglicemia	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Complicaciones infecciosas	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Sepsis neonatal	X		X		X		
9	Neumonía por aspiración	X		X		X		
10	Gastroenteritis	X		X		X		
11	Enterocolitis necrotizante	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Complicaciones Gastrointestinales	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Diarrea	X		X		X		
13	Náuseas	X		X		X		
14	Distensión abdominal	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir []
 No aplicable []



Universidad
Norbert Wiener

DNI: 436948247


Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACION, MAESTRO EN GESTIÓN EN SALUD, QUÍMICO FARMACÉUTICO ESPECIALISTA EN FARMACIA CLÍNICA Y ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

10 de JULIO del 2023


Firma del Experto Informante

Anexo 4: Aprobación del Comité de Ética

Universidad
Norbert Wiener

RESOLUCIÓN N° 133-2023-DFFB/UPNW

Lima, 19 de noviembre de 2023

VISTO:

El Acta N° 124 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista CALDERON MOLERO, SANDRA NORKA egresado (a) de la Segunda Especialidad en Soporte Nutricional Farmacológico.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica para optar el título de Especialista en Soporte Nutricional Farmacológico.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado "COMPLICACIONES DEL SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EN RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA. HOSPITAL II LIMA NORTE CALLAO LUIS NEGREIROS VEGA, CALLAO 2022" presentado por el/la tesista CALDERON MOLERO, SANDRA NORKA autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Manuel Jesús Mayorga Espichan
Decano de la Facultad de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Norbert Wiener

unwiener.edu.pe

Av. Universidad 10010 - Lima 18100

Av. Universidad 10010 Lima
Av. Universidad 10010 Lima
Av. Universidad 10010 Lima
Av. Universidad 10010 Lima

Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos

Lima, 11 de agosto de 2023

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CARTA N° 01 – HIILNC-LNV-RPS - 2023

HOSPITAL II LIMA NORTE CALLAO - LUIS NEGREIROS VEGA

Callao, 29 de setiembre del 2023.

Q.F. Sandra Norka Calderon Molero
Egresada de la Especialidad de la especialidad de
nutrición farmacológica de la EAP de Farmacia y Bioquímica
Universidad Privada Norbert Wiener

Presente. _

ASUNTO: Autorización de recolección de datos para desarrollo de tesis de especialidad.

Saludos cordiales, estimada Q. F. Sandra Norka Calderon Molero, cuenta con mi aprobación para que usted realice la recolección de datos para continuar con el desarrollo de su tesis de especialidad en nutrición farmacológica titulada "Complicaciones del soporte nutricional enteral en recién nacidos prematuros de la unidad de neonatología. Hospital II lima norte callao Luis Negreiros vega, callao 2022".

Atentamente,


 Dr. Héctor Eduardo Saman Vicente
 Jefe de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

 Dr. HECTOR SAMAN VICENTE
 C.M.P. 30415 R.N.E. 19119
 JEFE SERVICIO DE PEDIATRIA Y NEONATOLOGIA
 HOSPITAL II LIMA NORTE CALLAO LNV
 RED PRESTACIONAL SABOGAL
 EsSalud

Mt. 21/07-2023-172

Anexo 6: Informe del asesor de Turnitin

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
TESIS SANDRA CALDERON 08.02.24 casi listo.docx	Sandra Calderon Molero
RECUENTO DE PALABRAS	RECUENTO DE CARACTERES
12143 Words	72745 Characters
RECUENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
73 Pages	1.8MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Feb 9, 2024 6:57 AM GMT-5	Feb 9, 2024 7:00 AM GMT-5
<p>● 12% de similitud general</p> <p>El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12% Base de datos de Internet • 5% Base de datos de publicaciones • Base de datos de Crossref • Base de datos de contenido publicado de Crossref <p>● Excluir del Reporte de Similitud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Base de datos de trabajos entregados • Material bibliográfico • Material citado • Material citado • Coincidencia baja (menos de 8 palabras) • Bloques de texto excluidos manualmente 	
Resumen	

● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	3%
2	unac.edu.pe Internet	3%
3	alicia.concytec.gob.pe Internet	2%
4	pesquisa.bvsalud.org Internet	1%
5	repositorio.unemi.edu.ec Internet	1%
6	revista.sati.org.ar Internet	<1%
7	sciencegate.app Internet	<1%
8	repo.uta.edu.ec Internet	<1%