



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



**CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA
EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL
MANUEL NUÑEZ BUTRON DE PUNO 2023**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PRESENTADO POR

ANATOLY DENIS MOTALVO LUQUE

PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN

PEDIATRÍA

PUNO - PERU

2024



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA DES
NUTRICIÓN AGUDA EN NIÑOS MENORES
DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL**

AUTOR

ANATOLY DENIS MOTALVO LUQUE

RECUENTO DE PALABRAS

4915 Words

RECUENTO DE CARACTERES

28682 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

30 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.7MB

FECHA DE ENTREGA

Sep 25, 2024 11:22 AM CST

FECHA DEL INFORME

Sep 25, 2024 11:23 AM CST

● 5% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



Dr. Natali A. Ilacutipa Mamani
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
COORDINACION DE INVESTIGACIÓN

.....
ACTA DE EVALUACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION
.....

TITULO DEL PROYECTO:

CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA DESNUTRICION AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON DE PUNO 2023

RESIDENTE:

MONTALVO LUQUE ANATOLY DENIS

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:

PEDIATRIA

Los siguientes contenidos del proyecto se encuentran adecuadamente planteados

CONTENIDOS	ADECUADAMENTE PLANTEADOS	
	SI	NO
Caratula	✓	
Índice	✓	
1. Título de la investigación	✓	
2. Resumen	✓	
3. Introducción	✓	
3.1. Planteamiento del problema	✓	
3.2. Formulación del problema	✓	
3.3. Justificación del estudio	✓	
3.4. Objetivos de investigación (general y específicos)	✓	
3.5. Marco teórico	✓	
3.6. Hipótesis	✓	
3.7. Variables y Operacionalización de variables	✓	
4. Marco Metodológico	✓	
4.1. Tipo de estudio	✓	
4.2. Diseño de Contrastación de Hipótesis	✓	
4.3. Criterios de selección	✓	
4.4. Población y Muestra	✓	
4.5. Instrumentos y Procedimientos de Recolección de Datos.	✓	
5. Análisis Estadístico de los Datos	✓	
6. Referencias bibliográficas	✓	
7. Cronograma	✓	
8. Presupuesto	✓	
9. Anexos (Instrumentos de recolección de información. Consentimiento Informado, Autorizaciones para ejecución del estudio)	✓	



Observaciones:

NINGUNA

En merito a la evaluación del proyecto investigación, se declara al proyecto:

a) APROBADO (✓)

Por tanto, debe pasar al expediente del residente para sus trámites de titulación

Puno, a los 24 días del mes de setiembre del 2024.



Eduardo Sotomayor Abarca
Dr. Eduardo Sotomayor Abarca
DIRECTOR
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO



Natalia Macumpa Mamani
Dr. Natalia Macumpa Mamani
COORDINADOR DE INVESTIGACION
P.S.E. RESIDENTADO MEDICO

Cc.: Archivo



ÍNDICE

RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO I	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
A. Introducción.....	9
B. Formulación del problema.....	9
C. Delimitación de la investigación	10
D. Justificación de la investigación	10
CAPÍTULO II	11
REVISIÓN DE LITERATURA.	11
A. Antecedentes	11
B. Marco teórico	12
CAPÍTULO III.....	16
HIPÓTESIS, OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	16
A. Hipótesis.....	16
B. Objetivos	16
C. Operacionalización de variables.....	17
CAPÍTULO IV	18
MARCO METODOLÓGICO.....	18
A. Tipo de investigación	18
B. Diseño de investigación	18
C. Población y Muestra.....	18
D. Criterios de selección.	18
E. Material y Métodos	19
F. Instrumentos y procedimientos de recolección de datos	19
G. Análisis estadístico de datos.	20
CAPÍTULO V.....	21
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO	21
A. Cronograma:	21
B. Presupuesto:.....	21
CAPÍTULO VI	22
BIBLIOGRAFÍA	22
CAPÍTULO VII.....	26
ANEXOS.	26
1. FICHA DE DATOS	26
1. Validación por juicio de expertos.....	27
2. Validación por juicio de expertos.....	28



TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN NIÑOS
MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRON
DE PUNO 2023”**



RESUMEN

En el año 2023, el objetivo de la investigación es conocer las características clínicas de los pacientes que son diagnosticados con desnutrición aguda. Los pacientes son niños de hasta 5 años de edad atendidos en el “Hospital General Regional Manuel Núñez Butrón de Puno” (HRMNBP). En este estudio que es observacional, analítico, transversal y retrospectivo, con patrón horizontal. Trabajaremos con muestras de historias clínicas de pacientes con desnutrición aguda del hospital. Con los objetivos del estudio en mente, se preparó la hoja de información, es decir, recopilar información sobre las variables del estudio. Se utilizará SPSS versión 28 para el análisis de datos. Se esperan diferencias en la desnutrición aguda por grupo de edad, diferencias en la desnutrición Aguda por sexo y la consecuencia más común de la desnutrición es el bajo peso, el retraso en el crecimiento, la emaciación o la debilidad. sin hinchazón o incluso muerte.

Palabra clave: Desnutrición aguda, características clínicas



ABSTRACT

In the year 2023, the objective of the research is to get an understanding of the clinical features of patients who are diagnosed with acute malnutrition. The patients are children who are up to 5 years old and are being treated at the “Manuel Núñez Butrón Regional General Hospital in Puno”. This research follows a horizontal pattern and is cross-sectional, retrospective, analytical, and observational. Samples from hospitalized patients' medical records who suffered from acute malnutrition will be used in our studies. The information sheet was created with the research's goals in mind, namely to gather data on the study variables. The data analysis will be conducted using SPSS version 28. The most frequent result of malnutrition is underweight, stunting, wasting, or frailty. There are variations in acute malnutrition by age group and sex as well.

Keyword: Acute malnutrition, clinical characteristics.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Introducción

La desnutrición se refiere a un problema de salud que surge de la ingesta insuficiente o excesiva de calorías, carbohidratos, vitaminas, proteínas o minerales en la dieta^{1,2}. Es un estado de desnutrición o sobrenutrición, manifestado por falta o exceso de nutrientes esenciales³. Alimentar suficientemente a los niños equivale a una necesidad fundamental para su crecimiento, desarrollo, aprendizaje, juego y participación en actividades.

Artículo 28(1) 1 letra c) La Declaración de Derechos de la Constitución de Sudáfrica garantiza a todos los niños el derecho a alimentación básica, vivienda, atención médica básica y servicios sociales para el interés superior del niño⁴. Acceso para todos Garantizar que los niños reciban una nutrición adecuada puede depender de los padres y de los niños determinar si se respeta este derecho. La desnutrición a menudo priva a los niños de sus sueños de infancia y amenaza su futuro⁵. Debido a su condición de primera causa de mortalidad infantil en estas regiones., sigue siendo un importante problema de salud pública para los niños menores de cinco años en varias naciones con ingresos bajos e intermedios⁶. Durante la adolescencia, los niños enfrentan mayores necesidades dietéticas, lo que los hace más vulnerables a deficiencias tanto de macronutrientes como de micronutrientes^{6,7}. Cuando se trata de menores de cinco años, la desnutrición puede provocar diversas complicaciones médicas, como bajo peso al nacer, retraso en el desarrollo, emaciación con o sin edema y, en situaciones extremas, puede incluso causar la muerte⁸.

La desnutrición es la consecuencia más grave de la inseguridad alimentaria en los menores de cinco años. La desnutrición aguda puede provocar enfermedades, muerte y discapacidad, al mismo tiempo que obstaculiza el crecimiento cognitivo y físico y aumenta la susceptibilidad a infecciones relacionadas⁹. Es un derecho básico de los niños desarrollar su salud tanto física como mental, y los niños pueden alcanzar niveles máximos de salud cuando reciben suficiente asistencia alimentaria¹⁰.

B. Formulación del problema

Problema general



¿Cuáles son las características clínicas en pacientes con desnutrición aguda en menores de 5 años en el “Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno” en el 2023?

Problemas específicos

- ¿Cuál es el grupo etario más frecuente de los pacientes con desnutrición aguda en el “Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno” en el 2023?
- ¿Cuáles son las características clínicas por género en los pacientes con desnutrición aguda en el “Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno” en el 2023?
- ¿Cuál es el efecto de la desnutrición aguda en pacientes del “Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno” en el 2023?

C. Delimitación de la investigación

La investigación continuará desarrollándose en el HRMNBP durante el año 2023, este establecimiento de salud es considerado como un centro de referencia de la zona sur del departamento de Puno, cuenta con el servicio de pediatría y neonatología.

D. Justificación de la investigación

Este estudio está justificado ya que la deficiencia nutricional en niños de menos de cinco años surge de una interrelación multifacética entre la accesibilidad y disponibilidad de alimentos y el uso eficaz de los servicios de salud. Varios factores clave que contribuyen a la desnutrición en los niños incluyen una ingesta dietética insuficiente, una atención y educación inadecuadas, prácticas de alimentación subóptimas y enfermedades infecciosas asociadas. Los factores nutricionalmente sensibles abarcan la inseguridad alimentaria y la ausencia de recursos económicos a nivel individual, familiar y comunitario. El acceso restringido e insuficiente a la educación y la atención sanitaria, junto con una infraestructura y un saneamiento inadecuados, son cuestiones sensibles a la nutrición que repercuten negativamente en el bienestar nutricional de los niños de menos de cinco años.



CAPÍTULO II

REVISION DE LITERATURA

A. Antecedentes

La malnutrición aguda es responsable del deterioro intelectual y cognitivo y representa casi el 25% de todas las muertes de niños menores de cinco años⁵. Mundialmente, se estima que el número de niños con bajo peso (índice de masa corporal a la edad $Z < -2$) es de 101 millones, o el 16%. En los niños menores de cinco años, la prevalencia de la malnutrición aguda y grave es superior al objetivo fijado por la Asamblea Mundial de la Salud, que consiste en reducir y mantener las tasas por debajo del 5% para el año 2025.

Las investigaciones indican que la tasa de desnutrición aguda entre los niños hospitalizados en los países desarrollados varía del 6% al 51%, según diferentes métodos de evaluación.^{8,9,10,11,12}

En un estudio realizado en 2008, Pawellek et al.¹¹ utilizaron los criterios de Waterlow para determinar que el “24,1% de los niños tratados en hospitales terciarios en Alemania estaban desnutridos”. De ellos, el “17,9% presentaba desnutrición leve, el 4,4% desnutrición moderada y el 1,7% estaban clasificados como desnutridos severamente.” La prevalencia de la desnutrición difiere según las condiciones subyacentes específicas, con tasas que alcanzan el 40% en trastornos neurológicos, el 34,5% en enfermedades infecciosas, el 33,3% en fibrosis quística y el 28,6% en problemas cardiovasculares. 3% para cáncer y 23,6% para trastornos relacionados con el sistema digestivo.

Los niños con diagnósticos múltiples enfrentaron un riesgo elevado de desnutrición, con una prevalencia del 43,8%. A pesar de diferencias considerables en las tasas de desnutrición, estos estudios indican claramente que existen niveles significativos de desnutrición incluso en las naciones desarrolladas⁴.

Un informe de 2020 de UNICEF, la OMS y el Grupo del Banco Mundial indica que aproximadamente “144 millones de niños menores de 5 años en todo el mundo se ven afectados por el retraso del crecimiento”. En todas las zonas del mundo, la incidencia de niños con retraso del crecimiento está disminuyendo, con la excepción de África, donde la prevalencia de niños con retraso del crecimiento está aumentando. A partir del año 2000 y hasta el año 2019, los menores de cinco años con retraso en el crecimiento en África pasaron de 49,7 millones a 57 millones.¹⁴



Durante el mismo período, sólo en Sudáfrica, los menores de 5 años con enanismo aumentó en 100.000⁶.

B. Marco teórico

La desnutrición aguda es una condición que surge de la falta de un consumo adecuado de proteínas o energía. En 1959, Jelliffe acuñó “el término desnutrición proteico-calórica, que fue sustituido por el término desnutrición aguda.” Olsen et al¹ identificaron la desnutrición proteico-energética como una limitación nutricional en niños de países en desarrollo. No obstante, todos estos términos denotan desnutrición infantil como un estado nutricional caracterizado por deficiencias sustanciales de energía, proteínas y otros nutrientes vitales, lo que resulta en impactos negativos observables en los tejidos y funciones corporales, junto con repercusiones clínicas que obstaculizan el progreso del desarrollo².

La Sociedad Estadounidense de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN)³ caracteriza la desnutrición pediátrica como una disparidad entre las necesidades nutricionales de un niño y su consumo de alimentos, lo que resulta en una acumulación de deficiencias de energía, proteínas o micronutrientes que pueden obstaculizar el crecimiento, el desarrollo y causar problemas adicionales. La desnutrición puede surgir de afecciones médicas (en las que una o más enfermedades o lesiones contribuyen a este desequilibrio) o de influencias ambientales o conductuales que conducen a una menor ingesta de nutrientes.

La desnutrición primaria aguda en los niños se debe a la escasez de alimentos impulsada por influencias socioeconómicas, políticas y ambientales, y es más frecuente en los países de ingresos bajos y medianos^{4,5}. Hay una serie de factores que contribuyen a este problema, algunos de los cuales son la inseguridad alimentaria en los hogares, la pobreza, la nutrición inadecuada durante el embarazo, la restricción del crecimiento intrauterino, el bajo peso al nacer, las prácticas de lactancia subóptimas, la nutrición complementaria inadecuada, las infecciones frecuentes, el agua de calidad inadecuada y el saneamiento. En consecuencia, la desnutrición aguda primaria se debe más a factores sociales que biomédicos, aunque está influenciada por múltiples factores. Por ejemplo, se cree cada vez más que el deterioro de la calidad del agua y el saneamiento inadecuado conducen a una condición conocida como "enteropatía ambiental", que desempeña un papel en la desnutrición aguda entre los niños⁶. Los encuentros frecuentes con patógenos ambientales provocan que las bacterias se infiltren en el intestino delgado, lo que provoca una



acumulación de células inflamatorias en la mucosa intestinal. Este proceso daña las vellosidades intestinales y disminuye la absorción de nutrientes, lo que en última instancia contribuye a la desnutrición.

La desnutrición aguda secundaria surge de una alteración en la absorción de nutrientes, una demanda elevada de energía o un consumo reducido de alimentos, frecuentemente asociada con afecciones crónicas subyacentes como fibrosis quística, enfermedad renal crónica, enfermedad hepática crónica, cánceres pediátricos y defectos cardíacos congénitos. y trastornos que afectan los sistemas nervioso y muscular^{4,5}.

El consumo insuficiente de calorías desencadena una serie de cambios fisiológicos, que incluyen retraso en el crecimiento, pérdida de grasa y tejido muscular, disminución de la masa visceral, menor tasa metabólica basal y disminución del gasto energético general.^{4,5,6}. Los procesos metabólicos, las funciones hormonales y la regulación de la glucosa en sangre están influenciados por las alteraciones bioquímicas que tienen lugar en la desnutrición aguda. La insulina, la hormona del crecimiento (GH) y las hormonas tiroideas son las principales hormonas afectadas por esta enfermedad. Entre las alteraciones que se han producido están la disminución de las concentraciones de triyodotiroxina (T3), insulina y factor de crecimiento similar a la insulina-1 (IGF-1), así como el aumento de las cantidades de hormona del crecimiento y cortisol⁴. El agotamiento de las reservas de glucógeno suele provocar niveles bajos de glucosa al principio del proceso.

En las fases iniciales, hay una rápida producción de glucosa a partir de fuentes distintas de los carbohidratos, que pronto se acompaña de una reducción de la masa del músculo esquelético a medida que se utilizan aminoácidos, piruvato y lactato. A esto le sigue posteriormente una fase de conservación de proteínas acompañada de la movilización de grasas, que da lugar a la lipólisis y la cetogénesis^{13,14,15}. Las alteraciones notables en el equilibrio electrolítico, como la retención de sodio y la reducción del potasio intracelular, pueden atribuirse a variaciones en la actividad de la bomba de sodio dependiente de energía, sensibilidad a los glucósidos y mayor permeabilidad de las membranas celulares. En el contexto del kwashiorkor¹⁵.

La desnutrición aguda afecta los sistemas orgánicos de diversas maneras^{4,15}. La inmunidad celular se ve comprometida como resultado de la contracción del timo, los ganglios linfáticos y las amígdalas. Hay una reducción del grupo de diferenciación CD4



con células T CD8 normales, pérdida de hipersensibilidad de tipo retardado, fagocitosis alterada y disminución de la secreción de inmunoglobulina A. Por lo tanto, mayor susceptibilidad a infecciones invasivas (infecciones del tracto urinario, infecciones gastrointestinales, sepsis, etc.)^{15,16}.

Las causas de malabsorción son la atrofia de las vellosidades intestinales que conduce a la pérdida de disacaridasa, así como la hipoplasia de la bilis y los cambios en la permeabilidad intestinal. Otros aspectos incluyen el sobre crecimiento bacteriano y la atrofia pancreática, lo que conduce a una malabsorción de grasas y una alteración del metabolismo intestinal; El hígado graso también es común⁴, por lo que el metabolismo de los fármacos puede verse alterado por la reducción de las concentraciones plasmáticas de albúmina y glicoproteínas responsables de la unión de los fármacos¹⁷.

Las fibras del músculo cardíaco experimentan una reducción de espesor, lo que provoca alteraciones en su capacidad de contracción. El gasto cardíaco disminuye en relación directa con la pérdida de peso y puede desarrollarse bradicardia junto con hipotensión, especialmente en casos graves^{4,16}. La interacción de una frecuencia cardíaca lenta, una contractilidad cardíaca reducida y alteraciones electrolíticas puede contribuir a la aparición de arritmia. Una reducción de la masa muscular del pecho, una tasa metabólica más baja y desequilibrios en los electrolitos (como niveles bajos de potasio y fosfato) pueden provocar variaciones como disminución de la ventilación minuto y cambios en las reacciones respiratorias a la deficiencia de oxígeno^{4,16,18}.

Se ha sugerido que la desnutrición aguda disminuye la cantidad de neuronas, sinapsis, ramificación dendrítica y mielinización, lo que resulta en un tamaño cerebral más pequeño¹⁹. La corteza cerebral sufre una reducción de espesor, lo que provoca una desaceleración en el desarrollo del cerebro¹⁹. La desnutrición está relacionada con deficiencias en la actividad general, las habilidades motoras y la memoria. El impacto en un cerebro en desarrollo podría volverse permanente después de un período de tres a cuatro años⁵.

Una evaluación nutricional integral implica recopilar un historial nutricional extenso, realizar un examen físico y tomar medidas antropométricas (como el peso corporal, la longitud y la circunferencia de la cabeza en niños pequeños) utilizando puntos de referencia adecuados como las tablas de crecimiento de la OMS²² y, cuando estén disponibles, análisis de laboratorio. valores de referencia. Además, la evaluación de la



composición corporal se puede realizar de forma eficaz mediante mediciones del espesor de los pliegues cutáneos y la circunferencia de la parte media superior del brazo. (MUAC)

23

La incorporación de preguntas sobre el horario de las comidas, los hábitos dietéticos y los desafíos relacionados con la alimentación en el proceso de entrevista estándar puede generar una descripción general rápida y reveladora del consumo de alimentos de una persona. Para obtener una evaluación más cuantitativa, es recomendable realizar una entrevista nutricional exhaustiva llevando un diario de alimentos o, menos comúnmente, midiendo el consumo de alimentos. Por lo general, esto se realiza en colaboración con un nutricionista calificado. Al evaluar la integridad nutricional, los valores de referencia dietéticos evalúan el espectro de necesidades de energía y nutrientes en todas las poblaciones humanas²⁴.



CAPÍTULO III

HIPÓTESIS, OBJETIVOS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A. Hipótesis

1. General

Hay diferencias en la desnutrición aguda por grupo etareo en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

2. Especificas

- Hay diferencias en el efecto de la desnutrición aguda por grupo etareo en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.
- Hay diferencias en la desnutrición aguda por género en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

3. Estadísticas o de trabajo

H1: Hay diferencias en la desnutrición aguda por grupo etareo en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

Ho: No hay diferencias en la desnutrición aguda por grupo etareo en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

B. Objetivos

Objetivo general

Conocer las características clínicas en pacientes con desnutrición aguda en menores de 5 años en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

Objetivos específicos

1. Describir el grupo etareo más frecuente de los pacientes con desnutrición aguda en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.
2. Diferenciar las características clínicas por género en los pacientes con desnutrición aguda en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.
3. Determinar el efecto de la desnutrición aguda en pacientes del Hospital Regional



Manuel Núñez Butrón de Puno en el 2023.

C. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Tipo	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo.	Cuantitativa	Años	De razón	<1 años 1-4 años 4-5 años	Historia clínica
Sexo	Característica genética del ADN de cada individuo	Cualitativa	Género	Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Historia clínica
Procedencia	Lugar o zona donde reside actualmente	Cualitativa	Provincia	De razón	Puno (ciudad) Otras Provincias	Historia clínica
Desnutrición aguda	Estado nutricional	Cualitativa	Presencia	Nominal	SI NO	Historia clínica
Peso insuficiente	Resultado de medición de peso corporal	Cualitativa	Presencia	Nominal	SI NO	Historia clínica
Retraso insuficiente	Resultado de medición de estado nutricional	Cualitativa	Presencia	Nominal	SI NO	Historia clínica
Emaciación con edema	Presencia de edema	Cualitativa	Presencia	Nominal	SI NO	Historia clínica
Muerte	Mortalidad del menor de 5 años	Cualitativa	Presencia	Nominal	SI NO	Historia clínica



CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

A. Tipo de investigación

Se realizará un trabajo observacional, analítico, transversal y retrospectivo en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno.

B. Diseño de investigación

Transversal

C. Población y Muestra

1. Población:

todos los niños menores de cinco años que sufran desnutrición aguda durante el 2023, en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón de Puno

2. Tamaño de muestra: Se utilizará la siguiente formula muestral:

En el estudio no se efectuará muestreo alguno; sino, la aplicación de los instrumentos se realizará a toda la población señalada.

3. Selección de la muestra:

No se realizará ningún muestreo; así, el análisis se centrará en las historias clínicas de los pacientes menores de cinco años que recibieron tratamiento en el HRMNB de Puno.

D. Criterios de selección.

Criterios de inclusión:

Todos los niños de menos de cinco años que cumplan con el diagnóstico de desnutrición aguda.



E. Material y Métodos

- Inicialmente se buscará la aprobación para este proyecto del director del HRMNB de la ciudad Puno, así como de la “Universidad Nacional del Altiplano”.
- Posteriormente colaborarán con el equipo de archivos para obtener permiso y acceder a los registros médicos de personas que padecen desnutrición aguda.
- Previo a la introducción de datos en el formulario de recogida se valorarán los criterios de selección.
- Se examinarán las historias clínicas de los pacientes diagnosticados con desnutrición aguda y que cumplan los criterios de selección especificados.
- Las hojas de recogida serán numeradas secuencialmente y examinadas para evaluar el control de calidad del proceso de llenado.
- En última instancia, estos datos se transferirán a una versión en español del software SPSS.v29, para su posterior análisis.

F. Instrumentos y procedimientos de recolección de datos

1. Instrumentos:

Se utilizará el método documental y el formulario de recolección servirá de herramienta. El formulario de recolección constará de las siguientes secciones:

Datos personales

Características clínicas

Efectos de la desnutrición

La información contenida en esta ficha de recogida será valorada por expertos para asegurar su validez, que se comprobará mediante la comparación de los resultados mediante una prueba binomial. (ver anexos).

2. Procedimiento de recolección de datos:

Al tratarse de un instrumento de recopilación, expertos versados en el tema utilizarán su criterio para evaluar la validez del contenido de acuerdo con los objetivos del estudio. Posteriormente se completarán los formularios en base a los datos contenidos



en la historia clínica. No se requiere consentimiento informado por ser estudio retrospectivo.

Las hojas de recopilación de datos serán almacenadas en archivadores seguros y cerrados en llave y solo serán accesibles bajo la supervisión del equipo de investigación.

El investigador afirma que no existen posibles conflictos de intereses que revelar.

Se sugiere compartir los hallazgos publicándolos en una revista científica.

G. Análisis estadístico de datos.

Se establecerá una base de datos utilizando SPSS 29, seguida de un procedimiento de control de calidad para garantizar la precisión antes de realizar el análisis estadístico relevante.

Análisis descriptivo

En el proceso de evaluación de variables cualitativas se utilizan tanto frecuencias absolutas como relativas (%).

El cálculo de las medidas de tendencia central (media) y dispersión (desviación típica) es algo que hacemos cuando tratamos con datos cuantitativos.

Análisis inferencial

Se empleará prueba Chi-cuadrado para evaluar relación entre variables, con un umbral de significancia establecido en el 5% ($p < 0,05$ considerado estadísticamente significativo). Además, se utilizará prueba t de Student para comparar las medias de diferentes grupos. autónomo

Presentación de resultados

Dependiendo de cómo se operacionalicen las variables, los resultados se mostrarán en una variedad de formatos, incluyendo tablas simples y dobles, gráficos de barras y círculos estadísticos, entre otras opciones.

Se utilizará Microsoft Excel 2019.



CAPÍTULO V

CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

A. Cronograma:

ACTIVIDAD	(Año) 2024				
	SET	OCT	NOV	DIC	
1. Planteamiento del Problema y revisión de Bibliografía	X				
2.Elaboración del proyecto	X				
3.Presentación del Proyecto	X				
4.Recolección de datos		X			
5.Procesamiento de datos			X		
6.Elaboración de informe Final				X	
7.Presentación del Informe final				X	

B. Presupuesto:

GASTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/)	COSTO TOTAL (S/)
Papel bond 80 gr.	millar	1	100.00	100.00
Fotocopiado	ciento	1	40.00	40.00
Lapiceros	unidad	3	6.00	18.00
Lápiz	unidad	2	4.00	8.00
Fólderes	unidad	4	2.50	10.00
Movilidad local	unidad	30	2.00	60.00
Total				S/. 236.00



CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

1. Olsen E.M., Peterson J., Skovgaard J.M., Weile B., Jorgensen T., Wright C.M. Failure to thrive: The prevalence and concurrence of anthropometric criteria in a general infant population. *Arch. Dis. Child.* 2007;92:109–114. doi: 10.1136/adc.2005.080333. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Joosten K.F., Hulst J.M. Prevalence of malnutrition in pediatric hospital patients. *Curr. Opin. Pediatr.* 2008;20:590–596. doi: 10.1097/MOP.0b013e32830c6ede. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Mehta N.M., Corkins M.R., Lyman B., Malone A., Goday P.S., Carney L.N., Monczka J.L., Plogsted S.W., Schwenk W.F. Defining pediatric malnutrition: A paradigm shift toward etiology-related definitions. *JPEN J. Parenter. Enteral. Nutr.* 2013;37:460–481. doi: 10.1177/0148607113479972. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Grover Z., Ee L.C. Protein energy malnutrition. *Pediatr. Clin. N. Am.* 2009;56:1055–1068. doi: 10.1016/j.pcl.2009.07.001. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Koletzko B. Pediatric Nutrition in Practice. Volume 113. World Review Nutrition Dietetics; Basel, Karger: 2015. pp. 139–146. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Ahmed T., Michaelsen K.F., Frem J.C., Tumvine J. Malnutrition: Report of the FISPUGHAN Working Group. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2012;55:626–631. doi: 10.1097/MPG.0b013e318272b600. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
7. De Onis O.M., Wijnhoven T.M., Onyango A.W. Worldwide practices in child growth monitoring. *J. Pediatr.* 2004;144:461–465. doi: 10.1016/j.jpeds.2003.12.034. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Black R.E., Victora C.G., Walker S.P., Bhutta Z.A., Christian P., de Onis M., Ezzati M., Grantham-McGregor S., Katz J., Martorell R., et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet.* 2013;382:427–451. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60937-X. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
9. UNICEF .Improving Child Nutrition: The Achievable Imperative for Global Progress. UNICEF; New York, NY, USA: 2013. [[Google Scholar](#)]
10. De Onis M., Blossner M., Borghi E., Frongillo E.A., Morris R. Estimates of global prevalence of childhood underweight in 1990 and 2015. *JAMA.* 2004;291:2600–2606. doi: 10.1001/jama.291.21.2600. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Pawellek I., Dokoupil K., Koletzko B. Prevalence of malnutrition in paediatric hospital patients. *Clin. Nutr.* 2008;27:72–76. doi: 10.1016/j.clnu.2007.11.001. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]



12. Secker D.J., Jeejeebhoy K.N. Subjective global nutritional assessment for children. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007;85:1083–1089. doi: 10.1093/ajcn/85.4.1083. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
13. Chowdhury M.S.I., Akhter N., Haque M., Aziz R., Nahar N. Serum total protein and albumin levels in different grades of protein energy malnutrition. *Bangladesh Soc. Physiol.* 2008;3:58–60. doi: 10.3329/jbsp.v3i0.1799. [CrossRef] [Google Scholar]
14. Ferdous T., Kabir Z.N., Wahlin Å., Streatfield K., Cederholm T. The multidimensional background of malnutrition among rural older individuals in Bangladesh—a challenge for the Millennium Development Goal. *Public Health Nutr.* 2009;12:2270–2278. doi: 10.1017/S1368980009005096. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
15. Batool R., Butt M.S., Sultan M.T., Saeed F., Naz R. Protein–energy malnutrition: A risk factor for various ailments. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 2015;55:242–253. doi: 10.1080/10408398.2011.651543. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
16. Fischer Walker C.L., Lamberti L., Adair L., Guerrant R.L., Lescano A.G., Martorell R., Pinkerton R.C., Black R.E. Does Childhood Diarrhea Influence Cognition Beyond the Diarrhea-Stunting Pathway? *PLoS ONE.* 2012;7:e47908. doi: 10.1371/journal.pone.0047908. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
17. Oshikoya K.A., Sammons H.M., Choonara I. A systematic review of pharmacokinetics studies in children with protein-energy malnutrition. *Eur. J. Clin. Pharm.* 2010;66:1025–1035. doi: 10.1007/s00228-010-0851-0. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
18. Mamoun N., Homedia S., Mabyou M., Hussan M., Muntasir A., Salah T., Adam I. Prevalence, types and risk factors for malnutrition in displaced sudanese children. *Am. J. Infect. Dis.* 2005;1:84–86. doi: 10.3844/ajidsp.2005.84.86. [CrossRef] [Google Scholar]
19. Georgieff M.K. Nutrition and the developing brain: Nutrient priorities and measurement. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007;85:614S–620S. [PubMed] [Google Scholar]
20. Edhborg M., Seimyr L., Lundh W., Widstrom A.M. Fussy child difficult parenthood? Comparisons between families with a ‘depressed’ mother and non-depressed mother 2 months postpartum. *J. Repro. Infant. Psychol.* 2000;18:225–238. doi: 10.1080/713683036. [CrossRef] [Google Scholar]
21. Dicko M.H., Gruppen H., Traor’e A.S., Voragen A.G.J., Berkel W.J.V. Sorghum grain as human food in Africa: Relevance of content of starch and amylase activities. *Afr. J. Biotech.* 2006;5:384–395. [Google Scholar]
22. Wright C.M. The use and interpretation of growth charts. *Curr. Paediatr.* 2002;12:279–282. doi: 10.1054/cupe.2002.0299. [CrossRef] [Google Scholar]
23. Brook C. Determination of body composition of children from skinfold measurements. *Arch. Dis. Child.* 1971;46:182–184. doi: 10.1136/adc.46.246.182. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]



24. British Nutrition Foundation Nutrient Requirements. [(accessed on 12 August 2020)]; Available online: www.nutrition.org.uk/nutritionscience/nutrients/nutrient-requirements
25. Cross J.H., Holden C., MacDonald A., Pearmain G., Stevens M.C., Booth I.W. Clinical examination compared with anthropometry in evaluating nutritional status. *Arch. Dis. Child.* 1995;72:60–61. doi: 10.1136/adc.72.1.60. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
26. Ivanovic D.M., Leiva B.P., Perez H.T., Inzunza N.B., Almagià A.F., Toro T.D., Urrutia M.S., Cervilla J.O., Bosch E.O. Long-term effects of severe undernutrition during the first year of life on brain development and learning in Chilean high-school graduates. *Nutrients.* 2000;16:1056–1063. doi: 10.1016/S0899-9007(00)00431-7. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
27. Ivanovic D.M., Leiva B.P., Pérez H.T., Olivares M.G., Díaz N.S., Urrutia M.S., Almagià A.F., Toro T.D., Miller P.T., Bosch E.O., et al. Head size and intelligence, learning, nutritional status and brain development. *Neuropsychology.* 2004;42:1118–1131. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2003.11.022. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
28. Myatt M., Khara T., Collins S. A review of methods to detect cases of severely malnourished children in the community for their admission into community-based therapeutic care programs. *Food. Nutr. Bull.* 2006;27:S7–S23. doi: 10.1177/15648265060273S302. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
29. Samson-Fang L.J., Stevenson R.D. Identification of malnutrition in children with cerebral palsy: Poor performance of weight-for-height centiles. *Dev. Med. Child. Neurol.* 2000;42:162–168. doi: 10.1017/S0012162200000293. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
30. Kong C.K., Wong H.S. Weight-for-height values and limb anthropometric composition of tube-fed children with quadriplegic cerebral palsy. *Pediatrics.* 2005;116:e839–e845. doi: 10.1542/peds.2005-1029. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
31. Bhutta Z.A., Das J.K., Rizvi A., Gaffey M.F., Walker N., Horton S., Webb P., Lartey A., Black R.E. Lancet Nutrition Interventions Review Group; Maternal and Child Nutrition Study Group: Evidence-based interventions for improvement of maternal and child nutrition: What can be done and at what cost? *Lancet.* 2013;382:452–477. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60996-4. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
32. WHO . Guideline: Updates on the Management of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children. WHO; Geneva, Switzerland: 2013. [PubMed] [Google Scholar]
33. WHO . Report of Second Nutrition Guidance Expert Advisory Group (NUGAG) Meeting of the Subgroup of Nutrition in the Life Course and Undernutrition –Area Acute Malnutrition. WHO; Geneva, Switzerland: 2011. [Google Scholar]
34. Bhutta Z.A., Ahmed T., Black R.E., Cousens S., Dewey K., Giugliani E., Haider B.A., Kirkwood B., Morris S.S., Sachdev H.P.S., et al. What works? Interventions for maternal



- and child undernutrition and survival. *Lancet*. 2008;371:417–440. doi: 10.1016/S0140-6736(07)61693-6. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
35. Stanga Z., Brunner A., Leuenberger M., Grimble R.F., Shenkin A., Allison S.P., Lobo D.N. Nutrition in clinical practice—the refeeding syndrome: Illustrative cases and guidelines for prevention and treatment. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2008;62:687–694. doi: 10.1038/sj.ejcn.1602854. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
36. Pigneur B., Lepage P., Mondot S., Schmitz J., Goulet O., Doré J., Ruemmele F.M. Mucosal healing and bacterial composition in response to enteral nutrition vs steroid-based induction therapy-a randomised prospective clinical trial in children with Crohn’s disease. *J. Crohns. Colitis*. 2019;13:846–855. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjy207. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
37. Sphere Association . The Sphere Handbook: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response. 4th ed. Practical Action Pub; Geneva, Switzerland: 2018. [(accessed on 12 August 2020)]. Available online: www.spherestandards.org/handbook [Google Scholar]



CAPITULO VII

ANEXOS.

1. FICHA DE DATOS

Historia clínica N°

Edad:

Sexo:

Masculino	
Femenino	

Procedencia:

Lima	
Provincia	

Desnutrición aguda:

Presente	
Ausente	

Peso insuficiente:

Presente	
Ausente	

Retraso insuficiente:

Presente	
Ausente	

Emanación con edema:

Presente	
Ausente	

Muerte:

Presente	
Ausente	

Diarrea:

Presente	
Ausente	



2. Validación por juicio de expertos

Estimado (a) juez experto (a):

“Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan”

Marcar con (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.			
3	La estructura del instrumento es adecuado.			
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
6	Los ítems son claros y comprensibles.			
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

Sugerencias:

.....:

.....:

.....:

.....:

.....:

.....:

.....

Firma y sello



3. Validación por juicio de expertos

Estimado (a) juez experto (a):

“Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjuntan”

Marcar con (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión.

Id	Criterios	Si	No	Observación
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.			
2	El instrumento responde a los objetivos del estudio.			
3	La estructura del instrumento es adecuado.			
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.			
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.			
6	Los ítems son claros y comprensibles.			
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.			

<p>Sugerencias:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--

.....

Firma y sello



AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo ANATOLY DENIS MONTALVO LUQUE identificado con DNI 41146079 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EN PEDIATRIA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL MANUEL NUÑEZ BUTRÓN DE PUNO 2023 ”

para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.


En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 13 de AGOSTO del 2024


FIRMA (obligatoria)



Huella



DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo ANATOLY DENIS MONTALVO LUQUE,
identificado con DNI 41146079 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado

EN PEDIATRIA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

“ CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA
EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REGIONAL
MANUEL NUÑEZ BUTORIN DE PUNO 2023 ”

Es un tema original.


Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 13 de AGOSTO del 20 24


FIRMA (obligatoria)



Huella