



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

**Desnutrición y estancia hospitalaria en adultos
mayores atendidos en un hospital de Lima**

Metropolitana-2023

TRABAJO ACADÉMICO

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Nutrición Clínica

AUTOR

Lelis GALLEGOS QUISPE

ASESOR

Mg. Jovita SILVA ROBLEDO DE RICALDE

Lima - Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Gallegos L. Desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana-2023 [Trabajo Académico de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina/Unidad de Posgrado; 2023.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Lelis Gallegos Quispe
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45368267
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Jovita Silva Robledo de Ricalde
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	25832917
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6934-8767
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Gladys Nerella Panduro Vásquez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07908244
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Margot Rosario Quintana Salinas
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	24002212
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Sissy Liliana Espinoza Bernardo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09995953
Datos de investigación	

Línea de investigación	Nutrición Clínica
Grupo de investigación	Pacientes adultos mayores de 65 años de edad.
Agencia de financiamiento	Autofinanciado
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Lima Latitud: 18° 21'34" Longitud: 81° 20'13"
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2023
URL de disciplinas OCDE	Nutrición, Dietética https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.04



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSGRADO
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PARA NUTRICIONISTAS

IC-22/FM-VDIPG-SSE-PSEN/2023

**INFORME DE CALIFICACIÓN DEL
TRABAJO ACADÉMICO**

El Comité de la Segunda Especialidad para Nutricionistas ha examinado el Trabajo Académico:

Título:	“DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA METROPOLITANA-2023”
----------------	--

Presentado por:

Lic. LELIS GALLEGOS QUISPE

ASESOR(A): Mg. Jovita Silva Robledo de Ricalde

Especialidad: **NUTRICIÓN CLÍNICA**

El cual ha sido sustentando y calificado con nota de:

14 (Catorce)

Lima, 20 de setiembre de 2023


Dra. Margot R. Quintana Salinas

Miembro
Comité del Programa de Segunda
Especialidad para Nutricionistas


Mg. Sissy Espinoza Bernardo

Miembro
Comité del Programa de Segunda
Especialidad para Nutricionistas


Mg. Gladys Panduro Vásquez

Presidente
Comité del Programa de Segunda Especialidad para Nutricionistas



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú, Decana de América

Facultad de Medicina



Vicedecanato de Investigación y Posgrado

Sección de Segunda Especialización

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Jovita Silva Robledo, en mi condición de asesora, del trabajo académico, cuyo título es **"DESNUTRICIÓN Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN ADULTOS MAYORES ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE LIMA METROPOLITANA-2023"** presentado por la Lic. **LELIS GALLEGOS QUISPE** para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Nutrición Clínica.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud del trabajo académico. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **19%** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del título de la especialidad correspondiente.

Firma del Asesor:

Nombre del Asesor: Jovita Silva Robledo

DNI: 25832917



INDICE

I.	CAPITULO I: DATOS GENERALES	3
II.	CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	4
III.	CAPITULO III: METOLOGÍA.....	15
IV.	CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	20
V.	CAPITULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
VI.	CAPITULO VI: ANEXOS.....	25

I. CAPITULO I: DATOS GENERALES

2.1 1.1 TITULO:

Relación entre desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana-2023.

1.2 AREA DE INVESTIGACIÓN

Nutrición clínica

1.3 AUTOR RESPONSABLE DEL PROYECTO

Licenciada Lelis Gallegos Quispe

1.4 ASESOR

Mg. Jovita Silva Robledo De Ricalde

1.5 INSTITUCIÓN

Facultad de Medicina - UNMSM

1.6 ENTIDADES O PERSONAS CON LAS QUE SE COORDINARÁ EL PROYECTO

Autoridades del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

1.7 DURACIÓN

1 mes (setiembre 2023)

II. CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1 Planteamiento del Problema.

Se conoce a la desnutrición como el conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por una ingesta inadecuada de nutrientes, lo que resulta en una insatisfacción de las necesidades nutricionales. La respuesta inmunitaria, las infecciones, el retraso en la cicatrización de heridas y la pérdida de la función muscular son frecuentemente asociados con enfermedades de fondo en los pacientes hospitalizados, lo que conduce a un estado nutricional y funcional deficiente y una estancia hospitalaria más prolongada, lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad.

De acuerdo al estudio Latinoamericano de Desnutrición Hospitalaria (ELAN), la desnutrición hospitalaria a nivel mundial, oscila entre 20% y 50%, este porcentaje incrementa en pacientes adultos mayores, pudiendo alcanzar un 80%. En todo el mundo, la desnutrición hospitalaria es considerada un problema que tiene una gran influencia, especialmente en Latinoamérica, ya que resulta en un mayor gasto en la estancia hospitalaria. A nivel global, la tasa de desnutrición hospitalaria es del 20% al 50%, con un aumento del 80% en pacientes mayores. (Codas, Echague, Ramirez, & Viveros, 2018). En Brasil, el estudio multicéntrico “The Brazilian National Survey” (IBRANUTRI) registró una prevalencia de malnutrición del 48,1%. (Waitzberg & Correia, 2017). En el Perú los estudios recientes indican una prevalencia de desnutrición hospitalaria del 50,5% en ancianos hospitalizados. (Ortiz Saavedra P. J., 2019)

Por tal motivo, el estudio busca determinar, si existe relación entre la desnutrición como factor asociado a la estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.

2.2 Formulación del Problema:

Problema General:

¿Existe relación entre la desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023?

Problemas Específicos:

- ¿Qué relación existe entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023?
- ¿Qué relación que existe entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023?
- ¿Qué relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023?
- ¿Determinar la relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023?

2.3 Justificación:

El presente estudio es importante porque propone determinar la relación entre desnutrición y estancia hospitalaria en los adultos mayores utilizando la Mini Valoración Nutricional (MNA) y el tiempo de estancia hospitalaria mediante el empleo de métodos de tamizaje de bajo costo, no invasivo y que sean aplicables de manera rápida y sencilla con la finalidad, de elaborar planes preventivos y de tratamiento ya que la desnutrición es una causa frecuente de morbimortalidad y uno de los principales problemas de salud en el mundo.

Por ello el abordaje nutricional oportuno contribuirá a reducir la estancia hospitalaria en el adulto mayor hospitalizado, reduciendo el riesgo de contraer enfermedades

intrahospitalarias mejorando la rotación de camas y el uso de los bienes disponibles. Además, será de relevancia social, ya que nos brindará datos que no se manejan actualmente, ya que aún no se han desarrollado estudios en el adulto mayor.

El estudio es viable porque la técnica que se empleará es factible de bajo costo.

2.4 Marco teórico

2.4.1 Antecedentes:

Chavarro y col. (2018) llevaron a cabo un estudio descriptivo de corte transversal con el objetivo de describir el estado nutricional de adultos mayores y elementos como la red de apoyo, funcionalidad; así como la demencia. El estudio se basó en las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Geriátrica y sacó el cuestionario de evaluación nutricional mini. Se descubrió que 887 pacientes con demencia. Por lo tanto, existe una correlación significativa entre un mal estado nutricional y una mayor estancia hospitalaria, y el diagnóstico de demencia está relacionado con una mayor comorbilidad y mortalidad. (Andres, y otros, 2018)

Arellano (2019) El estudio se llevó a cabo en 353 adultos mayores que ingresaron a la sala de hospitalización de abril a septiembre de 2017, utilizando métodos observacionales, retrospectivos y transversales, el promedio de edad fue de 67 años, y el 48% de los participantes tuvieron algún grado de desnutrición. Con el objetivo de determinar, si los participantes del estudio con desnutrición experimentaron una mayor estancia hospitalaria en comparación con los pacientes sin desnutrición. (Arellano, 2019)

Carbajal y col. (2019) realizó un estudio para determinar la relación entre las caídas y las comorbilidades y la malnutrición en adultos mayores. Se utilizaron casos y controles de 84 adultos mayores hospitalizados. Empleando la prueba de Chi cuadrado y un análisis inferencial bivariado, encontrando asociación significativa entre caídas y la malnutrición y estancia hospitalaria prolongada. Concluyendo que no existe de asociación entre caídas, comorbilidades y malnutrición, pero si están asociados a factores de riesgo para la estancia hospitalaria prolongada. (Carbajal, Ventura, & Mena, Parco, 2019)

Reynoso y col. (2018) realizó un estudio con el objetivo de determinar factores relacionados con la desnutrición en 115 adultos mayores utilizando el instrumento MNA (Mini Nutritional Assessment). Se descubrió que el motivo de ingreso fue la enfermedad cardíaca con el 34,8%, que el 80,9% tuvo una estancia hospitalaria de más de 10 días y que el 95,7% de los adultos están en riesgo de desnutrición según el cribaje con MNA. (Reynoso & Mendoza, 2018)

2.4.2 Definición de Términos Básicos

– **Desnutrición**

Es la disminución de energía, proteínas y otros nutrientes que provocará complicaciones en estado nutricional y en su estado de salud. (Instituto Nacional de Salud, 2015)

– **Estancia hospitalaria prolongada**

Permanencia en un hospital de nivel II-1 de más de 4 días, de 6 días para un hospital de nivel II-2 y de 9 días para un hospital de nivel III-1 (Andres, y otros, 2018)

– **Mini Nutritional Assessment (MNA)**

Es una herramienta de cribado validada que puede identificar ancianas que son desnutridas o tienen riesgo de serlo. Debido a su practicidad y facilidad de uso, se utiliza con frecuencia en la práctica clínica comunitaria, hospitalaria y de larga estancia. (Argente, León, Martín, & Moral, 2015)

– **Paciente adulto mayor**

Es cualquier persona cuya edad oscila entre los 60 años y que tiene alguna alteración física o mental y está recibiendo atención médica. (Deossa, Velásquez, & Varela, 2015)

– **Índice de masa corporal (IMC)**

Es un indicador común para detectar el sobrepeso y la obesidad en los adultos que muestra la asociación entre el peso y la talla. Este índice es calculado dividiendo el peso de una persona en kilos dividido por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). (Fernández L. , 2012)

2.4.3. Bases Teóricas

– **Adulto Mayor.**

La Organización Mundial de la Salud-OMS (2015) define como adulto mayor a las personas mayores de 60 años. En el Perú se define “Adultos Mayores” al grupo poblacional mayor a 60 años. (Organización Panamericana de la Salud OPS, 2018) Por otro lado, Gonzales (2015) define el envejecimiento como un proceso fisiológico en el que la persona experimenta cambios que comienzan con el nacimiento y que ocurren de manera diferente en cada persona. Estos cambios pueden ser orgánicos, sistémicos, funcionales (a nivel físico

y cognitivo) y psicológicos como resultado del estilo de vida, y las condiciones ambientales y sociales. (Gonzales, 2015)

Tipos de alteraciones nutricionales en el adulto mayor:

Desnutrición

López (2017) Define la desnutrición como la alteración de la composición corporal causada por la privación de nutrientes, lo que resulta en una disminución de los estándares nutricionales incluso por debajo del percentil 75, una pérdida involuntaria de peso mayor de 5 kg semestral, un IMC menor de 22 kg/m², hipoalbuminemia e hipocolesterolemia en ancianos, lo que se asocia con un declive funcional del paciente reducción de masa muscular, anemia, reducción de la función cognitiva, cicatrización lenta de heridas, tardía recuperación de cirugías y, por ende provoca estadías prolongadas y elevada tasas de reingreso y mortalidad. (López, 2017, pág. 3).

a) Desnutrición calórica (marasmo). - Este tipo de desnutrición es provocada por la falta o pérdida prolongada de energía y nutrientes, se caracteriza por disminución importante de peso, tejido adiposo y en menor cantidad la masa muscular, y los valores de albumina, las proteínas plasmáticas podrían presentarse normales o alterados. Los parámetros antropométricos si se observan alterados. (Gonzales, 2015)

b) Desnutrición proteica (kwarshiorkor). – *b) Desnutrición proteica (kwarshiorkor):* es una forma aguda de desnutrición proteica que ocurre cuando hay una disminución del aporte proteico o un aumento de los requerimientos, como por infecciones o politraumatismos. Se caracteriza por la conservación del panículo adiposo y una pérdida principalmente proteica visceral, con parámetros

antropométricos normales y una disminución de las proteínas plasmáticas. (Gonzales, 2015)

c) *Desnutrición mixta.* – La desnutrición mixta combina las características de los dos primeros tipos de desnutrición y suele manifestarse en pacientes con desnutrición calórica previa un proceso crónico en el que se produce un proceso agudo, Además, es uno de los grandes síndromes geriátricos y es un factor clave en el estado de fragilidad en los ancianos. (Ortiz Saavedra P. J., 2019)

– **Evaluación del estado nutricional en el adulto mayor.**

La evaluación del estado nutricional de los adultos mayores es un desafío debido a la fragilidad que estos presentan y guardan relación con el proceso de envejecimiento, debido a la presencia de desnutrición en algún grado y por el aumento de sus requerimientos nutricionales propios de la patología y la edad. La American Dietetic Association considera que la evaluación del estado nutricional de los adultos mayores debe ser un enfoque integral y no individualizado. (Medina , y otros, 2017)

– **Mini- Examen del Estado Nutricional (Mini-Nutritional Assessment):**

Es un instrumento de detección que se emplea para la evaluación del estado nutricional de los adultos mayores, que permite identificar o reclasificar adultos mayores en riesgo nutricional, el cuestionario presenta 18 ítems divididos en 4 categorías: parámetros antropométricos, también considera estado general del paciente, encuesta dietética y valoración subjetiva. La puntuación total mayor igual 24 indica que el paciente presenta un buen estado nutricional, una puntuación entre 17-23,5 clasifica a los pacientes en riesgo nutricional y un puntaje menor 17 indica mal estado nutricional. La puntuación total obtenida permite identificar o reclasificar a los adultos mayores en riesgo nutricional. (Ortiz, 2015)

– **Indicadores antropométricos:**

En el adulto mayor las mediciones antropométricas más usadas son; el peso, talla, pliegues cutáneos, circunferencias, altura rodilla (Instituto Nacional de Salud, 2013)

- a) Talla:* Debido a la dificultad física y de motilidad en algunos ancianos para lograr una adecuada posición, para la obtención de dicha medida que en ocasiones es difícil de valorar, debido a la presencia de alguna alteración de la anatomía de la columna, amputaciones o inmovilidad que impida que se ponga de pie, se recomienda emplear la fórmula talón-rodilla para realizar la estimación de la talla.

Altura hombres: $64,19 - (0,04 \times \text{edad}) + (2,02 \times \text{altura de rodilla})$

Altura mujeres: $84,88 - (0,24 \times \text{edad}) + (1,83 \times \text{altura rodilla})$

- b) Peso:* El peso es un parámetro confiable empleado en la población geriátrica, pero debe evaluarse considerando su variación y causas. También es importante tener en cuenta los factores de la pérdida de peso involuntaria, debiéndose este a un factor fisiológico, es realmente insignificante y se establece en torno al 1 % anual. La morbilidad y la mortalidad están altamente relacionadas con una pérdida de peso superior al 5% en cualquier período de tiempo.

- c) Índice de Masa Corporal (IMC):* También se conoce como índice de Quetelet, se calcula con la siguiente fórmula $\text{peso}/\text{talla}^2$. (Velázquez, 2014)

Tabla 1

Clasificación del Índice de Masa Corporal en Adultos Mayores

Clasificación	Valores de IMC (kg/m ²)
Delgadez	≤ 23
Normal	>23 - < 28
Sobrepeso	28 - < 32
Obesidad	≥32

Fuente: Organización Panamericana de la Salud OPS. Guía Clínica para Atención Primaria a las Personas Adultas Mayores. Módulo 5. Valoración Nutricional del Adulto Mayor. Washington, DC 2012.

- d) Circunferencia Braquial:** Es la medición es de fácil acceso, económica y rápida y de fiabilidad, este parámetro estima la reserva proteica del músculo y reserva grasa y muscular.
- e) Circunferencia de pantorrilla (CP):** Es una medida antropométrica que guarda relación con la masa libre de grasa, y es considerada una medida sensible en los ancianos. Se recomienda su uso regular. El punto de corte es de 31centímetros. (FELANPE, 2012)

– **Estancia Hospitalaria (EH)**

La EH es una unidad que mide la permanencia del paciente en el hospital por algún motivo, ocupando una cama a intervalos regulares. Este indicador ayudará a medir el uso adecuado de la cama y la rapidez con la que se brindan los servicios en los hospitales, lo que mide la eficiencia hospitalaria. (Morgan & Beech, 2015)

– **Estancia Prolongada (EHP)**

La EHP es aquella que supera los nueve días considerados para un hospital de 3er nivel de atención, relacionada con el diagnóstico médico del paciente y el servicio procedencia. (Ceballos, Velásquez, & Jaen, 2016)

– **Desnutrición y estancia hospitalaria.**

La desnutrición, que puede variar entre el 10 % y el 60 % de los pacientes hospitalizados, es una característica clínica muy común y que puede variar entre el 10 % y el 60 % de los pacientes hospitalizados. Además, un gran porcentaje de los pacientes hospitalizados experimentarán una disminución en su estado nutricional durante su hospitalización. Este factor de riesgo independiente altera la respuesta inmune, lo que predispone al desarrollo de eventos infecciosos adversos, interfiere con la cicatrización adecuada de las heridas y eventualmente prolonga las hospitalizaciones, lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad. Además, hace referencia a la creciente evidencia de que lo relaciona con un exceso de días de hospitalización y sobrecostos. (Ordoñez , Madalozzo , Cestonaro , & Cardoso , 2015)

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis General:

La desnutrición está relacionada con la estancia hospitalaria en un hospital de Lima Metropolitana en 2023.

2.5.2 Hipótesis específicas

- La desnutrición leve guarda relación con la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana 2023.
- La desnutrición leve guarda relación con la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana 2023.
- La desnutrición severa guarda relación con la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.

- La desnutrición severa guarda relación con la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023.

2.6 Objetivos

2.6.1 Objetivos General

Determinar la relación entre la desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023.

2.6.2 Objetivos específicos

- Identificar la relación entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023
- Identificar la relación que existente entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.
- Identificar la relación que existente entre la desnutrición severa y estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.
- Identificar la relación que existente entre la desnutrición severa y estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima Metropolitana, 2023.

III. CAPITULO III: METODOLOGIA.

3.1 Tipo de estudio

Descriptivo correlacional. (Hernandez R., 2017)

POBLACIÓN: La población del presente estudio estará constituida por 200 adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.

3.2 Muestra:

3.2.1 Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra según fórmula es de 132 adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.

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

Donde:

N = Total de población

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 38% = 0.38)

q = 1 – p (en este caso 1-0.38 = 0.62)

d = precisión (en esta investigación el valor es 5%= 0.05)

3.2.2 Método de muestreo

No probabilístico, por conveniencia

3.2.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos mayores que firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que se realicen la valoración nutricional a las 72 horas de ingreso.
- Pacientes mayores de 65 años de edad.

Criterios de exclusión

- Pacientes que presenten edema y/o anasarca
- Pacientes que presenten dolor y/o lesión en el brazo dominante ya que impide la medición de los indicadores antropométricos.
- pacientes que tienen dificultades para comunicarse.
- Los pacientes tienen dificultades para moverse.
- Pacientes con nutrición parenteral.
- pacientes que han sido diagnosticados con una enfermedad terminal.

3.3 Variables:

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORÍAS /PUNTOS DE CORTES	TIPO Y ESCALA DE MEDICIÓN
INDEPENDIENTE Desnutrición	Puntos	Encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA)	Nutrido =>24 pts. Riesgo de desnutrición=17 a 23.5 pts. Desnutrido= <17 pts.	Cuantitativa y de Razón
	Antropométrica	Índice de Masa Corporal (IMC) Kg/m ²	Desnutrición severa = <19kg/m ² Desnutrición severa = ≤19-21 kg/m ² Desnutrición leve = ≤21-23 kg/m ² Normal = ≥23 kg/m ²	Cuantitativa y de razón
		Circunferencia del brazo Centímetros	Desnutrición = <21cm Riesgo desnutrición = 21-22cm S/n riesgo de desnutrición = >22cm	Cuantitativa y de razón
		Circunferencia de pantorrilla Centímetros	Desnutrición = <31cm Normal = ≥31cm	Cuantitativa y de razón
DEPENDIENTE Estancia hospitalaria	Tiempo	Permanencia mayor o igual a 9 días de hospitalización	Número de días: (Fecha de Salida – Fecha de Ingreso) 1 igual a ≥9 días 2 igual a <9 días	Cuantitativa y de razón

3.4 Plan de procedimientos:

- Se informará a los posibles participantes el propósito del estudio, se les explicará los procedimientos que se realizarán, en caso acepten participar.
- Los pacientes adultos mayores que acepten, participar del estudio deberán firmar el consentimiento informado (Anexo 1).
- Cada encuesta será enumerada correlativamente con números arábigos.
- Haciendo uso de una encuesta elaborada para el presente estudio (Anexo 2), se preguntará y registrará los datos sociodemográficos a cada participante.
- Se medirá el peso y talla de cada participante, según lo establecido por la “Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor” (Anexo 3).

- Los datos antropométricos (peso y talla) serán introducidos en un software para ser analizados y calcular el IMC, a este se le clasificará según los puntos de corte dispuestos por la OMS para obtener el estado nutricional del adulto mayor (Anexo 4). Asimismo, todos los datos recolectados; antropométricos y sociodemográficos, se vaciarán en una tabla de Excel (Anexo 5) y posteriormente serán exportados al SPSS.
- Todos los resultados finales serán analizados mediante el programa de SPSS 24 donde se calculará las medidas de tendencia central y se determinará el número y frecuencias de adultos mayores, de acuerdo a su diagnóstico antropométrico para valorar el estado nutricional de cada uno.

3.5 . Procesamiento y análisis de datos:

Para el análisis de los datos se utilizará el paquete estadístico SPSS 24, se procederá a realizar un análisis descriptivo para obtener las medidas de tendencia central; y se realizará un análisis inferencial para conocer la relación de las variables. Se determinará la relación entre los indicadores de la variable desnutrición y estancia hospitalaria aplicando la prueba estadística de chi cuadrado, con un nivel de confianza de 95% (se asume un error de 5%, es decir, una $p < 0,05$).

3.6 Consideraciones éticas:

Se explicará a los pacientes el objetivo del estudio, posteriormente se solicitará que firme un consentimiento informado sobre el proyecto a realizar, que estará basado en el principio de la autonomía, que permita a la persona para decidir por ella misma, para ello se aplicará el formato del consentimiento informado. Anexo N° 03.

3.7 Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS		VARIABLES	INDICADORES	CATEGORÍAS/PUNTOS DE CORTE	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Existe relación entre la desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre la desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: La desnutrición se asocia a la estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.</p>	<p>Desnutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leve • severa 	<p>-Encuesta Mini Nutritional Assessment (MNA)</p> <p>-Índice de Masa Corporal (IMC) Kg/m2</p> <p>- Circunferencia del Brazo en Centímetros</p> <p>-Circunferencia de pantorrilla en centímetros</p>	<p>Nutrido =>24 pts. Riesgo de desnutrición=17 a 23.5 pts. Desnutrido= <17 pts.</p> <p>Desnutrición severa = <19kg/m2 Desnutrición severa = ≤19-21 kg/m2 Desnutrición leve = ≤21-23 kg/m2 Normal = ≥23 kg/m2</p> <p>Desnutrición = <21cm Riesgo desnutrición = 21-22cm S/n riesgo de desnutrición = >22cmg</p> <p>Desnutrición = <31cm Normal = ≥31cm</p>	<p>Tipo de Estudio: Descriptivo, correlacional.</p> <p>Población 200 adultos mayores</p> <p>Muestra: 132 adultos mayores.</p> <p>Muestreo: No probabilístico por conveniencia</p> <p>Técnicas: Entrevista y antropometría</p> <p>Instrumentos -ficha de Mini Nutritional Assessment (MNA). Anexo 01 - ficha de recolección de datos Anexo n° 2</p> <p>-Tablas de evaluación antropométrica según IMC del adulto mayor de la OMS - 2006.</p> <p>Análisis de datos Se empleara la prueba de Chi cuadrado, con el paquete estadístico de SPSS vs. 24.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS: ¿Qué relación entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023?</p> <p>¿Qué relación que existe entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023?</p> <p>¿Qué relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023?</p> <p>¿Determinar la relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS: -Identificar la relación que existe entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023</p> <p>-Identificar la relación que existe entre la desnutrición leve y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.</p> <p>-Identificar la relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.</p> <p>-Identificar la relación que existe entre la desnutrición severa y la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p> <p>-La desnutrición leve guarda relación con la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.</p> <p>-La desnutrición leve guarda relación con la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.</p> <p>-La desnutrición severa guarda relación con la estancia hospitalaria media, en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima Metropolitana, 2023.</p> <p>-La desnutrición severa guarda relación con la estancia hospitalaria prolongada, en adultos mayores atendidos en un hospital de Lima metropolitana, 2023.</p>	<p>Estancia hospitalaria</p>	<p>-Permanencia mayor o igual a 9 días de hospitalización.</p>	<p>Número de días: (Fecha de Salida – Fecha de Ingreso)</p>	

IV. CAPITULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1 CRONOGRAMA DEL TRABAJO

Mes		Abril				Mayo				Junio			
Semana		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividad programada													
1	Coordinaciones con la clínica	X	X										
2	Capacitación de encuestadores colaboradores			X									
3	Prueba piloto previas coordinaciones				X								
4	Recolección de datos					X	X	X					
5	Proceso de los datos								X	X			
6	Análisis e interpretación									X	X		
7	Transcripción del informe										X	X	
8	Presentación de la Tesis												X

4.2 PRESUPUESTO

Concepto	Monto (nuevos soles S/.)
Bienes	
Útiles de escritorio	150.00
Impresión y fotocopias	200.00
Compra de programas de estadística	40.00
Subtotal	390.00
Servicios	
Asesor	1500.00
Especialista en Estadística	150.00
Internet	50.00
Pasajes	40.00
Empastado	50.00
Derecho de revisión	500.00
Subtotal	2290.00
CANTIDAD TOTAL	2680.00

4.3 Recursos Disponibles

- Laptop
- USB
- Tallímetro
- Plicómetro
- Cinta métrica
- Balanza

V. CAPITULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, G., García, Melgar, M., & Garibaldi, J. (2014). factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel. *Gaceta de Revista Médica*, 133.
- Alpizar, J., Jaimes Alpizar, E., Zuñiga Torres, M. G., Medina García, A., Reyes Barreto , D. Y., & Cruz Castillo, A. V. (03 de Abril de 2016). *Revista de Nutricion Clínica*. Obtenido de <http://www.revistadenutricion10.12873/364jaimes.com>
- Arellano, A. (27 de Noviembre de 2019). *Repositorio Institucional de la Universidad Pedro Ruiz Gallo*. Obtenido de <http://repositorio.unprg.u.pe/handle/UNPRG/6129>
- Argente, M. G., León, B., Martín, S., & Moral, P. (31 de mayo de 2015). Prevalencia de Desnutrición en una Unidd Media y Larga Estancia Hospitlaria. *Nutricion Hospitalaria*, 90.
- Ayala, R. C. (2018). Evaluación de Ancianos Desnutricidos oen riesgo de Desnutrición en los Adultos Mayores Internados en los Servicios De Hospitalización Del Hospital Goyeneche 2018. (*Tesis de licenciatura*). Universidad Nacional De San Agustòn de Arequipa, Arequipa.
- Carbajal, J., Ventura, L. M., & Mena, Parco, J. (10 de Julio de 2019). *Revista Peruana de Investigación*. Recuperado el 1 de Abril de 2019, de <http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/repis/article/view/333>
- Ceballo, T., Velásquez, P., & Jaen, J. (2016). Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. *Revista Gerencia Política y Salud*, 27.
- Chavarro Carvajal, D. A., German-Borda, M., Nuñez-Ordoñez, N., Cortés, D., Sánchez, V. S., & Ramírez-Roso, N. (24 de octubre de 2018). *Acta Medica Colombiana*. doi:10.3610/1024
- Codas, M. y. (3 de marzo de 2018). *Revista Virtuual Sociedad Paraguaya Medica*. Obtenido de [http://dx.doi.lorg/10.18004/rspm/2312-3893/2016.03\(01\)11-21](http://dx.doi.lorg/10.18004/rspm/2312-3893/2016.03(01)11-21)
- Deossa, G., Restrepo, L., Velásquez, J., & Varela, J. (14 de Diciembre de 2019). *Evaluación nutricional de adultos mayores con el Mini Nutritional Assesment: MNA*.
- FELANPE. (15 de Abril de 2012). Evaluación del estado nutricional en paciente hospitalizado-Documento final de consenso. *Revista Salud y Nutricion*, 44. Obtenido de hospitalizado. Documento final de consenso. Colombia. 2009.
- Fernández, L. (2012). *Evaluación nutricional antropométrica en ancianos*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864
- Fernández, L. (2017). Obtenido de Evaluación nutricional antropométrica en ancianos: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864

- Gonzales, J. (24 de Enero de 2015). *Evaluación del Estado Nutricional de un grupo de Adultos Mayores pertenecientes al plan nueva sonrisa dispensario Santa Francisca Romana*. Recuperado el 2020 de marzo de 31, de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tes>
- Guigoz, Y., Vellas , B., & Garry , P. (2014). The Mini Nutritional Assesment as part of the geriatric evaluation. Assessing the nutritional status of the elderly. *Nutrit Surv Elderly*, 55. Recuperado el 03 de Abril de 2020
- Gutiérrez, J. (07 de diciembre de 2017). *Prevalencia de desnutrición del adulto mayor al ingreso hospitalario*. Obtenido de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3972.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (15 de Agosto de 2012). *Estado de la Población Peruana*. Recuperado el 2020 de Abril de 3, de http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/
- Instituto Nacional de Salud. (13 de Setiembre de 2013). *Guia para la Valoracion Nutricional Antropométrica de la Persona Adulta Mayor*. Obtenido de [http:// www.ins.gob.pe](http://www.ins.gob.pe)
- Jiménez , R., Gómez, G., Brezo, M., & Fernandez , F. (2010). Protocolo diagnóstico de la pérdida de peso y del estado nutricional en el paciente geriátrico. *Medicine*, 62.
- Jiménez, R. (2015). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. *Una mirada actual Revista Cubana*, 30.
- López, E. (28 de Diciembre de 2017). *La circunferencia de pantorrilla como fiel marcador de desnutrición en geriatría*. Recuperado el 19 de diciembre de 2019, de <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/3972.pdf>
- Medina , J., Zea , H., Morey, O., Bolaños , F., Postigo, M., & Paredes , S. (2017). Prevalence and patterns of hypertension in peruvian andean hispanics.the PREVENCIÓN study. *J. Am. Soc. Hypertens.*, 225.
- Ministerio de Salud-Oficina General de estadísticas e Informática. (12 de junio de 2015).
- Monterrey, P., & Porrata , M. (2010). procedimiento gráfico para la evaluación del estado nutricional de los adultos según el índice de masa corporal. *Revista Cubana Alimentación Nutricional*, 62.
- Moreno, P., Estévez , J., & Moreno , J. (2015). Indicadores de Gestión Hospitalaria. *Sedisas. XXI*, 16. Obtenido de Sedisas. XXI.
- Morgan, M., & Beech, R. (14 de Diciembre de 2015). Variations in Lengths of Stay and Rates of Day Case Surgery: Implications for the Efficiency of Surgical Management. *Journal of Epidemiology and Community Health*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2019

- Ordoñez , A., Madalozzo , M., Cestonaro , T., & Cardoso , J. (2015). Ligocki nutritional status Influences the length of stay and clinical outcomes in patients hospitalized in internal medicine wards. *Nutrición Hospitalaria*, 28.
- Organización Mundial de Salud. (05 de enero de 2015). Obtenido de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&i
- Ortiz Saavedra, P. J. (2019). Variación del Estado Nutricional del Paciente Adulto Mayor durante la hospitalización en los servicios de medicina de un hospital general. *Revista Medica Heredia*, 1(1), 18.
- Ortiz Saavedra, P. J., Méndez Silva, F. J., Varela Pinedo, L., & Pamo Reyna, O. (2017). Variación del Estado Nutricional del Paciente Adulto Mayor durante la hospitalización en los servicios de medicina de un hospital general. *Revista Medica Heredia*, 1(1), 18.
- Reynoso, S., & Mendoza, D. O. (2018). Factores Asociados a la Desnutrición en Pacientes Adultos Mayores en un Hospital de Lima. (*Tesis de segunda especialidad*). Universidad Privada Norbert Wiener, Lima.
- Ruiz, S. E. (2016). *Factores Asociados a Estancia Hospitalaria*. Universidad San Martín de Porras, Lima, Perú.
- Ruiz, S. E. (2018). *Factores Asociados a Estancia Hospitalaria*. Universidad San Martín de Porras, Lima, Perú.
- Tamargo , T., Jiménez , Paneque , R., Gutiérrez Rojas , A., & Mora Díaz , I. (2015). Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna. *interna. Revista Cubana de Medicina.* , 48.
- Tarqui, C. (19 de marzo de 2015). *Prevalencia de Anemia y Factores asociados en Adultos Mayores Peruanos*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000400009
- Tello, T., & Ortiz, P. (2016). Estancia hospitalaria y mortalidad en adultos mayores hospitalizados del hospital general de Lima Metropolitana, 1997-2008. *ResearchGate*, <https://www.researchgate.net/publication/262475941>.
- Velázquez, A. (2014). Gerontología y Nutrición del Adulto Mayor. *Revista Medica de Mexico*, 335.
- Waitzberg, D. L., & Correia, M. I. (2017). Hospital Malnutricion. *The Brazilian national survey (IBRANUTRI)*(17), 17. Recuperado el 14 de 07 de 2019

VI. CAPITULO VI: ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código.....

“Desnutrición y estancia hospitalaria en adultos mayores atendidos en un Hospital de Lima metropolitana, 2023”

Investigador(a): Lelis Gallegos Quispe

La Universidad Nacional Mayor de San Marcos realiza estudios sobre la salud y el estado nutricional de los adultos mayores, siendo alumna de la Especialidad de Nutrición Clínica de la UNMSM queremos determinar la relación que existe entre la desnutrición y la estancia hospitalaria en el adulto mayor.

Riesgo de estudio

El estudio no presenta ningún riesgo para los participantes puesto que la información solo se obtendrá mediante toma de medidas antropométricas y entrevista.

Beneficio del estudio

Mediante su participación en este trabajo de investigación usted ayudara a determinar la relación que existe entre la desnutrición y la estancia hospitalaria en los adultos mayores hospitalizados.

Costo de participación

Este estudio no acarreará ningún costo para los participantes en la toma de medidas antropométricas.

Confidencialidad

Los datos del trabajo investigación serán solo de conocimiento de los investigadores miembros del equipo. Sin que ninguna persona ajena tenga acceso a la misma.

Requisitos de participación

Los posibles candidatos a participar en esta investigación deberán ser personas de ambos sexos mayores de 65 años, que se encuentren hospitalizados en el servicio de cirugía de este hospital y que hayan firmado este documento llamado consentimiento informado.

Donde conseguir información

Para resolver cualquier consulta usted podrá contactarse con Lelis Gallegos Quispe al teléfono 928470668

Declaración voluntaria

Yo he sido informado(a) del objetivo del estudio, y tengo conocimiento de los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida.

Nombre del participante:

Firma _____ fecha ____ / ____ /2023

Dirección _____

Edad _____

ANEXO N° 02

FICHA DE MINI-NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA)

Nombre:..... Apellidos..... Fecha: .../.../..... Peso:.....kg Talla.....
 cm Edad:años Sexo: (F/M)

Responde a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta, sume los puntos correspondientes al cribaje y su suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje:

<p>A. ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha cambiado menos por falta de apetito problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos meses? 0= Anorexia grave 1= Anorexia grave 2= Sin anorexia <input style="float: right;" type="text"/></p> <p>B. Pérdida reciente de peso (< 3 meses) 0= Pérdida de peso mayor a 3 kg. 1= No lo sabe <input style="float: right;" type="text"/> 2= pérdida de peso entre 1y kg. 3= no ha habido pérdida de peso.</p> <p>C. Movilidad 0= De la cama al sillón 1= Autonomía en el interior del domicilio <input style="float: right;" type="text"/> 2= Sale del domicilio</p> <p>D. ¿Ha tenido una enfermedad aguda situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0= Si <input style="float: right;" type="text"/> 2= No <input style="float: right;" type="text"/></p> <p>E. Problemas Neurológicos 0= Demencia de depresión grave 1= Demencia de depresión moderada <input style="float: right;" type="text"/> 2= Sin problemas psicológicos</p> <p>F. Índice de Masa Corporal (IMC= peso/(talla)² en kg/m²) 0= IMC <19 1= IMC ≤ IMC < 21 2= 21 ≤ IMC < 21 3= IMC ≥23</p>	<p>J. ¿Cuántas comidas completas toma al día? (equivalentes a dos platos y postre) 0= 1 Comida <input style="float: right;" type="text"/> 1= 2 Comidas 2= 3 Comidas</p> <p>K. Consume el paciente: - Productos lácteos al menos una vez al día? -Huevos legumbres 1 02 veces por semana? -Carnes, pescado o aves, ¿diariamente? 0,0= 0o0 Síes 0,5= 2 Síes 1,0= 3 Síes</p> <p>L. ¿Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0= no 1= si <input style="float: right;" type="text"/></p> <p>M. ¿Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, leche, vino, cerveza) 0,0 = Menos de tres vasos 0,5= De 3 a 5 veces <input style="float: right;" type="text"/> <input style="float: right;" type="text"/> 1,0= Más de 5 vasos.</p> <p>N. Forma de alimentarse 0= Necesita ayuda 1= se alimenta solo con dificultad. <input style="float: right;" type="text"/> 2= Se alimenta in dificultad.</p> <p>O. ¿Se considera paciente bien nutrido? (problemas, nutricionales) 0= Malnutrición grave 1= Demencia de depresión moderada <input style="float: right;" type="text"/> 2= Sin problemas psicológicos</p> <p>P. ¿En comparación con personas de su edad, como encuentra al paciente su estado de salud? 00= peor 0,5= no sabe 1,0= igual 2,0 = mejor</p> <p>Q. Circunferencia braquial (CM en cm.) 00= CB <21 0,5= 21 ≤CB 22 1,0= CB>22</p> <p>R. Circunferencia de pantorrilla (CP EN CM) 0= CP<31 1= CP ≥31</p>
<p>EVALUACIÓN DEL CRIBAJE (subtotal máx. 14 puntos) 12 Puntos o más normal, no es necesario continuar con la evaluación. <input style="float: right;" type="text"/> 11 Puntosso menos: posible malnutrición continuar con la evaluación.</p>	
<p>EVALUACIÓN</p> <p>G. ¿El paciente vive independiente en su domicilio? 0= no 1= si <input style="float: right;" type="text"/></p> <p>H. Toma más de res alimentos al día. 0= no 1= si <input style="float: right;" type="text"/></p> <p>I. ¿Úlceras o lesiones cutáneas? 0= no 1= si <input style="float: right;" type="text"/></p>	
<p>Evaluación (máx. 16 puntos) Cribaje Evaluación global (max.30 puntos)</p>	
<p>Evaluación del estado nutricional De 17 a 23,5 puntos Riesgo de malnutrición <input style="float: right;" type="text"/> Menos de 17 puntos Malnutrición <input style="float: right;" type="text"/></p>	

