



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL

FACULTAD DE MEDICINA “HIPOLITO UNANUE”

FRECUENCIA DE LA DESNUTRICIÓN EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL EMERGENCIA ATE VITARTE DURANTE
EL PERIODO DE FEBRERO A ABRIL DEL 2022

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Salud Pública

Tesis para optar al título profesional de Médico Cirujano

AUTOR:

Zevallos Mauricio, Luis Jorge

ASESOR:

La Rosa Botonero, José Luis

JURADO:

González Toribio, Jesús Ángel

Huarag Reyes, Raúl Abel

Sandoval Díaz, Wilder Adolfo

Lima, Perú

2023

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, le agradezco a Dios por haber guiado mis pasos desde pequeño y poder cumplir el sueño de niño.

A mis padres Victoria y Luis; ellos, el mayor regalo que Dios me dio la gratitud eterna por encaminar mi vida con valores en cada etapa de mi formación.

A Zulema, una madre para mí por la fuerza y el amor que impulsó esta decisión hace 8 años, aconsejándome, corrigiéndome y motivándome a seguir adelante a pesar de las adversidades.

A mis hermanos Fredy, Milagros, Dany y Vicky por el apoyo incondicional.

A Valentina por el amor y la paciencia eternamente agradecido.

ÍNDICE

RESUMEN	iii
ABSTRACT	iv
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Descripción y Formulación del Problema.....	2
1.2. Antecedentes	3
1.3. Objetivos.....	11
1.3.1. Objetivo general.....	11
1.3.2. Objetivos específicos.....	11
1.4. Justificación.....	11
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación	13
III. MÉTODO	17
3.1. Tipo de investigación	17
3.2. Ámbito Temporal y Espacial	17
3.3. Variables.....	17
3.4. Población y Muestra	20
3.5. Instrumentos	20
3.6. Procedimientos.....	21
3.7. Análisis de datos.....	21
3.8. Consideraciones éticas.....	21
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	38
VI. CONCLUSIONES	42
VII. RECOMENDACIONES	44
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
IX. ANEXOS.....	49

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022.

Materiales y Métodos: El presente estudio es de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo. Se realizó revisando historias clínicas de pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del hospital Emergencia de Ate Vitarte, durante el periodo de febrero a abril del 2022, anotando datos en una ficha de recolección. Los datos fueron procesados en Excel, se usó el programa SPSS para el análisis estadístico descriptivo y para realizar estadísticas porcentuales, además de observar y analizar la asociación entre las variables evaluadas y el estado nutricional expresado en el índice de masa corporal. **Resultados y Conclusiones:** Se tuvo un total de 180 pacientes hospitalizados. La desnutrición se presentó en un 23.3% (desnutrición leve 20% y desnutrición moderada 3.3%). La desnutrición leve fue predominante en pacientes cuyo rango de edad fue de 41 a 60 años, en pacientes de sexo femenino, en pacientes que provenían del distrito de Ate, en pacientes que tenían un tiempo de hospitalización de 7 a 15 días y en pacientes que presentaron anemia como diagnóstico. En el caso de la desnutrición moderada fue predominante en aquellos pacientes cuya edad fue mayor a 60 años, en pacientes de sexo femenino, ligeramente predominante en pacientes que provenían del distrito de Ate, en pacientes que tenían un tiempo de hospitalización mayor a 30 días y en pacientes que presentaron anemia como diagnóstico. Se concluye así; que, en el presente estudio el estado nutricional presenta influencia directa de variables como la edad del paciente, el sexo, el tiempo de hospitalización y el diagnóstico de anemia; no siendo así con el lugar de procedencia del paciente.

Palabras clave: desnutrición, hospitalizado, índice de masa corporal, anemia.

ABSTRACT

Objective: To determine the frequency of malnutrition in patients hospitalized in the Medicine service of the Ate Vitarte Emergency hospital during the period from February to April 2022.

Materials and Methods: This study is observational, descriptive and retrospective. It was carried out by reviewing medical records of patients hospitalized in the Medicine service of the Ate Vitarte Emergency Hospital, during the period from February to April 2022, recording data on a collection sheet. The data were processed in Excel, the SPSS program was used for the descriptive statistical analysis and to perform percentage statistics, in addition to observing and analyzing the association between the evaluated variables and the nutritional status expressed in the body mass index. **Results and Conclusions:** There was a total of 180 hospitalized patients. Malnutrition occurred in 23.3% (mild malnutrition 20% and moderate malnutrition 3.3%). Mild malnutrition was predominant in patients whose age range was 41 to 60 years, in female patients, in patients who came from the Ate district, in patients who had a hospitalization time of 7 to 15 days and in patients who presented anemia as a diagnosis. In the case of moderate malnutrition, it was predominant in those patients whose age was greater than 60 years, in female patients, slightly predominant in patients who came from the Ate district, in patients who had a hospitalization time greater than 30 days and in patients who presented anemia as diagnosis. It concludes like this; that, in the present study, the nutritional status presents a direct influence of variables such as the patient's age, sex, hospitalization time and the diagnosis of anemia; not being so with the place of origin of the patient.

Key words: undernutrition, hospitalized, body mass index, anemia.

I. INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, la desnutrición es un problema que tiene representación relevante en los pacientes hospitalizados siendo un problema importante de salud pública, especialmente en Latinoamérica. Este fenómeno es muy común y tiende a aumentar los índices de morbimortalidad, además de generar costos económicos durante una estadía prolongada. La aparición de nuevas complicaciones debido a la instauración tardía de la enfermedad influye en su evolución.

La falta de nutrientes tiene un impacto particular en la población hospitalizada. La literatura internacional indica que aproximadamente el 20% a 50% de los pacientes tienen desnutrición al ingreso hospitalario. Esta situación empeora su estancia en el hospital, ya que el 75% de las personas pierden peso durante su ingreso, debido a la interrupción de la vía oral, náuseas, efectos de los medicamentos o ajustes en la dieta.

La desnutrición aumenta con la hospitalización prolongada, lo que aumenta el riesgo de complicaciones adicionales y un impacto económico significativo en el sistema. La condición nutricional de las personas hospitalizadas debe evaluarse tan crucialmente como la evaluación clínica de la evolución de las enfermedades. (Gordillo, 2018)

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022.

1.1. Descripción y Formulación del Problema

1.1.1. Descripción del problema

De acuerdo a varios estudios de investigación se ha descubierto que los adultos hospitalizados frecuentemente padecen desnutrición, ya sea debido a enfermedades relacionadas o por falta de ingesta de alimentos debido a varios factores. En todo el mundo, la desnutrición hospitalaria es muy común y comúnmente no diagnosticada, lo que tiene un mayor impacto en la morbilidad, los gastos financieros, el uso de recursos y la estancia en el hospital.

La desnutrición sigue siendo la principal causa de morbilidad y uno de los problemas de salud más elevados a nivel mundial, empeorando entre los 30% y 50% de los pacientes hospitalizados, sin importar el ciclo de vida o la nosología, y aumenta con la duración de la estancia hospitalaria.

En América Latina, el estudio brasileño (IBRANUTRI) descubrió que la desnutrición afectaba al 48,1% de los pacientes, mientras que el 12,6% padecían desnutrición moderada. Según el ELAN (Estudio Latinoamericano de Nutrición), que se realizó en doce naciones (Brasil, Chile, Costa Rica, México, Panamá, Perú, Paraguay, República Dominicana, Venezuela y Uruguay), el 53% de los pacientes hospitalizados (9233 estudiados) tuvieron alguna forma de desnutrición (el 12,6% de las personas desnutridas fueron de tipo grave y el 37,6% fueron de tipo moderada.). Los pacientes hospitalizados con desnutrición pueden experimentar cambios clínicos entre dos y veinte veces más que los pacientes sin desnutrición que están bien alimentados.

Por todo lo mencionado con anterioridad, el objetivo del presente estudio es determinar la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes internacionales

Según el estudio realizado por *Maestro*, sobre *Prevención y abordaje de la desnutrición en el adulto mayor durante la hospitalización (España, 2020)*, se trató de un estudio de revisión de artículos, guías de práctica clínica, y consulta en base de datos; reafirmando la estadística en cuanto a frecuencia de desnutrición que menciona que es más prevalente en pacientes hospitalizados de 65 años a más. Además, se menciona los factores como la edad, polifarmacia o caquexia hacen que sea incluso más vulnerable la población antes señalada.

Según el trabajo de investigación realizado por *Jiménez et al*, sobre *Prevalencia del riesgo de desnutrición en pacientes del servicio de medicina interna de un hospital mexicano: Resultados de la encuesta Nutrition Day 2021 (México, 2022)*, se trató de un estudio transversal descriptivo; haciendo uso de la encuesta NDay 2021 se tomó datos de 16 pacientes, añadiendo información tal como pérdida de peso o disminución del apetito en caso hubiese para posteriormente validar la herramienta *Malnutrition Screening Tool (MST)* que evaluaría el riesgo de desnutrición, encontrándose que el 50% de los encuestados presentan riesgo de desnutrición; además que el 56.3% de la población estuvo conformada por pacientes del sexo femenino con un rango de edad de $51.8 \pm 13,7$ años y un IMC con un rango de $29,1 \pm 6,1$ kg/m².

Según el artículo realizado por *Pupo et al*, sobre *Estado de la desnutrición en un hospital general universitario de la ciudad granmense de Bayamo (Cuba, 2020)*, el estudio fue de tipo transversal y analítico; se hizo uso de la *Encuesta Subjetiva Global* para evaluar el estado nutricional apoyado de los información de historias clínicas, tuvo una población de 86 pacientes hospitalizados en áreas clínicas y quirúrgicas; se obtuvo una tasa de desnutrición del 44.2%, con un 17.4% de pacientes con desnutrición grave. Se describe que el 57% fueron hombres, la edad presentó un rango de 55.8 ± 16 años, el 40.7% fueron pacientes mayores de 60 años y el 58.2% permanecieron más de 7 días hospitalizados.

Según el trabajo de investigación realizado por *Calvo et al*, sobre *Estado de la desnutrición en un hospital de especialidades de la ciudad mexicana de Tijuana (México, 2020)*, el estudio fue de tipo transversal y analítico; se hizo uso de la *Encuesta Subjetiva Global* para evaluar el estado nutricional de 187 pacientes hospitalizados; encontrándose una tasa de desnutrición del 87.1%, los hombres representaron el 57.3% de la muestra, una edad con un rango de 53.1 ± 18.5 años, el 39.5%; representaron los pacientes de 60 años a más representaron; además un tiempo de hospitalización con un rango de 3.4 ± 5.4 días de estancia hospitalaria, así mismo aquellos que tuvieron una estancia hospitalaria menor a los 15 días representaron el 95% del total de las observaciones. Se determinó que existe relación entre el estado nutricional y factores como el sexo masculino, pacientes mayores de 60 años y aquellos que permanecieron por más de 15 días hospitalizados.

Según el trabajo de investigación realizado por *Salusso*, sobre *Desnutrición intrahospitalaria en el Hospital Provincial del Centenario en Rosario (Argentina, 2019)*, el trabajo fue de tipo prospectivo, descriptivo, analítico y observacional; se evaluó un total de 43 pacientes; haciendo uso de la Escala Global Subjetiva y apoyándose de datos descritos en la historia clínica se realizó un análisis descriptivo, además de un análisis inferencial para evaluar el comportamiento de las características que podrían influir directamente en el desarrollo de la desnutrición intrahospitalaria; observándose que el 79% fueron pacientes de sexo

la edad tuvo un rango de 52.8 ± 11.5 años y el tiempo de hospitalización estuvo dentro del rango de 9.8 ± 8.2 días de estancia hospitalaria. Se describe entonces que el nivel de hemoglobina presenta una relación estadísticamente significativa con el desarrollo de desnutrición hospitalaria.

Según el trabajo de investigación realizado por *Bernal*, sobre *Prevalencia del riesgo de desnutrición del paciente adulto ingresado en el HGUA (España, 2021)*, se trató de un estudio observacional, descriptivo y transversal; los pacientes fueron sometidos a una prueba de cribado nutricional mediante la escala MUST “*Malnutrition Universal Screening Tool*” (evalúa el riesgo de desnutrición), realizada dentro de las 24-48 horas del ingreso a los servicios de Medicina Interna, Cuidados Paliativos Cirugía y Urología, se obtuvo que de los 877 pacientes evaluados el 70% presentó leve riesgo de desnutrición.

Según el artículo realizado por *Iglesias et al*, sobre *Estado nutricional y factores relacionados con la desnutrición en una residencia de ancianos (España, 2019)*, se trató de un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal; la muestra fue de 113 residentes adultos mayores, se evaluaron variables como composición nutricional mediante el Test de Cribado Nutricional NRS (*Nutritional Risk Screening*), deterioro cognitivo, tipo de dieta y dependencia en la alimentación, encontrándose que la desnutrición se presentó en un 22% según Gasull, siendo el 8% pacientes con Kwashiorkor; además el 88% fueron residentes del sexo femenino y la edad promedio fue de 86 años con un rango entre los 68 a 103 años.

Según el artículo realizado por *Plaza et al*, sobre *Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria en pacientes del área de emergencia de adultos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida (Venezuela, 2022)*, se trató de un estudio analítico, observacional y prospectivo; la muestra estuvo conformada por 19 pacientes evaluados al inicio de la hospitalización y a los 15 días usando la Escala de Valoración Subjetiva; se obtuvo como resultados que al inicio el 52.6% de los pacientes se estuvieron bien nutrido en comparación a la evaluación realizada a los 15 días que mostró un 5.26% de pacientes bien nutridos, además de un 42% de pacientes que presentaron desnutrición moderada.

Según el trabajo de investigación realizado por *Gordillo et al*, sobre *Riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados en el hospital universitario de Guayaquil (Ecuador, 2018)*, se trató de un estudio observacional, descriptivo y transversal; tuvo como muestra 43 pacientes hospitalizados los cuales fueron evaluados mediante examen físico además de obtener sus datos a través de la información proporcionada en las historias clínicas, tales datos como índice de peso corporal, recuento linfocitario, nivel de hemoglobina y nivel de albumina en sangre fueron considerados para clasificarlos y relacionarlos directamente con su estado nutricional; encontrándose que la desnutrición estuvo presente en un 46%, además de encontrarse que el 84% de los pacientes evaluados presentaron anemia como diagnóstico tomando como punto de corte un índice de hemoglobina inferior a 12 g/dL.

Según el artículo realizado por *Pérez et al*, sobre *Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos (México, 2016)*, se trató de un estudio de cohorte de tipo prospectivo, se incluyeron un total de 610 pacientes de los cuales se formó dos grupos de cohorte, la primera de pacientes bien nutridos y la segunda formada por aquellos que presentaban desnutrición o riesgo de padecerla; se realizó el tamizaje mediante la Valoración Global Subjetiva al ingreso y al egreso hospitalario, además de valorar síntomas presuntivos de desnutrición como presencia de edemas, pliegues cutáneos, talla, peso, etc. Se obtuvo como resultados que la edad tuvo un rango de 50.8 ± 17.32 años, el 56.2% fueron pacientes del sexo masculino; la desnutrición tuvo un 25.2% de representatividad dentro de aquellos que pertenecieron al grupo de los expuestos frente al 74.8% de pacientes bien nutridos de aquellos que pertenecieron al grupo de los no expuestos. Además, se evidenció que el tiempo de hospitalización no obtuvo asociación estadísticamente significativa frente al estado nutricional, siendo la presencia de comorbilidades y la mortalidad factores que si se asociaron al estado nutricional.

Según el artículo realizado por *Moriana et al*, sobre *Validez de la valoración global subjetiva como método de cribado de la desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital de tercer nivel (México, 2014)*, Se llevó a cabo un estudio de tipo transversal; estuvo conformado por 197 pacientes como muestra, se utilizaron datos sociodemográficos y antropométricos, además de la *Escala de Valoración Subjetiva (VSG)* como herramientas para evaluar el estado nutricional; se obtuvo como resultados que la desnutrición se presentó en un 50% del total de la muestra según la escala utilizada, donde predominaron pacientes que han sido internados en el hospital médico con un 53%, también se halló que según el tiempo de hospitalización se obtuvo una media de 13.5 días de estancia hospitalaria. Así mismo la *Escala de Valoración Subjetiva* obtuvo asociación estadísticamente significativa frente a los parámetros antropométricos evaluados y los datos bioquímicos como el nivel de hemoglobina y albumina en sangre por debajo de lo normal.

Según el artículo realizado por *Pla et al*, sobre *Validez de la valoración global subjetiva como método de cribado de la desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital de tercer nivel (España, 2015)*, se trató de un estudio transversal y descriptivo; la muestra estuvo conformada por 201 pacientes hospitalizados, se usaron la *Escala de Valoración Subjetiva* dentro de las 48 horas del ingreso al hospital para evaluar el estado nutricional, utilizando datos clínicos. Se descubrió que la anemia comenzó en un 76.6% del total de la muestra. Además, se obtuvo que la desnutrición presentó asociación estadísticamente significativa frente a pacientes de mayor edad, mayor grado de dependencia, mayor deterioro cognitivo, presencia de escaras y mayor prevalencia de infecciones urinarias.

Según el artículo realizado por *Marinho et al*, sobre *Alta prevalencia de desnutrición en salas de Medicina Interna - un estudio multicéntrico ANUMEDI (Portugal, 2020)*, se trató de un estudio observacional, multicéntrico y transversal; se incluyeron un total de 729 pacientes hospitalizados, se recolectaron datos sociodemográficos, ingresos hospitalarios durante el año anterior, motivo de ingreso, diagnóstico principal, nivel de estudios y *Escala de Comorbilidad de Charlson*; la desnutrición al ingreso se evaluó con la Evaluación Global Generada por el Paciente Subjetiva (PG-SGA). Se obtuvo que la desnutrición presentó una prevalencia de 73% del total, la desnutrición moderada se presentó en un 56% mientras que la desnutrición severa en un 17%; además de que el 51% del total de los hospitalizados evaluados eran hombres, de edad media de 74 años. Así mismo la desnutrición presentó asociación estadísticamente significativa frente a pacientes que no presentaron estudios educativos, pacientes que presentaron ingreso al hospital el año anterior y la presencia de comorbilidades.

Según el artículo realizado por *Poudineh et al*, sobre *Una encuesta multicéntrica sobre desnutrición hospitalaria: resultado del estudio PNSI (Irán, 2021)*, se trató de un estudio transversal; se evaluaron un total de 2109 pacientes de 20 hospitales universitarios y fueron evaluados el día del ingreso al hospital mediante la obtención de datos sociodemográficos y antropométricos, además de la *Escala de Valoración Global Subjetiva*; encontrándose que la desnutrición se presentó en un 23.92%, teniendo la desnutrición moderada una prevalencia del 17.33% y la desnutrición severa un 6.59%, la edad tuvo una media de 44.68 ± 14.65 años, el IMC presentó una media de 25.44 ± 6.25 kg/m², la talla obtuvo una media de 164 ± 9.75 cm y el peso presentó una media de 68.18 ± 16.53 kg. Así mismo la desnutrición presentó asociación estadísticamente significativa frente a presencia de enfermedad maligna, el sexo masculino, la polifarmacia y el tiempo prolongado de estancia hospitalaria; no siendo así con la edad y el tipo de comorbilidad.

Según el trabajo llevado a cabo por *Behiry et al*, sobre *Alta prevalencia de desnutrición entre pacientes hospitalizados en un hospital de tercer nivel mediante el uso de la herramienta de detección universal de desnutrición (Egipto, 2019)*, se trató de una cohorte de tipo prospectiva; incluyó a un total de 1000 hospitalizados, se hizo uso de datos demográficos y antropométricos además de la *Herramienta de Detección Universal de Desnutrición (MUST)* para evaluar el estado nutricional; se obtuvo como resultados que el 52.2% de pacientes eran del sexo masculino, el tiempo de hospitalización obtuvo una mediana de 5 días de estancia hospitalaria y el IMC presentó una media de $26.5 \pm 5.2 \text{ kg/m}^2$. Además, que la desnutrición obtuvo asociación estadísticamente significativa frente a la edad avanzada de los pacientes y el tiempo prolongado de estancia hospitalaria; no siendo así con el IMC y el nivel de albúmina en sangre.

Según el artículo realizado por *Luma et al*, sobre *Desnutrición en pacientes ingresados en las salas médicas del Hospital General de Douala: un estudio transversal (Camerún, 2017)*, el estudio fue transversal y descriptivo, con una muestra de 251 pacientes a los cuales se les realizó un examen físico para obtener información como el peso, latalla y perímetro braquial, además de datos clínicos como diagnósticos y análisis de laboratorio; demostró que el 19.34% del total de la muestra evaluada, la edad obtuvo una media de 47 ± 16 años, el IMC presentó una media de $24.4 \pm 6 \text{ kg/m}^2$, el tiempo de hospitalización obtuvo una mediana de 9 días de estancia hospitalaria además que el 52.6% de los pacientes eran masculinos. Así mismo la desnutrición obtuvo asociación estadísticamente significativa frente a el IMC, el tiempo prolongado de estancia hospitalaria y los niveles bajos de hemoglobina y albúmina en sangre.

1.2.2. Antecedentes nacionales

Según el trabajo de investigación realizado por *Arellano*, sobre *Desnutrición y otros factores que afectan la estancia hospitalaria de pacientes adultos hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital II Luis Heysen Incháustegui de Chiclayo (Perú, 2019)*, el estudio fue transversal, retrospectivo y observacional y se llevó a cabo en una población de 353 pacientes hospitalizados. 67.7 años fue la edad promedio, además la desnutrición se presentó en un 48% del total de hospitalizados; así mismo se determinó que la desnutrición y los pacientes adultos mayores estuvieron relacionados con una mayor estancia hospitalaria.

Según el trabajo de investigación realizado por *Zeña et al*, sobre *Factores asociados a desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía de emergencia de un hospital del seguro social peruano (Perú, 2020)*, el estudio fue analítico; donde se llevó a cabo un tamizaje inicial utilizando el Screening de Riesgos Nutricionales de 2002, y luego se llevó a cabo una evaluación nutricional utilizando la evaluación nutricional independiente de 206 adultos, obteniéndose que las comorbilidades que los pacientes aparecieron, con enfermedades del sistema nervioso o cirugías abdominales presentaron asociación estadísticamente significativa frente al estado nutricional, mientras que la edad no presentó asociación significativa frente al estado nutricional.

1.3. Objetivos

1.3.1. *Objetivo general*

Determinar la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022.

1.3.2. *Objetivos específicos*

Identificar la prevalencia de la desnutrición leve y moderada en una muestra de pacientes hospitalizados.

Evaluar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al grupo etario en una muestra de pacientes hospitalizados.

Delimitar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al sexo en una muestra de pacientes hospitalizados.

Conocer la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al lugar de procedencia en una muestra de pacientes hospitalizados.

Precisar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al tiempo de hospitalización en una muestra de pacientes hospitalizados.

Determinar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al nivel de hemoglobina en una muestra de pacientes hospitalizados.

1.4. Justificación

Identificar oportunamente la desnutrición es clave para evitar los riesgos o problemas que ocasionaran sufrimiento en los pacientes. De no detectarse tempranamente la desnutrición, ello puede incrementar el riesgo de infecciones relacionadas a la atención o a sus padecimientos, interferir en el tratamiento de heridas quirúrgicas, disminución de masa muscular, generando todo ello alta dependencia.

Los hallazgos del presente estudio serán de gran valor en la toma de decisiones y ofrecer acciones de mejoría para disminuir el problema que se detectó y que afecta altamente a los pacientes en estado crítico y elevar o aumentar la calidad de vida evaluado en el indicador salud de los pacientes hospitalizados; de igual modo su recuperación.

A pesar de la importancia del tema, no hay suficiente información actualizada sobre la frecuencia de desnutrición, es por ello necesario conocer, identificar y evaluar el estado nutricional expresado en el número de casos con desnutrición en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación

2.1.1. Definición de desnutrición

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a la desnutrición como un retraso del crecimiento correspondiente a la edad, peso menor a lo correspondiente a la estatura, peso menor a la correspondiente a la edad y carecías o insuficiencias de micronutrientes. (J et al., 2019)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura (FAO), la desnutrición es definida como un estado patológico debido a una dieta deficitaria por una mala asimilación de alimentos. (FAO, 2013)

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) la define como una enfermedad con origen social, expresión de la inseguridad nutricional y alimentaria de una población, con afección principal en niños, deterioro de la estructura corporal y deterioro sistémico de las funciones psicosociales y orgánicas asociadas a diferentes variables como el socioeconómico. (*Desnutrición infantil* | UNICEF, 2015)

2.1.2. Síntomas de desnutrición

Se encuentra la emaciación, insuficiencia ponderal, retraso del crecimiento, capacidad para el aprendizaje disminuida, salud delicada y baja productividad. (Gobierno de México, 2015)

2.1.3. Fisiopatología de desnutrición

Se presenta una progresión o secuencia de eventos por falta de energía en el organismo, entre ellos está la escasez de nutrientes, cambios bioquímicos, cambios funcionales y cambios anatómicos. No todos los órganos requieren la misma cantidad de energía, por lo que, durante el catabolismo acelerado se protege al corazón y el cerebro. (Galván y López-Rodríguez, 2016)

Por otro lado, se observa una falla orgánica durante la desnutrición que empieza con una pérdida inicial de peso, seguida de una pérdida entre la conexión de los segmentos superiores e inferiores, el perímetro del tórax, el cefálico y el estancamiento de la talla (Fekadu et al., 2015).

2.1.4. Tipo de desnutrición

Desnutrición Calórica o Marasmo

Tipo de desnutrición crónica que se caracteriza por una disminución de calorías y proteínas durante un período prolongado ocasionando una reducción de la masa magra, lo que resulta en un bajo peso significativo. Entre sus características se encuentra pérdida de peso, piel seca, cabello quebradizo, presión arterial baja, frecuencia respiratoria baja, debilidad, anemia, apatía y sistema inmune debilitado. (Murillo y Mazzi, 2006).

Desnutrición Proteica o Kwashiorkor

Se manifiesta como un cuadro agudo debido a una baja ingesta de proteínas, lo que conlleva a una disminución de la masa magra; el peso se mantiene estable debido al edema y ascitis presente. (Benjamin y Lappin, 2023).

Desnutrición Hospitalaria

Situación que aparece por un déficit calórico debido al alto nivel de estrés que experimenta el paciente durante su estancia hospitalaria potenciado por la disminución de ingesta producto del deterioro de su estado de salud. (Rivera-Comparán et al., 2019).

2.1.5. Causas de desnutrición hospitalaria

En los hospitales se deben a muchos factores para que existan casos de desnutrición, por otro lado, existe un grupo de pacientes con antecedente de desnutrición al momento de ingresar a hospitalización debido a enfermedades crónicas como EPOC, nefropatías, VIH, entre otras. La pérdida de peso y apetito, son complicaciones de estas enfermedades, lo que hace que el paciente necesite más reserva energética. El exceso de dietas líquidas y el estrés emocional son causas comunes de hospitalización; ayunos por procedimientos y el temor al inicio de la alimentación en ciertas enfermedades también son indicadores de alerta frente a potenciales casos de desnutrición. (Veramendi-Espinoza et al., 2013)

2.1.6. Clasificación de desnutrición

Puede clasificarse según grados en niveles normales, leves, moderados y severos, empleando el peso del índice antropométrico para la edad. El porcentaje de peso en relación a la edad es igual a $(\text{peso real}/\text{peso ideal}) \times 100$. Según la interpretación del déficit, los resultados se clasifican en 0-10% normal, 10-24% leve, 25-40% moderado y más del 41% severo. Presentando como su principal desventaja el que no se evalúe a largo plazo. (Ortiz-Beltrán et al., 2020)

Otra clasificación, determina la cronología e utilizando el porcentaje de peso/estatura y el porcentaje de estatura para la edad para determinar la severidad de la desnutrición. Lo que presenta los siguientes resultados, normal (peso, talla y edad en valores adecuados), desnutrición crónica agudizada (alteración de la edad y la talla), desnutrición crónica recuperada (alteración del peso para la edad y la talla) y desnutrición crónica aguda. Se clasificará en grado (I, II y III) según la intensidad. (Hurtado-Torres et al., 2013).

2.1.7. Complicaciones de desnutrición

Asociadas al tipo mecánico mediante sonda o tubos nasogástricos, nasoenterales y de gastrostomía y yeyunostomía, ocasionando náuseas, cólicos abdominales, reflujo gastroesofágico, diarrea, distensión y aspiración traqueobronqueal (Tinoco et al., 2022).

2.1.8. Definiciones operativas

Desnutrición. Pérdida de reservas o debilitación del organismo por baja o mala alimentación. (Garcés Weldert et al., 2019)

Frecuencia. Número de veces que aparece, sucede o se realiza un evento o cosa por un periodo de tiempo. (ASALE & RAE, 2023)

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

- La siguiente investigación es retrospectiva: por la ocurrencia de sus hechos
- La siguiente investigación es de corte transversal: Por el acopio de la información.
- La siguiente investigación es de tipo descriptiva: Por los alcances y análisis de sus resultados.

3.2. Ámbito Temporal y Espacial

El siguiente estudio se realizó utilizando las historias clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de Medicina del Hospital de Emergencia Ate Vitarte, durante el periodo de febrero a abril del 2022. Afiliado a la Dirección de Redes Integradas de Salud en Lima Este.

3.3. Variables

3.3.1. *Variable de estudio*

Estado Nutricional: Determinado mediante el índice de masa corporal (IMC)

3.3.2. *Otras variables*

- Edad (18 a 40 años, 41 a 60 años, 61 años a más)
- Sexo
- Procedencia
- Tiempo de hospitalización (menos de 7 días, 8 a 15 días, 16 a 29 días, más de 30 días)
- Anemia (sí, no)

3.3.3. *Operacionalización de variables*

Las variables utilizadas en este estudio se expondrán de manera detallada. Podrá encontrar una descripción de sus definiciones conceptuales y operativas, tipo de variables, categorización, indicador y escala de medición. (Tabla 1).

Tabla 1.*Operacionalización de variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIZACIÓN
ESTADO NUTRICIONAL	Estado de salud de una persona en relación con los alimentos que consume.	Se puede determinar el estado nutricional según el índice de masa corporal, con base en la talla y el peso del paciente.	IMC según peso y talla al momento de la evaluación	Variable de estudio Independiente, cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Desnutrición Moderada (IMC 16 – 16.9) - Desnutrición Leve (IMC 17 – 18.5) - Normal (18.5 – 24.9) - Sobrepeso (IMC 25 – 29.9) - Obesidad I (IMC 30 – 34.9)
PESO	Medida que surge como resultado debido a la influencia de la gravedad del planeta sobre un cuerpo.	Masa o cantidad de peso del paciente registrado al momento de la evaluación física.	Peso del paciente al momento de la evaluación	Independiente, cuantitativa	De Razón	<ul style="list-style-type: none"> - Kilogramos
TALLA	Suma de todas las longitudes de los diferentes segmentos y subsegmentos del cuerpo.	Estatura del paciente, registrado durante la evaluación física, medida desde la base del pie hasta la punta de la cabeza.	Talla del paciente al momento de la evaluación	Independiente, cuantitativa	De Razón	<ul style="list-style-type: none"> - Metros

EDAD	El tiempo que transcurre desde el momento del nacimiento.	Tiempo de vida del paciente expresado en años, registrado en el expediente clínico.	Años biológicos del paciente hasta el momento de la evaluación.	Independiente, cuantitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - De 18 a 40 años - De 41 a 60 años - Más de 60 años
SEXO	Características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de la especie humana.	Condición orgánica que diferencia varones de mujeres.	Sexo del paciente	Independiente, cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino
PROCEDENCIA	Lugar del cual se origina o deriva algo o alguien.	Distrito del cual provienen los pacientes a ser hospitalizados.	Distrito de procedencia del paciente	Independiente, cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Santa Anita - Ate - El Agustino - Lurigancho - Otros
TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN	Número de días transcurridos desde el día de ingreso hasta el día de alta	Cantidad de días de hospitalización	Número de días en hospitalización del paciente	Independiente, cuantitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Menos de 7 días - De 7 a 15 días - De 16 a 29 días - Más de 30 días
ANEMIA	La afección se genera cuando el organismo produce menos glóbulos rojos sanos de lo normal.	Cantidad de hemoglobina expresada en (g/dl) por debajo del valor mínimo registrado en la historia clínica.	Pacientes con diagnóstico de Anemia	Independiente, cuantitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Si / No

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población de estudio

Los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte desde febrero hasta abril del 2022 constituyeron la población de estudio.

3.4.2. Tamaño de la muestra

Se consideró a la totalidad de la población que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Debido a que la investigación es de tipo descriptivo no se sacó inferencias de una muestra, por lo que se buscó describir el comportamiento de los participantes del estudio.

3.4.3. Criterios de inclusión

- Hospitalizados de ambos sexos
- Hospitalizados > de 18 años.
- Pacientes que se encuentren hospitalizados en el periodo de estudio.
- Historias clínicas completas y legibles.

3.4.4. Criterios de exclusión

- Pacientes con alimentación por sonda naso u orogástrica.
- Pacientes abandonados y postrados.
- Historias clínicas incompletas e ilegibles.
- Pacientes que no estén hospitalizados en la unidad de Medicina.

3.5. Instrumentos

Se empleó una ficha para recopilar información, donde el investigador recolectó los datos epidemiológicos: sexo, edad, tiempo de hospitalización, diagnóstico y medida bioquímica de laboratorio como el nivel de hemoglobina. Toda esta información está descrita de manera expresa en cada historia clínica.

3.6. Procedimientos

Para este estudio, se revisarán las historias clínicas de los pacientes. El peso actual se obtuvo con los pacientes de pie con ropa ligera y la talla con los pacientes descalzos. Luego se completó la ficha de recopilación de datos con toda la información solicitada.

3.7. Análisis de datos

Una vez recolectados los datos, se registraron y ordenaron a través de una computadora de escritorio, luego se procedió a usar la plataforma de Excel por Microsoft para el análisis de los mismos. Se usó el programa SPSS vs. 27 donde se realizó las estadísticas porcentuales y evaluación de asociación de variables, además se llevó acabo la presentación de los gráficos.

3.8. Consideraciones éticas

La información personal registrada de la ficha de recolección fue archivada de manera anónima y se siguieron los valores éticos que se enumeran en la Declaración de Helsinki.

Los resultados solo se utilizan para fines académicos y se manejan completamente de manera confidencial. Así mismo al ser un estudio retrospectivo, no se presentó ningún riesgo para los pacientes y las variables no se modificaron.

IV. RESULTADOS

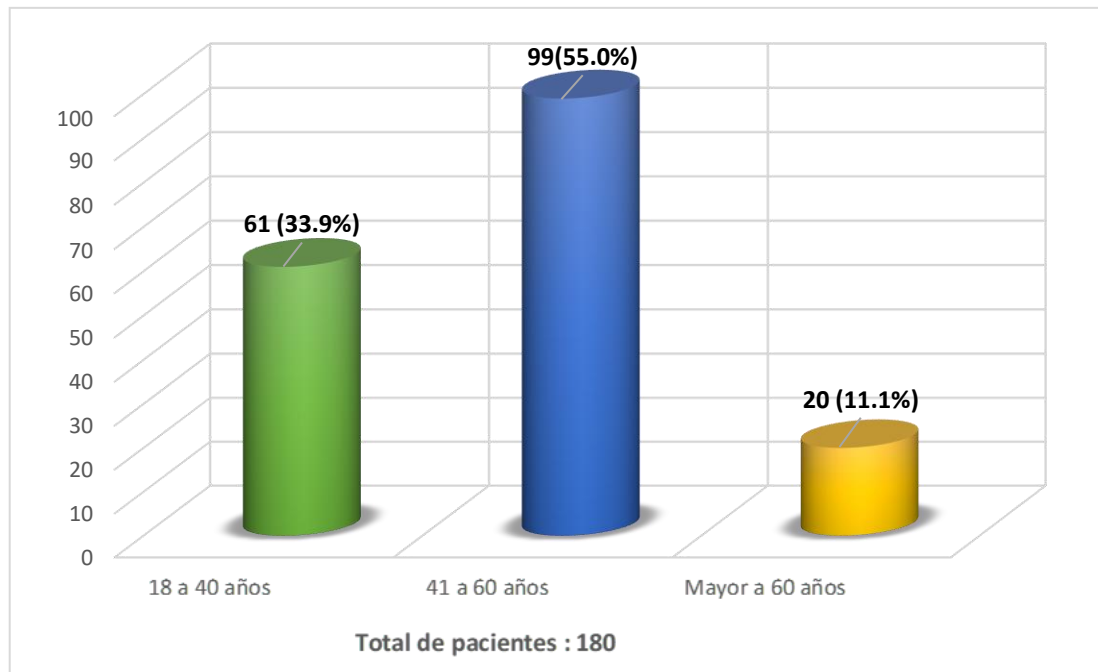
Se trabajó con un total de 180 pacientes hospitalizados, obteniéndose los siguientes resultados:

Según la Tabla N°1 se evidencia que de los pacientes evaluados en cuanto a la edad se obtuvo una media de 44 años, un rango de 52, un valor máximo de 74 y un mínimo de 22.

TABLA N° 1: EDAD

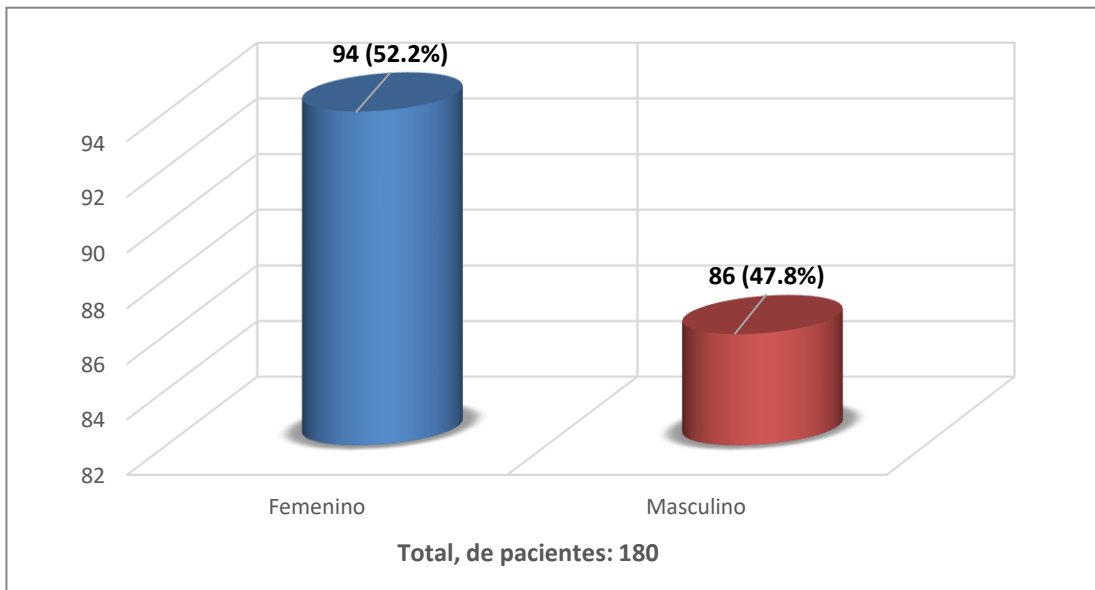
N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		44,02
Mediana		44,50
Desv. típ.		13,356
Varianza		179,207
Rango		52
Mínimo		22
Máximo		74
Nota: salida de SPSS vs. 27		

Al ordenar los datos en rango de edades, el grupo etario que obtuvo la más alta frecuencia fue el conformado por pacientes de 41 a 60 años, obteniéndose 99 pacientes que representan el 55% de la muestra (Grafico N°1).

GRÁFICO N° 1: EDAD**TABLA N° 2: SEXO**

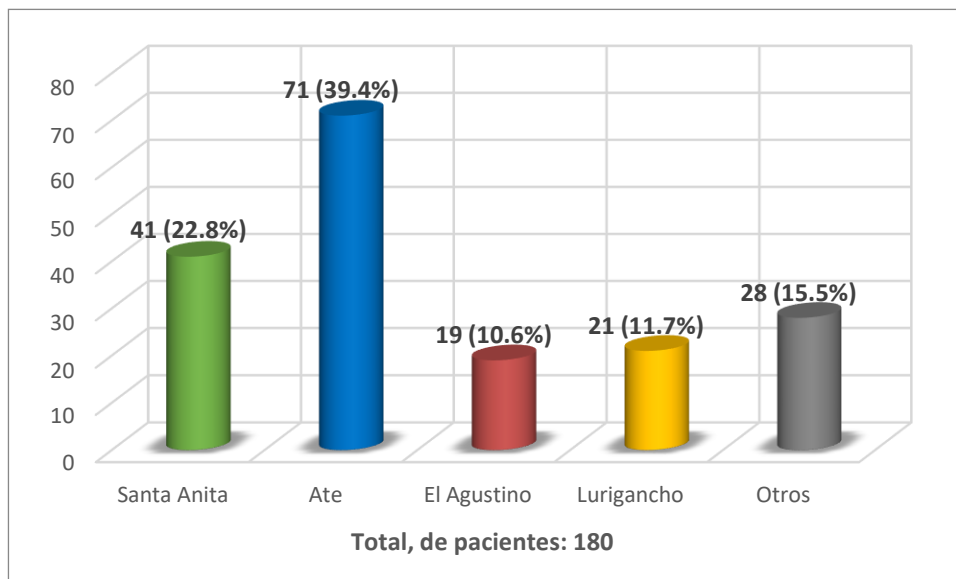
		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	94	52,2
	Masculino	86	47,8
	Total	180	100
Nota: salida de SPSS vs. 27			

Al ordenar los datos en cuanto al sexo, se evidencia que el sexo femenino obtuvo un ligero, obteniéndose 94 pacientes mujeres que representan el 52.2% de la muestra (Gráfico N°2)

GRÁFICO N° 2: SEXO**TABLA N° 3: PROCEDENCIA**

		Frecuencia	Porcentaje
Procedencia	Santa Anita	41	22,8
	Ate	71	39,4
	El Agustino	19	10,6
	Lurigancho	21	11,7
	Otros	28	15,5
	Total	180	100,0

Nota: salida de SPSS vs. 27

GRÁFICO N° 3: PROCEDENCIA

Al ordenar los datos según procedencia, se puede observar que el distrito de Ate representó el mayor porcentaje, obteniéndose 71 pacientes que representan el 39.4% de la muestra; en segundo lugar, el distrito de Santa Anita con 41 pacientes representando el 22.8% de la muestra (Gráfico N°3)

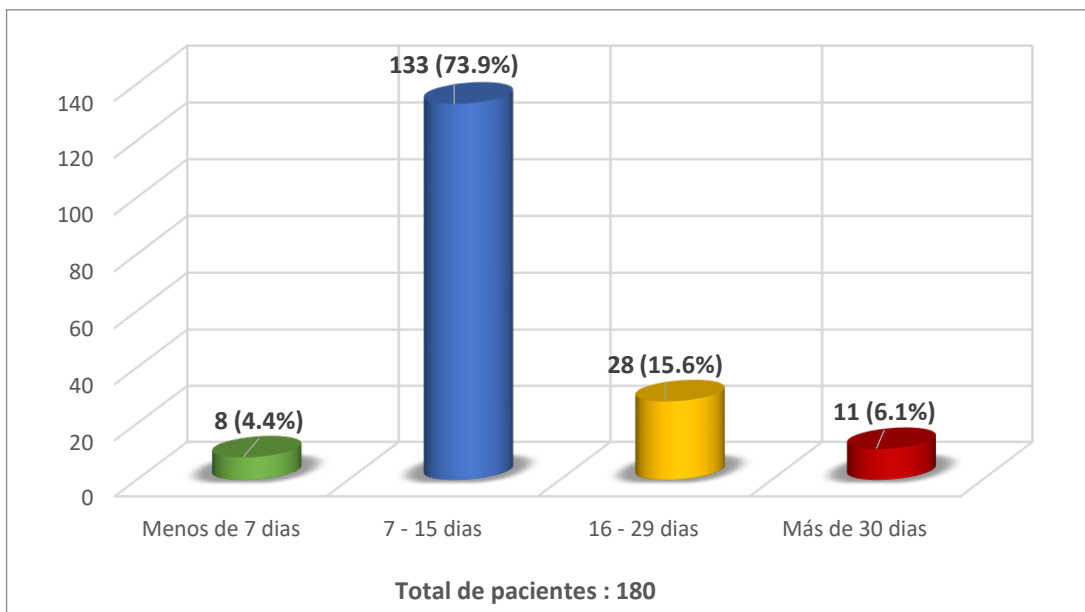
Según la tabla N° 4 de los pacientes evaluados, se evidencio que de acuerdo al tiempo de hospitalización se obtuvo una media de 10.6 días de estancia hospitalaria, un rango de 28, un valor máximo de 33 y un mínimo de 5.

TABLA N° 4: TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN

N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		10,61
Mediana		11,02
Desv. típ.		5,586
Varianza		33,304
Rango		28
Mínimo		5
Máximo		33
Nota: salida de SPSS vs. 27		

Al ordenar los datos basado en el tiempo de hospitalización en rango de días, se observa que el comprendido entre 7 a 15 días obtuvo un predominio amplio, obteniéndose 133 pacientes cuya estancia hospitalaria se encontró dentro de ese rango de días que representan el 73.9% de la muestra. Solo el 6.1% de los pacientes permanecieron hospitalizados por más de 30 días (Gráfico N°4)

GRÁFICO N° 4: TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN

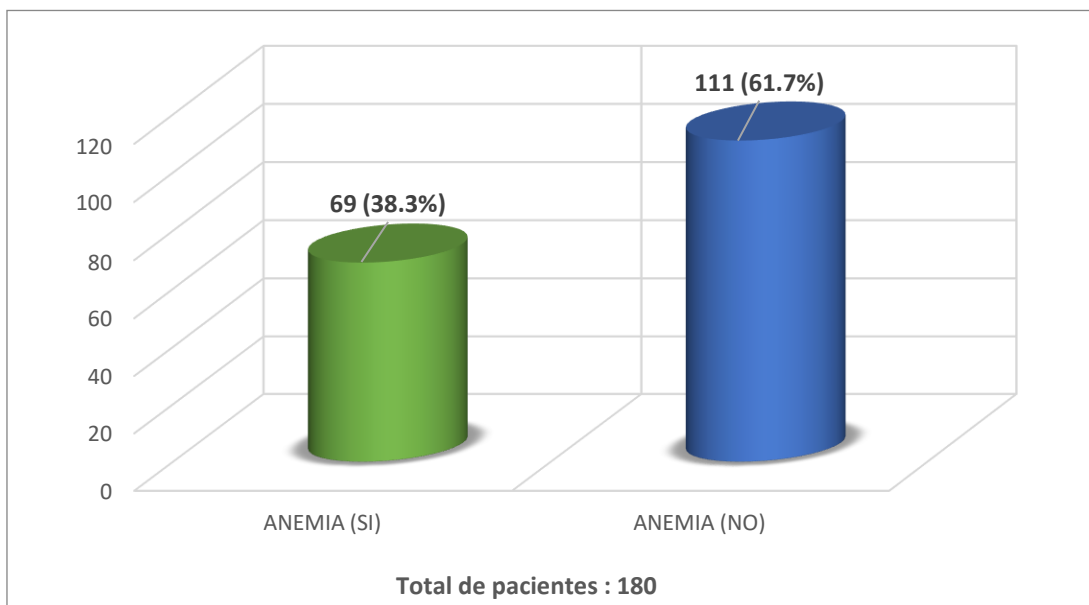


Según la tabla N°5 se evidencia que, de los pacientes según la presencia de anemia, se obtiene una media de 12.2, un rango de 7.8, un valor máximo de 15.3 y un mínimo de 7.5.

TABLA N° 5: ANEMIA

N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		12,1920
Mediana		12,1020
Desv. típ.		1,44707
Varianza		2,1924
Rango		7,80
Mínimo		7,50
Máximo		15,30
Nota: salida de SPSS vs. 27.		

Al ordenar los datos según la presencia de anemia expresado en g/dL, se observa que 69 pacientes hospitalizados presentaron anemia, comprendiendo así el 38.3% de la muestra (Gráfico N°5).

GRÁFICO N° 5: ANEMIA

Según la tabla N°6 se evidencia que, de los pacientes según talla, se obtiene una media de 1.55, un rango de 0.26, un valor máximo de 1.71 y un mínimo de 1.45

TABLA N° 6: TALLA

N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		1,5501
Mediana		1,5650
Desv. típ.		,05832
Varianza		,003
Rango		,26
Mínimo		1,45
Máximo		1,71
Nota: salida de SPSS vs. 27		

Según la tabla N°7 se evidencia que, de los pacientes según peso, se obtiene una mediana de 55.25, un rango de 44.2, un valor máximo de 79.4 y un mínimo de 35.2

TABLA N° 7: PESO

N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		51,2815
Mediana		55,2500
Desv. típ.		9,05436
Varianza		80,342
Rango		44,20
Mínimo		35,20
Máximo		79,40
Nota: salida de SPSS vs. 27		

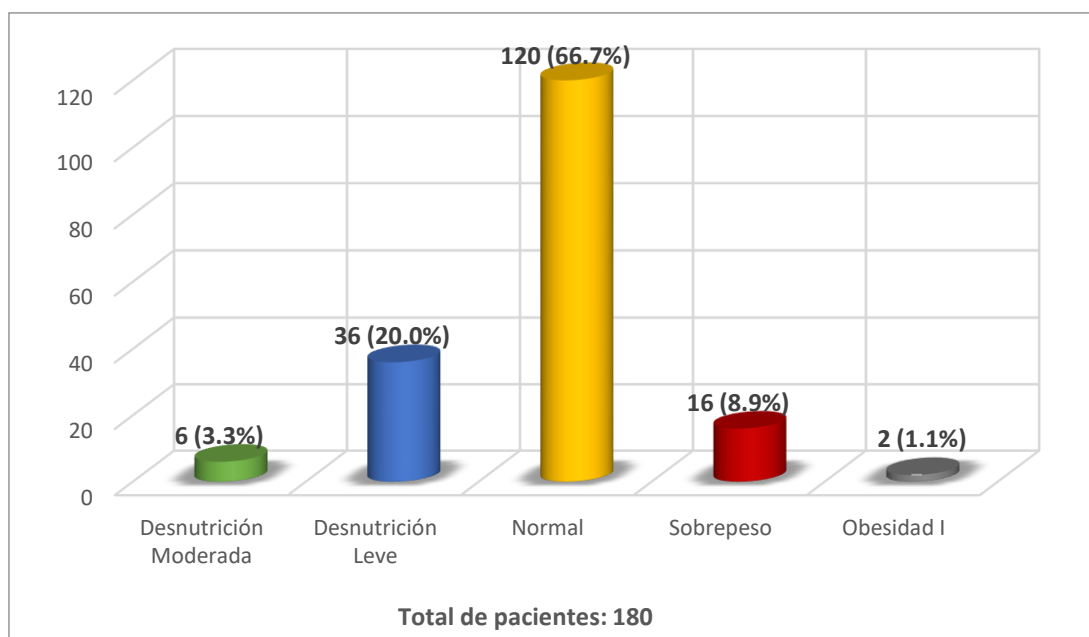
Según la tabla N°8 se evidencia que, de los pacientes y haciendo uso de los datos de peso y talla obtenemos el valor del IMC, hallándose así una media de 21.38, un rango de 13.8, un valor máximo de 30.4 y un mínimo de 16.6

TABLA N° 8: IMC

N	Válidos	180
	Perdidos	0
Media		21,3827
Mediana		21,5416
Desv. típ.		3,02214
Varianza		9,062
Rango		13,80
Mínimo		16,60
Máximo		30,40
Nota: salida de SPSS vs. 27.		

Al ordenar los datos según el IMC basado en datos de peso y talla de cada paciente, se observa que la desnutrición representó el 23.3% del total de pacientes hospitalizados, de los cuales 36 pacientes presentaron desnutrición leve representando el 20%, mientras que 6 pacientes presentaron desnutrición moderada con una representación del 3.3% (Gráfico N°6)

GRÁFICO N° 6: ESTADO NUTRICIONAL



Análisis Inferencial

La tabla N°9 presenta los datos numéricos del estado nutricional relacionado con el rango de edad ordenados en una tabla de contingencia para evaluar la asociación.

TABLA N° 9: *Tabla de contingencia: Estado nutricional y edad*

		Desnutrición según el IMC					TOTAL
		Desnutrición Moderada	Desnutrición Leve	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	
Edad	18 a 40 años	0 (0%)	5 (2.8%)	54 (30%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)	61 (33.9%)
	41 a 60 años	2 (1.1%)	20 (11.1%)	62 (34.4%)	14 (7.8%)	1 (0.5%)	99 (55%)
	Mayor a60 años	4 (2.2%)	11 (6.1%)	4 (2.2%)	1 (0.5%)	0 (0.0%)	20 (11.1%)
TOTAL		6 (3.3%)	36 (20%)	120 (66.7%)	16 (8.9%)	2 (1.1%)	180 (100%)

Nota: salida de SPSS vs. 27

La tabla N°10 evalúa el estado nutricional según el rango de edad obteniendo un valor de chi-cuadrado de 26.295 con un nivel de sig. asintótica menor a .05

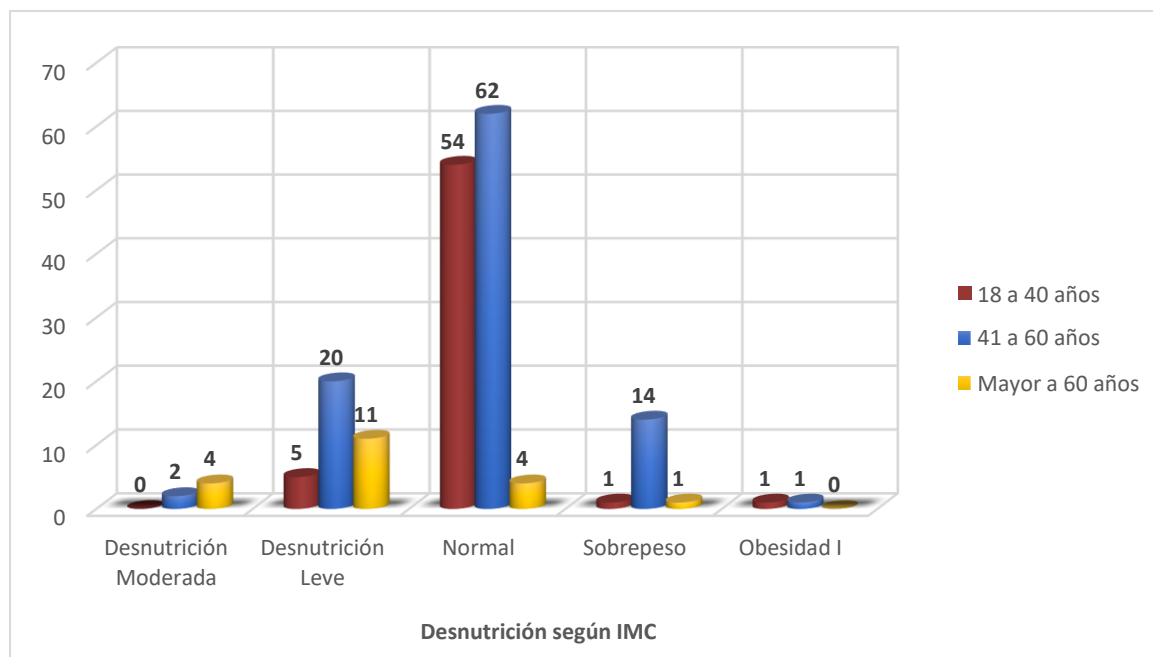
TABLA N° 10: *Prueba de chi-cuadrado: Estado nutricional y edad*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,295 ^a	5	,004	,045
Razón de verosimilitudes	34,981	5	,000	,000
Estadístico exacto de Fisher	25,204			,001
N de casos válidos	180			

Nota: salida de SPSS vs. 27

Al ordenar los datos según grupo etario se evidencia que los pacientes presentaron una desnutrición de tipo leve con mayor frecuencia en el rango de edad de 41 a 60 años, mientras que la desnutrición moderada estuvo presente en mayor número en pacientes mayores de 60 años (Gráfico N°7)

GRÁFICO N° 7: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EDAD



La tabla N°11 presenta los datos numéricos del estado nutricional relacionado con el sexo ordenados en una tabla de contingencia para evaluar la asociación.

TABLA N° 11: Tabla de contingencia: Estado nutricional y sexo

		Desnutrición según el IMC					TOTAL
		Desnutrición Moderada	Desnutrición Leve	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	
Sexo	Femenino	5 (2.8%)	22 (12.2%)	64 (35.7%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	94 (52.2%)
	Masculino	1 (0.5%)	14 (7.8%)	56 (31%)	14 (7.8%)	1 (0.5%)	86 (47.8%)
TOTAL		6 (3.3%)	36 (20%)	120 (66.7%)	16 (8.9%)	2 (1.1%)	180 (100%)

Nota: salida de SPSS vs. 27

La tabla N°12 evalúa el estado nutricional según el sexo obteniendo un valor de chi-cuadrado de 10.402 con un nivel sig. asintótica menor a .05

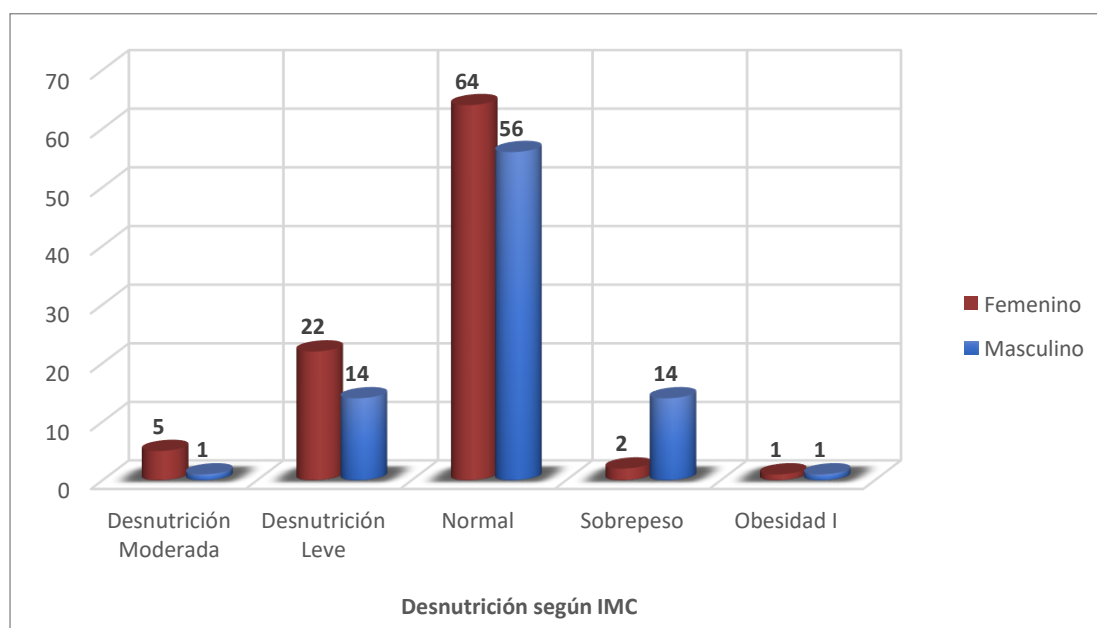
TABLA N° 12: Prueba de chi-cuadrado: **Estado nutricional y sexo**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,402 ^a	5	,003	,002
Razón de verosimilitudes	10,961	5	,002	,003
Estadístico exacto de Fisher	10,143			,001
N de casos válidos	180			

Nota: salida de SPSS vs. 27

Al observar los siguientes datos se evidencia que la desnutrición leve y moderada estuvieron presente con mayor frecuencia en pacientes de sexo femenino (Gráfico N°8).

GRÁFICO N° 8: **ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN SEXO**



La tabla N°13 presenta los datos numéricos del estado nutricional relacionado con el lugar de procedencia ordenados en una tabla de contingencia para evaluar la asociación.

TABLA N° 13: *Tabla de contingencia: Estado nutricional y lugar de procedencia*

		Desnutrición según el IMC					TOTAL
		Desnutrición Moderada	Desnutrición Leve	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	
Procedencia	Santa Anita	1 (0.5%)	6 (3.3%)	30 (16.7%)	3 (1.7%)	1 (0.5%)	41 (22.8%)
	Ate	3 (1.7%)	15 (8.3%)	49 (27.2%)	4 (2.2%)	0 (0%)	71 (39.4%)
	El Agustino	1 (0.5%)	5 (2.8%)	10 (5.6%)	3 (1.7%)	0 (0%)	19 (10.6%)
	Lurigancho	0 (0%)	4 (2.2%)	14 (7.8%)	2 (1.1%)	1 (0.5%)	21 (11.7%)
	Otros	1 (0.5%)	6 (3.3%)	17 (9.4%)	4 (2.2%)	0 (0%)	28 (15.5%)
TOTAL		6 (3.3%)	36 (20%)	120 (66.7%)	16 (8.9%)	2 (1.1%)	180 (100%)

Nota: salida de SPSS vs. 27

La tabla N°14 evalúa el estado nutricional según el lugar de procedencia obteniendo un valor de chi-cuadrado de 15.208 con un nivel de sig. asintótica mayor a .05

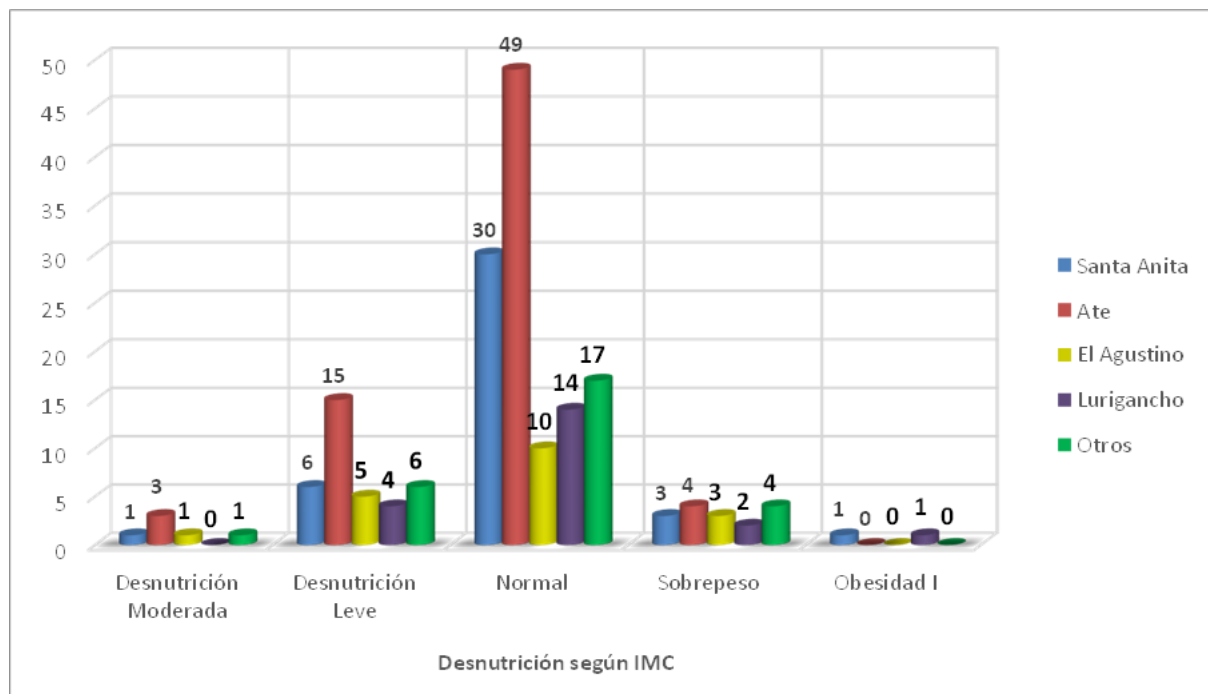
TABLA N° 14: *Prueba de chi-cuadrado: Estado nutricional y lugar de procedencia*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15,208 ^a	10	,060	,062
Razón de verosimilitudes	15,980	10	,054	,075
Estadístico exacto de Fisher	15,151			,052
N de casos válidos	180			

Nota: salida de SPSS vs. 27

De acuerdo a los resultados se evidencia que la desnutrición leve estuvo presente con mayor frecuencia en pacientes cuyo lugar de procedencia fue el distrito de Ate, mientras que la desnutrición moderada obtuvo frecuencias semejantes en todos los lugares de procedencia (Gráfico N°9)

GRÁFICO N° 9: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA



La tabla N°15 presenta los datos numéricos del estado nutricional relacionado con el tiempo de hospitalización ordenados en una tabla de contingencia para evaluar la asociación.

TABLA N° 15: *Tabla de contingencia: Estado nutricional y tiempo de hospitalización*

		Desnutrición según el IMC					TOTAL
		Desnutrición Moderada	Desnutrición Leve	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	
Tiempo de Hospitalización	Menos de 7 días	0 (0%)	4 (2.2%)	3 (1.7%)	1 (0.5%)	0 (0%)	8 (4.4%)
	De 7 a 15 días	1 (0.5%)	25 (13.9%)	92 (51.1%)	14 (7.8%)	1 (0.5%)	133 (73.9%)
	De 16 a 29 días	0 (0%)	5 (2.8%)	22 (12.2%)	1 (0.5%)	0 (0%)	28 (15.6%)
	Más de 30 días	5 (2.8%)	2 (1.1%)	3 (1.7%)	0 (0%)	1 (0.5%)	11 (6.1%)
	TOTAL	6 (3.3%)	36 (20%)	120 (66.7%)	16 (8.9%)	2 (1.1%)	180 (100%)

Nota: salida de SPSS vs. 27

La tabla N°16 evalúa el estado nutricional según el tiempo de hospitalización obteniendo un valor de chi-cuadrado de 102.456 con un nivel de sig. asintótica menor a .05

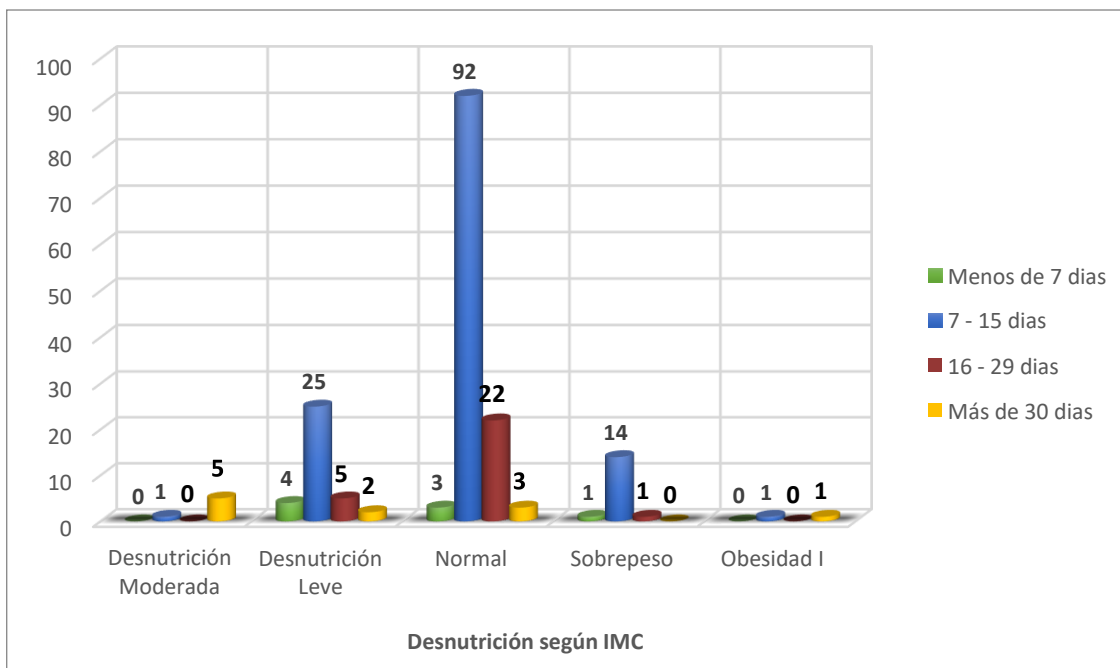
TABLA N° 16: *Prueba de chi-cuadrado: Estado nutricional y tiempo de hospitalización*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	102,456 ^a	10	,001	,002
Razón de verosimilitudes	46,852	10	,001	,002
Estadístico exacto de Fisher	42,654			,001
N de casos válidos	180			

Nota: salida de SPSS vs. 27

De acuerdo a los datos obtenidos se describe que la desnutrición leve estuvo presente con mayor frecuencia en pacientes cuya estancia hospitalaria estuvo dentro de 7 a 15 días, mientras que la desnutrición moderada estuvo presente con mayor frecuencia en pacientes que permanecieron hospitalizados más de 30 días (Gráfico N°10)

GRÁFICO N° 10: ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN



La tabla N°17 presenta los datos numéricos del estado nutricional relacionado con la presencia de Anemia ordenados en una tabla de contingencia para evaluar la asociación.

TABLA N° 17: Tabla de contingencia: Estado nutricional y anemia

		Desnutrición según el IMC					TOTAL
		Desnutrición Moderada	Desnutrición Leve	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	
Anemia	SI	6 (3.3%)	20 (11.1%)	35 (19.4%)	8 (4.4%)	0 (0%)	69 (38.3%)
	NO	0 (0%)	16 (8.9%)	85 (47.3%)	8 (4.4%)	2 (1.1%)	111 (61.7%)
TOTAL		6 (3.3%)	36 (20%)	120 (66.7%)	16 (8.9%)	2 (1.1%)	180 (100%)

Nota: salida de SPSS vs. 27

La tabla N°18 evalúa el estado nutricional según la presencia de anemia obteniendo un valor de chi-cuadrado de 20.308 con un nivel de sig. asintótica menor a .05

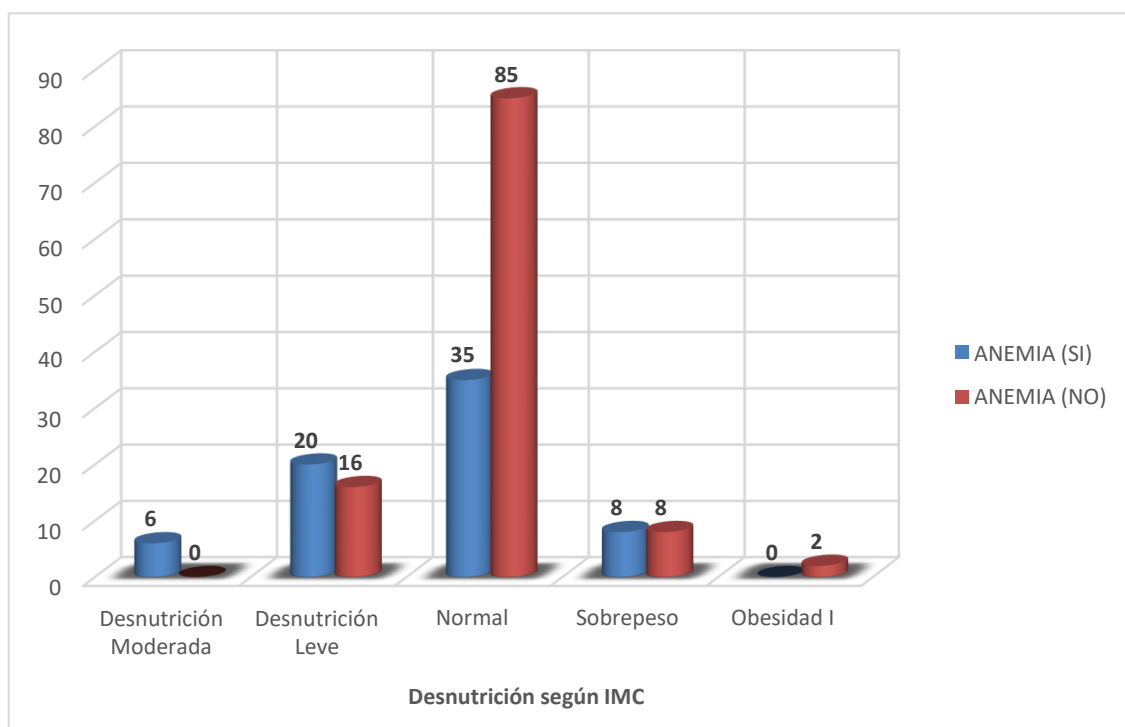
TABLA N° 18: Prueba de chi-cuadrado: *Estado nutricional y anemia*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20,308 ^a	1	,004	,003
Razón de verosimilitudes	20,871	1	,002	,002
Estadístico exacto de Fisher	20,045			,003
N de casos válidos	180			

Nota: salida de SPSS vs. 27

Al ordenar los datos según el nivel de hemoglobina en sangre se evidencia que la desnutrición leve y moderada estuvo presente con mayor frecuencia en pacientes con anemia (Gráfico N°11)

GRÁFICO N° 11: *ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN ANEMIA*



V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La investigación se realizó en el periodo de los meses de febrero a abril del 2022, recogiendo información a partir de historias clínicas obtenidas del Hospital Emergencia Ate Vitarte con el objetivo de conocer la frecuencia de desnutrición según factores como edad, sexo, procedencia, tiempo de hospitalización y la presencia de anemia en 180 pacientes que permanecieron hospitalizados durante el periodo de estudio.

La frecuencia de desnutrición fue de 23.3%, lo cual es compatible con los estudios realizados por Iglesias (2019) con un 22%, Pérez (2016) con un 25.2%, Poudineh (2021) con un 23.92% y Luma (2017) con un 19.34%.

La desnutrición moderada se presentó en un 3.3%, a diferencia de los estudios realizados por Poudineh (2021) que presentó un 17.33% y Luma (2017) con un 56%; esto se explicaría debido a que en nuestro estudio no se incluyeron pacientes en estado crítico o de cuidados intensivos, lo cual si ocurrió en los estudios antes mencionados

Al evaluar la variable edad nuestro estudio determinó una media de 44 años, lo cual concuerda con los trabajos de investigación realizados por Poudineh (2021) con una media de 44 años, Behiry (2019) que señala una media de 49 años y Luma (2017) indica obtener una media de 47 años.

En nuestro estudio según la edad, la desnutrición se presentó con mayor número en el rango de edad de 41 a 60 años, sin embargo, el estudio realizado por Maestro (2020) indica que la desnutrición fue más frecuente en pacientes mayores a 65 años, esto debido al tipo muestra ya que el estudio en referencia se realizó en una residencia de adultos mayores.

En relación a la variable sexo nuestro estudio determinó que el 52.2% de pacientes evaluados fueron del sexo femenino, lo cual concuerda con el estudio realizado por Jiménez (2022) que señala el 56.3% de pacientes fueron mujer; a diferencia, los resultados obtenidos por Salusso (2019) e Iglesias (2019) indican que su muestra estuvo

conformada en mayoría por pacientes del sexo masculino con un 79% y 88% respectivamente; esto se puede explicar por el tipo de muestra obtenido y los criterios de inclusión que determinaron esta diferencia.

En cuanto al lugar de procedencia, el distrito de Ate fue el de mayor frecuencia de desnutrición con un 10%, esto debido a la ubicación del hospital y al hecho de que no hay otros hospitales cerca en la zona de igual o mayor complejidad; el Hospital Nacional Hipólito Unánue es el más cercano, por lo que también se pueden atender pacientes de Santa Anita, El Agustino, Lurigancho entre otros distritos del Cono Este.

En relación a la variable denominada tiempo de hospitalización, se halló una media de 10.6 días de estancia hospitalaria, similares resultados obtenidos en los estudios realizados por Pupo (2020) con una media de 13.1 días y Salusso (2019) con un promedio de 9.8 días en el hospital.

En referencia al tiempo de hospitalización, la desnutrición se presentó más a menudo en el rango de 7 a 15 días de estancia hospitalaria, a diferencia de los estudios realizados por Pupo (2020) que menciona que la desnutrición se manifestó con mayor frecuencia prevalencia en pacientes que tenían más de 30 días hospitalizados y Plaza (2022) donde menciona que existía alto riesgo de presentar desnutrición moderada en aquellos pacientes que tenían más de 15 días en hospitalización; esto se podría explicar porque la muestra de los pacientes en mención eran personas en su mayoría adultos con comorbilidades asociadas que afectaron o agravaron su estado dentro del periodo de estancia hospitalaria.

Al evaluar el nivel de hemoglobina, La desnutrición fue más común entre los pacientes con diagnóstico de anemia, lo cual coincide con el trabajo realizado por Gordillo (2018).

En cuanto al grado de asociación que evalúa la relación entre el estado nutricional y la edad, se obtuvo un nivel de significancia <0.05 , lo cual indica que sí existe relación

estadísticamente significativa, observándose que La desnutrición fue más común entre los pacientes de aquellos de 41 a 60 años, mientras que la desnutrición moderada fue más común en aquellos cuya edad fue más de 60 años; estos resultados coinciden con el estudio realizado por Luma (2017) que también muestra asociación significativa con la edad ya que a mayor edad las comorbilidades asociadas afectaban en mayor grado el estado nutricional del paciente.

En referencia al grado de asociación que evalúa la relación entre el estado nutricional y el sexo, se obtuvo un nivel de significancia <0.05 , lo cual indica que sí existe relación estadísticamente significativa, pudiendo observarse que tanto la desnutrición leve como la desnutrición moderada fueron más frecuente en personas del sexo femenino; mientras que los estudios realizados por Calvo (2020) y Poudineh (2020) determinan que existe asociación estadísticamente significativa del estado nutricional con el sexo masculino.

Al evaluarse el grado de asociación que evalúa la relación entre el estado nutricional y el lugar de procedencia, se obtuvo un nivel de sig. >0.05 , lo cual indica que no existiere relación estadísticamente significativa, notándose que tanto la desnutrición leve como la desnutrición moderada fueron más frecuentes en aquellos pacientes que tuvieron como lugar de procedencia en distrito de Ate, esto puede explicarse únicamente por la cercanía al hospital en mención.

En relación al grado de asociación que evalúa la relación entre el estado nutricional y el tiempo de hospitalización, se obtuvo un nivel de sig. <0.05 , lo cual indica que sí existiere relación estadísticamente significativa, observándose que cuya estancia hospitalaria estuvo en el rango de 7 a 15 días fueron más frecuentes, en tanto la desnutrición moderada fue más común entre los pacientes que estaban hospitalizados más de 30 días; también se obtuvo asociación estadísticamente significativa en los estudios realizados por Pupo (2020), Plaza (2022), Calvo (2022), Poudineh (2021), Behiry (2019) y Luma (2017).

En cuanto al grado de asociación que evalúa la relación entre la anemia y el estado nutricional se obtuvo un nivel de sig. <0.05 , lo cual indica que sí existe relación estadísticamente significativa, pudiendo observarse que tanto la desnutrición leve como la desnutrición moderada fueron más frecuentes en aquellos pacientes con diagnóstico de anemia; de igual forma se determina que existe asociación estadísticamente significativa en los trabajos realizados por Salusso (2019) y Luma (2017).

VI. CONCLUSIONES

- La frecuencia de la desnutrición en 180 pacientes que se encuentran hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte fue de 23.3% (42 pacientes), siendo la desnutrición leve el 20% (36 pacientes) y la desnutrición moderada el 3.3% (6 pacientes)
- Según la edad, la desnutrición leve se presentó con mayor representatividad en el rango de edad de 41 a 60 años con un 11.1% (20 pacientes), mientras que la desnutrición moderada se presentó con mayor frecuencia en mayores de 60 años con un 2.2% (4 pacientes)
- En relación al sexo, la desnutrición leve se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino con un 12.2% (20 pacientes), así mismo la desnutrición moderada se presentó con mayor frecuencia también en el sexo femenino con un 2.8% (5 pacientes)
- Conforme al lugar de procedencia, la desnutrición leve se evidencio con mayor frecuencia en pacientes cuyo lugar de procedencia fue el distrito de Ate con un 8.3% (15 pacientes), además la desnutrición moderada también se presentó con una alta frecuencia en pacientes del distrito de Ate con un 1.7% (3 pacientes)
- De acuerdo al tiempo de hospitalización, a desnutrición leve se presentó en mayor proporción en pacientes cuya estancia hospitalaria estuvo entre 7 y 15 días, con un 13.9% (25 pacientes), por su parte la desnutrición moderada se presentó con mayor frecuencia en pacientes cuya estancia hospitalaria estuvo entre 7 y 15 días. permanecieron más de 30 días hospitalizados con un 2.8% (5 pacientes)

- Según el nivel de hemoglobina, la desnutrición leve se demostró preponderante en pacientes con el diagnóstico de anemia con un 11.1% (20 pacientes), así mismo la desnutrición moderada también obtuvo alta representatividad en pacientes con anemia con un 3.3% (6 pacientes)
- Finalmente se concluye que la edad, el sexo, el tiempo de hospitalización y la anemia se relacionan directamente al estado nutricional de los pacientes hospitalizados.

VII. RECOMENDACIONES

- Incluir una evaluación nutricional y terapéutica adecuada en el manejo del paciente hospitalizado.
- Realizar estudios que evalúen el estado nutricional de un paciente en varios escenarios para determinar factores de riesgo.
- Realizar investigaciones adicionales para evaluar la desnutrición hospitalaria utilizando técnicas alternativas como la valoración global subjetiva.
- El estado nutricional de los pacientes mayores de 60 años debe evaluarse con especial cuidado porque pueden verse más afectados por comorbilidades.
- Estudios prospectivos deberían evaluar la asociación de factores que pueden afectar la nutrición de los pacientes hospitalizados.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arellano, A. (2019). *Desnutrición y otros factores que afectan la estancia hospitalaria de pacientes adultos hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital II Luis Heysen Incháustegui de Chiclayo*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo Lima – Perú]. Repositorio Institucional.
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6129/BC-3144%20ARELLANO%20HOFFMAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ASALE, R.-, & RAE. (2023). Frecuencia | Diccionario de la lengua española. «*Diccionario de la lengua española*» - Edición del Tricentenario.
<https://dle.rae.es/frecuencia>
- Behiry, M., & Salem, M. (2019). *High prevalence of malnutrition among hospitalized patients in a tertiary care hospital by using malnutrition universal screening tool*. The Egyptian Journal of Internal Medicine. 2019; 31:326–331.
https://doi.org/10.4103/ejim.ejim_126_18
- Benjamin, O., & Lappin, S. L. (2023). *Kwashiorkor*. En StatPearls. StatPearls Publishing.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507876/>
- Bernal Herrero, A. (2021). *Prevalencia del riesgo de desnutrición del paciente adulto ingresado en el HGUA*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Alicante, Alicante – España]. Repositorio Institucional.
https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/115771/1/PREVALENCIA_DEL_RIESGO_DE_DESNUTRICION_DEL_PACIENTE_A_Bernal_Herrero_Antonio.pdf
- Calvo Higuera, I., & Gómez Carrillo, A. (2020). *Estado de la desnutrición en un hospital de especialidades de la ciudad mexicana de Tijuana*. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, 30(2), 14.
<https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/1045/1454>
- Desnutrición infantil | UNICEF. (2015).
<https://www.unicef.org/mexico/desnutrici%C3%B3n-infantil>
- FAO. (2013). *Centroamérica en Cifras: Datos de Seguridad Alimentaria Nutricional 2013*.
<https://www.fao.org/3/at771s/at771s.pdf>
- Fekadu, Y., Mesfin, A., Haile, D., & Stoecker, B. J. (2015). *Factors associated with nutritional status of infants and young children in Somali Region, Ethiopia: A cross-sectional study*. BMC Public Health, 15(1), 846.
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-2190-7>
- Galván, M., & López-Rodríguez, G. (2016). *Estrategia NUTREH, evaluación de la estrategia de atención a la nutrición infantil en municipios prioritarios del estado de Hidalgo*.
https://www.researchgate.net/publication/306378011_Estrategia_NUTREH_evaluacion_de_la_estrategia_de_atencion_a_la_nutricion_infantil_en_municipios_prioritarios_del_estado_de_Hidalgo

- Garcés Weldert, D., Calle Estrada, M. C., & Lemos Hoyos, M. (2019). *Percepción y Conocimiento Sobre Cuidados Paliativos de Pacientes y Cuidadores en Medellín*. *Summa Psicológica UST*, 16(2), 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8039646>
- Gobierno de Mexico. (2015). *Desnutrición calórico proteica*. gob.mx. <http://www.gob.mx/salud/articulos/desnutricion-calorico-proteica>
- Gordillo, J., Pozo, S., Orozco, F., & Toral, L. (2018). *Riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados en el hospital universitario de Guayaquil*. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2018; 2(2) 105-117. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(2\).2018.105-117](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(2).2018.105-117)
- Hurtado-Torres, G. F., Serralde, A., Yolanda, J.-C., Quiroz Olguin, G., & Elena, M.-M. (2013). *Guías de Práctica Clínica. Desnutrición intrahospitalaria: Diagnóstico, tamizaje y tratamiento*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social 2013. <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/641GER.pdf>
- Iglesias, L., Bermejo, J.C., Vivas, A., León, R., & Villacieros, M. (2019). *Estado nutricional y factores relacionados con la desnutrición en una residencia de ancianos*. *Gerokomos*. 2020;31(2):76-80. <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v31n2/1134-928X-geroko-31-02-76.pdf>
- J, T., J, H., Kl, K., H, O., & L, M.-S. (2019). *Nutritional risk screening-a cross-sectional study in a tertiary pediatric hospital*. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 38(1). <https://doi.org/10.1186/s41043-019-0166-4>
- Jiménez, M., De Lira, M., Sánchez, A., Jara, N., Gómez, A., Salcedo, D., & Pazmiño, C. (2022). *Prevalencia del riesgo de desnutrición en pacientes del servicio de medicina interna de un hospital mexicano: Resultados de la encuesta NutritionDay 2021*. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 5(2):42-48. <https://doi.org/10.35454/rncm.v5n2.410>
- Luma, H., Eloumou, S., Mboligong, F., Temfack, E., Donfack, O., & Doualla, M. (2017). *Malnutrition in patients admitted to the medical wards of the Douala General Hospital: a cross-sectional study*. *BMC research notes*. 2017; 10(1), 238. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2592-y>
- Maestro, M. (2020). *Prevención y abordaje de la desnutrición en el adulto mayor durante la hospitalización*. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Cantabria, Santander – España]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/20036/MAESTRO%20LE CUNA%2c%20MARTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marinho, R., Pessoa, A., Lopes, M., Rosinhas, J., Pinho, J., Silveira, J., Amado, A., Silva, S., Oliveira, B. M. P. M., Marinho, A., & Jager-Wittenaar, H. (2020). *High prevalence of malnutrition in Internal Medicine wards - a multicentre ANUMEDI study*. *European journal of internal medicine*. 2020; 76: 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2020.02.031>

- Moriana, M., Civera, M., Artero, A., Real, J. T., Caro, J., Ascaso, J. F., & Martínez-Valls, J. F. (2014). *Validity of subjective global assessment as a screening method for hospital malnutrition. Prevalence of malnutrition in a tertiary hospital*. *Endocrinología y nutrición: Órgano de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición*. 2014;61(4), 184–189.
<https://doi.org/10.1016/j.endonu.2013.10.006>
- Murillo, D., & Mazzi, E. (2006). *Desnutrición en Bolivia*. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*,45(1),69–76.
http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S102406752006000100013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Ortiz-Beltrán, O. D., Pinzón-Espitia, O. L., & Aya-Ramos, L. B. (2020). *Prevalencia de desnutrición en niños y adolescentes en instituciones hospitalarias de América Latina: Una revisión*. *Duazary*, 17(3), Article 3.
<https://doi.org/10.21676/2389783X.3315>
- Pérez-Flores, JE, Chávez-Tostado, M., Larios-del-Toro, YE, García-Rentería, J., Rendón-Félix, J., Salazar-Parra, M., Irusteta-Jiménez, L., Michel -Espinoza, LR, Márquez-Valdez, AR, Cuesta-Márquez, L., Álvarez-Villaseñor, AS, Fuentes-Orozco, C., & González-Ojeda, CA (2016). *Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos*. *Nutrición Hospitalaria*. 2016; 33(4), 872-878.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309246480017>
- Pla, M., Malpartida, K., León, B., Martín, S., Micó, A., Del Olmo, M., Moral, P., Moreno, I., Beseler, R., Ramos, A., & Merino, J. (2015). *Prevalencia de desnutrición en una unidad de media y larga estancia hospitalaria*. (*Nutrición Hospitalaria*. 2015; 31:900-907.
<https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n2/48originalvaloracionnutricional02.pdf>
- Plaza, A., Altamiranda, L., & Marquez, J. (2022). *Prevalencia de desnutrición intrahospitalaria en pacientes del área de emergencia de adultos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes, Mérida, Venezuela*. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo* 2022;20(1): 26-38.
http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/47983/art_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Poudineh, S., Shayesteh, F., Kermanchi, J., Haghdoost, A. A., Torabi, P., Pasdar, Y., Azimi-Nezhad, M., Safarian, M., Hajifaraji, M., Eslami-Hasan-Abadi, S., Pournik, O., Barkhidarian, B., & Norouzy, A. (2021). *A multi-centre survey on hospital malnutrition: result of PNSI study*. *Nutrition journal*. 2021; 20(1), 87.
<https://doi.org/10.1186/s12937-021-00741-1>
- Pupo, J., Valdés, E. (2020). *Estado de la desnutrición en un hospital general universitario de la ciudad granmense de Bayamo*. *RCAN Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 30(1):91-103.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2020/can201g.pdf>

- Rivera-Comparán, E. A., Ramírez-Cruz, S. I., Villasis-Keever, M. Á., Zurita-Cruz, J. N., Rivera-Comparán, E. A., Ramírez-Cruz, S. I., Villasis-Keever, M. Á., & Zurita-Cruz, J. N. (2019). *Factores relacionados con la presencia de desnutrición hospitalaria en pacientes menores de cinco años en una unidad de tercer nivel*. *Nutrición Hospitalaria*, 36(3), 563–570.
<https://doi.org/10.20960/nh.02490>
- Salusso, A. (2019). *Desnutrición intrahospitalaria*. [Tesis de segunda especialidad, Universidad Nacional de Rosario, Rosario – Argentina]. Repositorio Institucional.
<https://www.clinica-unr.com.ar/Posgrado/trabajos-graduados/analia-salusso.pdf>
- Tinoco, A., Bravo, J. P., Bermeo, X., & Cazar, M. (2022). *Prevalencia de malnutrición en pacientes mayores de 7 años en el Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca-Ecuador nutritionDay 2019*. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 5(2), Article 2.
<https://doi.org/10.35454/rncm.v5n2.412>
- Veramendi-Espinoza, L. E., Zafra-Tanaka, J. H., Salazar-Saavedra, O., Basilio-Flores, J. E., Millones-Sánchez, E., Pérez-Casquino, G. A., Quispe-Moore, L. M., Tapia-Vicente, M. E., Ticona-Rebagliati, D. I., B. Asato, N., Quispe-Calderón, L., Ruiz García, H. J., Chia-Gil, A., Rey-Rodríguez, D. E., T. Surichaqui, B., & Whittembury, Á. (2013). *Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general: Perú, 2012*. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 1236–1243.
<https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.4.6390>
- Zeña-Huancas, P.A., Pajuelo-García, D., & Díaz-Vélez, C. (2020). *Factores asociados a desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía de emergencia de un hospital del seguro social peruano*. *Acta Med Peru*;37(3):278-84.
<http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v37n3/1728-5917-amp-37-03-278.pdf>

IX. ANEXOS

Anexo 1.

Matriz de consistencia

PROBLEMA	¿Cuál es la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante Febrero – Abril del 2022?
OBJETIVOS	<p><u>Objetivo general:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la frecuencia de la desnutrición en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencia Ate Vitarte durante el periodo de febrero a abril del 2022. <p><u>Objetivos específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la prevalencia de la desnutrición leve y moderada en una muestra de pacientes hospitalizados. • Evaluar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al grupo etario en una muestra de pacientes hospitalizados. • Delimitar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al sexo en una muestra de pacientes hospitalizados. • Conocer la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al lugar de procedencia en una muestra de pacientes hospitalizados. • Precisar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al tiempo de hospitalización en una muestra de pacientes hospitalizados. • Determinar la prevalencia de la desnutrición de acuerdo al nivel de hemoglobina en una muestra de pacientes hospitalizados.
VARIABLES E INDICADORES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estado nutricional: Categoría nutricional basada en el IMC ➤ Peso: Cantidad de masa corporal. Los pacientes se pesaron de pie, sin zapatos y con ropa ligera. ➤ Talla: Medición en centímetros, estando los pacientes de pie, en posición derecha con la mirada al frente y descalzo ➤ Edad: Años transcurridos desde el nacimiento ➤ Sexo: Características anatómicas determinadas genéticamente ➤ Procedencia: Lugar de residencia actual del paciente ➤ Tiempo de hospitalización: Tiempo de permanencia del paciente en hospitalización ➤ Anemia: Concentración de hemoglobina por debajo del valor mínimo normal.
HIPÓTESIS	Este trabajo de investigación no presenta hipótesis por ser un estudio de tipo descriptivo.

DISEÑO METODOLÓGICO	Estudio de tipo descriptivo, de corte transversal y retrospectivo
POBLACIÓN Y MUESTRA	180 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Ate Vitarte que cumplan con los criterios de inclusión
TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	Ficha de recolección de datos, programas Excel y SPSS

Anexo 2.

Ficha de Recolección de Datos

1. DATOS GENERALES

- a. Edad: _____ (años)
Edad categorizada:
 - 18 a 40 años
 - 41 a 60 años
 - Mayor a 60 años
- b. Sexo
 - Masculino
 - Femenino
- c. Procedencia
 - Santa Anita
 - Ate
 - El agustino
 - Lurigancho
 - Otros
- d. Tiempo de hospitalización: _____ (días)
Rango de estancia hospitalaria
 - <7 días
 - 16 a 29 días
 - >30 días
- e. Hemoglobina: _____ (mg/dL)
Anemia:
 - No
 - Si
- f. Talla: _____ (cm)
- g. Peso: _____ (kg)
- h. Estado nutricional
 - Desnutrición Grave
 - Desnutrición Moderada
 - Desnutrición Leve
 - Normal
 - Sobrepeso
 - Obesidad tipo I
 - Obesidad tipo II
 - Obesidad tipo III

Anexo 3.
Índice De Masa Corporal (IMC) Para Adultos

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA ADULTOS		
TIPIFICACIÓN	IMC (kg/m²)	RIESGO
Desnutrición grave	< 16	Extremo
Desnutrición moderada	16,0 - 16,9	Muy severo
Desnutrición leve	17,0 - 18,5	Severo
Normopeso	18,5 - 24,9	-
Sobrepeso	25,0 - 29,9	Leve
Obesidad tipo I	30,0 - 34,9	Moderado
Obesidad tipo II	35,0 - 39,9	Severo
Obesidad tipo III	40,0 - 49,9	Muy severo
Obesidad tipo IV	> 50,0	Extremo

Anexo 4.
Concentraciones de Hemoglobina para diagnosticar Anemia a nivel del mar. Según la OMS

Población	Sin anemia*	Anemia*		
		Leve^a	Moderada	Grave
Niños de 6 a 59 meses de edad	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Niños de 5 a 11 años de edad	115 o superior	110-114	80-109	menos de 80
Niños de 12 a 14 años de edad	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres no embarazadas (15 años o mayores)	120 o superior	110-119	80-109	menos de 80
Mujeres embarazadas	110 o superior	100-109	70-99	menos de 70
Varones (15 años o mayores)	130 o superior	100-129	80-109	menos de 80