



UNAP



**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA**

TESIS

**ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL, APLICANDO EL
NRS-2002 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL APOYO
IQUITOS-2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA**

**PRESENTADO POR:
CLAUDIA CHRISTINA LOZANO MONCADA**

**ASESOR(ES):
Ing. CARLOS ANTONIO LI LOO KUNG, Dr.
Lic. NADY FÁTIMA ROJAS GUERRERO, MSc.**

IQUITOS, PERÚ

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN



FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
Escuela Profesional de
Bromatología y Nutrición Humana

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 008-CGT-FIA-UNAP-2024

A los 14 días del mes de marzo de 2024, a horas 11:00 a.m., en las instalaciones de la Sala de Reuniones de Decanatura, de la Facultad de Industrias Alimentarias, en la Ciudad Universitaria Zungarococha dando inicio a la Sustentación Pública de la Tesis Titulada: "ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL, APLICANDO EL NRS-2002 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS-2023", presentado por la Bachiller CLAUDIA CHRISTINA LOZANO MONCADA, para optar el Título Profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana, que otorga la Universidad de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal N° 118-FIA-UNAP-2024 del 28 de febrero de 2024, está integrado por:

Ing. GENARO RAFAEL CARDEÑA PEÑA, Dr.
Lic. MIRIAM RUTH ALVA ANGULO, Mgr.
Lic. JOE FERNANDO GERÓNIMO HUETE, Mgr.

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: Satisfactoriamente

El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la tesis ha sido: Aprobada con la calificación Muy buena

Estando el(la) bachiller apto(a) para obtener el Título Profesional de Licenciado(a) en Bromatología y Nutrición Humana, Siendo las 12:00 m. se dio por terminado el acto de sustentación.

Presidente
Ing. GENARO RAFAEL CARDEÑA PEÑA, Dr.
CIP: 33346

Miembro
Lic. MIRIAM RUTH ALVA ANGULO, Mgr.
CNP: 130

Miembro
Lic. JOE FERNANDO GERÓNIMO HUETE, Mgr.
CNP: 4220

Asesor
Ing. CARLOS ANTONIO LI LOO KUNG, Dr.
CIP: 75104

Asesor
Lic. NADY FÁTIMA ROJAS GUERRERO, MSc
CNP: 6411



JURADOS Y ASESORES

JURADOS Y ASESORES

Tesis aprobada en ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL, APLICANDO EL NRS-2002 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS-2023, en la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, el día 14 del Mes de Marzo 2024, por el Jurado calificador conformado por:



Presidente
Ing. GENARO RAFAEL CARDEÑA PEÑA, Dr.
CIP: 33346



Miembro
Lic. MIRIAM RUTH ALVA ANGULO, Mgr.
CNP: 130



Miembro
Lic. JOE FERNANDO GERÓNIMO HUETE, Mgr.
CNP: 4220



Asesor
Ing. CARLOS ANTONIO LI LOO KUNG, Dr.
CIP: 75104



Asesor
Lic. NADY FÁTIMA ROJAS GUERRERO, MSc.
CNP: 5411

RESULTADOS DEL INFORME DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
FIA_TESIS_LOZANO MONCADA (2da rev) .pdf	CLAUDIA CHRISTINA LOZANO MONCAD A

RECuento DE PALABRAS	RECuento DE CARÁCTERES
6756 Words	38164 Characters

RECuento DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
35 Pages	417.2KB

FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Apr 8, 2024 1:22 PM GMT-5	Apr 8, 2024 1:22 PM GMT-5

● 8% de similitud general

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

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

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

Resumen

DEDICATORIA

- Doy gracias a Dios porque puedo vivir para servir a los demás.
- A mi querido padre por brindarme su apoyo incondicional en mis tiempos de estudios y compartir momentos inolvidables a lo largo de mi formación profesional.
- A mis queridas hermanas por ser un apoyo moral en mi vida.
- A mis asesores de tesis por su valiosa ayuda y contribución al desarrollo de la tesis.

AGRADECIMIENTO

- A Dios por la bendición de tener un padre maravilloso gozando de muy buena salud y a toda mi familia por estar presentes.
- Mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana y a todas las autoridades que forman parte de la Facultad de Industrias Alimentarias, por abrirme las puertas a esta carrera maravillosa y formar buenos profesionales.
- Especialmente quiero expresar gratitud a la Lic. Nady Rojas Guerrero por confiar en mí y por su paciencia al guiarme en toda esta etapa de mi desarrollo profesional, además de su colaboración en el tema de la tesis.

ÍNDICE

	Páginas
Portada	i
Acta de sustentación	ii
Jurados y asesores	iii
Resultados del informe de similitud	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Bases teóricas	10
1.3. Definición de términos básicos	17
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	18
2.1. Variables y su operacionalización	18
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	20
3.1. Tipo y diseño	20
3.2. Diseño muestral	20
3.3. Procedimientos de recolección de datos	21
3.4. Procesamientos y análisis de los datos	22
3.5. Aspectos éticos	23
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	24
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	30
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	32
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	33
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	34
ANEXOS	41
Anexo 1. Matriz de consistencia	41
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos	42
Anexo 3. Estadística complementaria	44
Anexo 4. Fotos	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de índice de masa corporal del adulto.	12
Tabla 2. Criterios de índice de masa corporal del adulto mayor.	13
Tabla 3. Cuadro de operacionalización.	19
Tabla 4. Estado nutricional y riesgo nutricional mediante el NRS-2002.	24
Tabla 5. Estado nutricional en pacientes hospitalizados: servicio de Medicina y Cirugía.	25
Tabla 6. Prevalencia del riesgo nutricional según parámetros del NRS-2002.	27
Tabla 7. Características clínicas según categorías de riesgo nutricional del NRS-2002.	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estado nutricional y riesgo nutricional mediante el NRS-2002.	24
Gráfico 2. Estado nutricional en pacientes hospitalizados del servicio de Medicina y Cirugía.	26
Gráfico 3. Prevalencia del riesgo nutricional según parámetros del NRS-2002.	27
Gráfico 4. Características clínicas según categorías de riesgo nutricional del NRS-2002.	29
Gráfico 5. Estado nutricional por categorías de edades y sexo.	44
Gráfico 6. Riesgo nutricional por categoría de edades y sexo.	45
Gráfico 7. Estado nutricional por categoría de edades y sexo en los servicios de medicina y cirugía.	46
Gráfico 8. Riesgo nutricional por categoría de edades y sexo en los servicios de medicina y cirugía.	47
Gráfico 9. Patologías por categoría de edades y sexo.	48

RESUMEN

El presente estudio, está enfocado en determinar el estado nutricional y riesgo nutricional aplicando como herramienta el tamizaje nutricional NRS-2002 (Nutritional Risk Screening-2002), en los pacientes hospitalizados del servicio de Medicina y Cirugía del Hospital Apoyo Iquitos-2023. **Método:** el estudio tuvo un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, no experimental, con diseño observacional de corte transversal. La muestra incluyó a 369 pacientes hospitalizados. **Resultados:** De la muestra estudiada aplicando el NRS-2002 se obtuvo como estado nutricional la normalidad (45%), seguido por sobrepeso (26%), obesidad (12%) y delgadez (17%). Al evaluar el riesgo nutricional, el 79% (n=293) no presentó riesgo, el 18% (n=66) obtuvo riesgo medio y el 3% (n=10) riesgo elevado, siendo más prevalente el riesgo y delgadez en medicina (26%, 13%) en comparación a cirugía (16%, 12%). Las patologías más frecuentes fueron las gastrointestinales y traumáticas, las enfermedades cardiovasculares y neumológicas fueron las que se presentaron riesgo nutricional. **Conclusiones:** Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de implementar el tamizaje nutricional al ingreso hospitalario para la identificación y oportuna intervención nutricional de los pacientes en riesgo.

Palabras claves: Estado nutricional, Riesgo nutricional, NRS-2002.

ABSTRACT

The present study is focused on determining the nutritional status and nutritional risk by applying the nutritional screening tool NRS-2002 (Nutritional Risk Screening-2002) in hospitalized patients of the Medicine and Surgery service of the Hospital Apoyo Iquitos-2023. Method: the study had a quantitative approach and a descriptive, non-experimental, cross-sectional observational design. The sample included 369 hospitalized patients. Results: Of the sample studied by applying the NRS-2002, the nutritional status was normal (45%), followed by overweight (26%), obese (12%) and lean (17%). When nutritional risk was assessed, 79% (n=293) had no risk, 18% (n=66) had medium risk and 3% (n=10) high risk, with risk and thinness being more prevalent in medicine (26%, 13%) compared to surgery (16%, 12%). The most frequent pathologies were gastrointestinal and traumatic, cardiovascular and pneumological diseases were nutritional risk. Conclusions: These findings highlight the need to implement nutritional screening on hospital admission for the identification and timely nutritional intervention of patients at risk.

Keywords: Nutritional status, Nutritional risk, NRS-2002.

INTRODUCCIÓN

La desnutrición hospitalaria es un problema prevalente a nivel mundial que afecta negativamente los resultados clínicos de los pacientes. Diversos estudios revelan tasas significativas de desnutrición y riesgo nutricional en hospitales de Europa, Asia y América Latina⁽¹⁾⁽²⁾. Este problema se exagera en países en vías de desarrollo como el Perú, donde las brechas económicas y de acceso a la salud agravan la situación nutricional de los pacientes hospitalizados.

La herramienta NRS-2002, desarrollada por la Sociedad Europea de Nutrición Parenteral y Enteral, ha demostrado utilidad para detectar el riesgo nutricional en pacientes quirúrgicos y clínicos⁽³⁾. Su implementación permite identificar pacientes en riesgo de desnutrirse durante la hospitalización, lo que posibilita una intervención nutricional temprana. Sin embargo, son escasos los reportes de su aplicación en hospitales peruanos, representando una oportunidad de mejora en los protocolos de tamizaje al ingreso.

Considerando este contexto, la presente investigación cobra importancia, ya que no se realiza una evaluación correcta y estandarizada del estado nutricional en diferentes hospitales del Perú, por lo que este estudio determino el estado nutricional y el riesgo nutricional mediante el tamizaje nutricional NRS-2002 en pacientes hospitalizados del Hospital Apoyo Iquitos, con el fin de mejorar la intervención nutricional precozmente en los pacientes que necesitaban mejorar su pronóstico.

Los resultados permitirán dimensionar la magnitud del problema en este hospital, motivar la adopción sistemática de este instrumento en la práctica clínica habitual, y contribuir a la detección y manejo oportuno de la desnutrición hospitalaria. De esta manera, se podría impactar positivamente en la morbimortalidad de los pacientes y se podrá brindar atención integral de calidad, que incluya el tamizaje universal y la intervención nutricional temprana según los resultados.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

Gutiérrez et al.⁽⁴⁾, en el 2019 ejecutaron un estudio de tipo transversal y prospectivo, donde buscaban detectar riesgo de desnutrición en pacientes de un hospital de México. La investigación utilizó el tamizaje nutricional NRS-2002 en 247 pacientes hospitalizadas en las primeras 24 horas de estancia. La investigación concluyó que el 42% de los pacientes presentaban riesgo de desnutrición, por lo demás, el autor señala que el NRS-2002 cumple con criterios principales e importantes de evaluación, que incluyen la disminución de peso no voluntaria, bajo índice de masa corporal, disminución de consumo de alimentos y carga de morbilidad, con la excepción de la reducción de la masa muscular. Considerando estos criterios es importante reconocer los factores que contribuyen de manera negativa a la mejoría del paciente aumentando su estancia y costo hospitalario.

Una investigación realizada por Morán (2021)⁽⁵⁾ Enfocado en la determinación nutricional en pacientes adultos hospitalizados en Ecuador, correspondió a un estudio descriptivo, prospectivo y correlacional. Como resultado del estudio el 57% de 123 pacientes hospitalizados mayores de 18 años presentaban desnutrición hospitalaria. En función de lo planteado, el autor destacó que existen muchos factores que afectan al estado nutricional de los pacientes por lo cual ocurren fallas en la detección y manejo nutricional oportuno durante su hospitalización.

Milla et al.⁽⁶⁾, en el 2020 en España realizaron una investigación tipo observacional, transversal y descriptivo en 476 pacientes hospitalizados, el estudio se enfocó en determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes al ingreso de hospitalización por lo cual utilizaron el tamizaje nutricional NRS-2002. El estudio concluyó que el 28.8 % presentaba riesgo de desnutrición siendo los más vulnerables los pacientes del sexo masculino que comprendían edades mayores de 65 años, por lo que los autores recomiendan incluir los métodos de tamizajes al ingreso hospitalario.

Barcina et al.⁽⁷⁾, en el 2020 desarrollaron una investigación observacional, de corte transversal, que tuvo como población a 203 pacientes hospitalizados en un hospital en Murcia-España. El estudio se enfocó en determinar la prevalencia de riesgo de desnutrición relacionado con la enfermedad al ingreso de hospitalización en el servicio de medicina, aplicando el tamizaje nutricional NRS-2002. Se obtuvo como resultado el 28 % de pacientes que presentaban riesgos desnutrición relacionado con la enfermedad y 19 % de los que tenían diagnósticos de desnutrición relacionado con su enfermedad.

Villaverde et al. ⁽⁸⁾, en el 2021 realizaron una investigación observacional, prospectivo, analítico y aleatorio, tuvo como población a 260 pacientes hospitalizados del servicio de cirugía y medicina en un hospital de Madrid. El estudio se enfocó evaluar el estado nutricional, aplicando como herramientas de evaluación al VGS y NRS-2002. Como resultado de esta investigación el VGS obtuvo el 48% de riesgo de desnutrición y el NRS-2002

obtuvo el 38.5% de riesgo de desnutrición. Estos resultados muestran la condición en la que los pacientes llegan al momento de su hospitalización.

Robleda et al. ⁽⁹⁾, en el 2023 en Madrid efectuaron una investigación tipo transversal, analítico y prospectivo, que incluyó una población de 285 pacientes de los cuales 161 eran adultos mayores y el resto menores de 70 años. Esta investigación se enfocó en la detección de riesgo nutricional en pacientes hospitalizados, aplicando como herramienta nutricional el NRS-2002. Esta investigación concluyó presentando que el 56.6% de adultos mayores presentaban riesgo de desnutrición y los pacientes menores de 70 años presentaban el 35% de desnutrición hospitalaria al ingreso.

Sansón et al. ⁽¹⁰⁾, en el 2019 con estudio observacional retrospectivo realizado en un hospital en Italia, que incluyó a una población de investigación de 5.698 pacientes hospitalizados, con un propósito de determinar la efectividad y poder que tiene el NRS-2002 como detección nutricional. Por consiguiente, de acuerdo con los resultados los autores señalaron que los pacientes que presentaban alto riesgo de desnutrición el 95% aumentaba de forma independiente el riesgo de muerte en comparación a los que presentaban bajo riesgo de desnutrición. Este estudio concluyó dando significativa importancia al tamizaje Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) como predicción temprana de riesgo de desnutrición y mortalidad de pacientes hospitalizados.

Lopes et al. ⁽¹¹⁾, efectuaron en el 2023 un estudio de comparación para clasificación de riesgo nutricional y evaluación nutricional aplicando dos tamizajes nutricionales, el NRS-2002 y el MNA-SF, la investigación fue de tipo transversal que se desarrollaron en 148 pacientes adultos mayores hospitalizados. El estudio encontró que ambas pruebas de detección presentan el 95% de confianza y eficiencia, por otro lado, también se determinó que el NRS-2002 clasificó a más pacientes en riesgo nutricional, siendo su efectividad muy alta en pacientes clínicos, quirúrgicos, en pacientes de todas las edades y con cualquier enfermedad. Por lo tanto, el trabajo concluyó que, el NRS-2002 es una herramienta de detección confiable.

Antecedentes Nacionales:

Arica (2019)⁽¹²⁾ En el Hospital Regional Docente de Trujillo, realizaron una investigación observacional, descriptivo simple y transversal, el estudio se enfocó en evaluar el estado nutricional de pacientes hospitalizados del servicio de medicina, tuvo como población a 252 pacientes hospitalizados, se utilizó el tamizaje nutricional NRS-2002 para dichas evaluaciones. Como resultado, el estudio evidencio que el 50 % de los pacientes hospitalizados estaban con un buen estado nutricional y un 30 % presentaba sobrepeso. Por otro lado, de acuerdo con la medición del NRS-2002 el 50 % de pacientes presentaban riesgo nutricional, el 29 % riesgo moderado, 21 % de pacientes que no presentaban riesgo de desnutrición, por la cual el sexo femenino mayores de 60 años con neumonía e infecciones eran las más vulnerables. Por lo que el autor indica continuar con estas evaluaciones para evitar la desnutrición hospitalaria.

Zeña et al. ⁽¹³⁾, en el 2023 en un Hospital de Lima realizaron un estudio prospectivo y analítico en 206 pacientes hospitalizados, que tuvo como objetivo determinar los factores asociados a desnutrición en pacientes hospitalizados, por lo que aplicaron el tamizaje nutricional NRS-2002. Como resultado se obtuvo que el 34.5 % de pacientes hospitalizados presentaban riesgos de desnutrición siendo el 50.2 % del sexo masculino mayores de 65 años los más vulnerables, también indicaron que la comorbilidad de los pacientes era un factor significativo en la desnutrición, presentando las siguientes enfermedades más comunes en los pacientes: enfermedad del sistema nervioso, enfermedad del sistema circulatorio, y posoperatorias como obstrucción intestinal, apendicitis, etc. Los autores concluyeron con la importancia al utilizar los tamizajes nutricionales, ya que detecta precozmente la desnutrición hospitalaria al ingreso de los pacientes y también al permitir un manejo nutricional adecuado.

Mariños et al. ⁽³⁾, en el 2020 desarrollaron una investigación de tipo observacional de corte transversal, incluyeron 1731 pacientes hospitalizados. Esta investigación se enfocó en determinar el riesgo nutricional, aplicando el cribado nutricional NRS-2002. Como resultados se obtuvo que el 69.7% de pacientes hospitalizados presentaron riesgo de desnutrición. Los investigadores concluyen que los pacientes quirúrgicos son los que presentan más riesgo de desnutrición, por lo que se esta herramienta se debe aplicar de manera continua para tener una detección precoz de riesgo nutricional con el fin de llevar un buen manejo nutricional en todos los pacientes que lo requieren.

Saldaña (2020)⁽¹⁴⁾ En un Hospital de Cajamarca, realizó una investigación descriptiva, observacional y retrospectiva, tuvo como población a 69 pacientes mayores de 65 años sometidos a cirugía. El estudio se enfocó en determinar el estado nutricional en pacientes sometidos a cirugía. Como resultado de esta investigación determinaron que presentaban desnutrición el 55 % de pacientes con cirugía programa y el 92 % de pacientes con cirugía urgente, por lo que de los 69 pacientes hospitalizados el estado nutricional era lo siguiente: sobrepeso 49 %, valores normales 36 % y el 14 % presentaba desnutrición leve.

Salazar (2022)⁽¹⁵⁾ Realizó una investigación observacional, descriptiva y transversal, usando una herramienta de evaluación nutricional, tuvo como población a 218 pacientes hospitalizados, el estudio se enfocó en determinar la prevalencia de desnutrición de pacientes del servicio de Medicina en un hospital de Lima. En sus resultados se determinó que 72 % era la prevalencia de desnutrición hospitalaria.

Liñán (2023)⁽¹⁶⁾ Desarrolló una investigación básica, no experimental y retrospectiva, tuvo como población a 119 pacientes hospitalizados. Este estudio se enfocó en determinar el riesgo de desnutrición utilizando el cribado nutricional NRS-2002, el propósito de esta investigación fue identificar la efectividad de este cribado con el fin de buscar estrategia y mejoras de atención y manejo nutricional. Concluyó que el 78% (93 pacientes) presentaban riesgo de desnutrición, evidenciando la efectividad del cribado aplicado.

Por otro lado, una investigación realizada en el 2019 por García et al.⁽¹⁷⁾, de tipo analítico no experimental, utilizó como herramientas de evaluación nutricional en pacientes prequirúrgicos el NRS-2002 y el VGS. De acuerdo con la investigación, el NRS-2002 determinó que el 73% de su población estudiada presentaba riesgo nutricional, mientras que el VGS determinó que un 71% de población presentaba riesgo nutricional. Con relación a los resultados de esta investigación, el NRS-2002 presentó una sensibilidad del 97.2% y una especificidad del 85%, de esta manera el autor concluye que el NRS-2002 es una herramienta eficaz para evaluar adecuadamente a pacientes tanto bien nutridos como en riesgo de desnutrición.

Jaugueri et al. ⁽¹⁸⁾, en el 2023 desarrollaron una investigación observacional, retrospectiva, tuvo como población de investigación a 1929 pacientes hospitalizados. Esta investigación se enfocó en verificar si el riesgo de desnutrición se relaciona con los días de hospitalización y las comorbilidades que presentan los pacientes, para eso aplicaron el tamizaje nutricional NRS-2002. Como resultado de la investigación se observa que el 33.3% de esta población presentaba riesgo de desnutrición, cabe considerar por otra parte que el 57.51% de los pacientes presentaron una condición de tasas de mortalidad elevadas, el que las comorbilidades se asocian con un 50.93% a la condición del riesgo de desnutrición.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Estado Nutricional del adulto y adulto mayor

Hace referencia al estado de salud al que se encuentra la persona entorno a su régimen alimenticio. Esta necesidad se basa en componentes necesarios para el buen funcionamiento del organismo, estos son los carbohidratos que dan energía al organismo, las proteínas que ayudan a reestructurar los tejidos y células, los lípidos que proporcionan energía y transportan nutrientes solubles en grasa, finalmente las vitaminas y minerales que son esenciales para regular y mantener los procesos metabólicos, asegurando que los órganos funcionen correctamente⁽¹⁹⁾. Para poder analizar cómo se encuentra el estado nutricional de un paciente hospitalizado es optar por una evaluación nutricional, aplicando una herramienta de predicción de riesgo nutricional como el NRS-2002.

A nivel hospitalario los pacientes son nutricionalmente vulnerables por lo que la desnutrición es un peligro para la salud, en la cual la dificultad de nutrirse correctamente y las enfermedades son comunes. En la actualidad varios estudios mostraron incidencia de desnutrición hospitalaria en el Perú, alcanzando una prevalencia del 50.2%, siendo el 80% adultos mayores en riesgo de desnutrición y en emergencia el 60% de pacientes hospitalizados pacientes de todas las edades, siendo esto un gran problema⁽³⁾.

Muchas veces la desnutrición hospitalaria se considera un síntoma secundario de la condición médica subyacente, lo que resulta en la falta de diagnóstico, tratamiento o seguimiento oportuno desde el momento en que el paciente ingresa; corre el riesgo de sufrir complicaciones como: las infecciones aumentan, los tiempos de recuperación quirúrgica aumentan, lo que resulta en estancias hospitalarias más largas, peor calidad de vida, mayores costos de tratamiento⁽²⁰⁾.

1.2.2. Factores que influyen en el estado nutricional de los pacientes hospitalizados

Estudios muestran que el estado nutricional se deteriora durante la estancia hospitalaria, sino se presenta un adecuado manejo nutricional a primera estancia. Asimismo, la mayor cantidad de pacientes hospitalizados dependen de los alimentos del hospital para cubrir sus necesidades nutricionales siendo de suma importancia evaluar los factores que influyen en su consumo, para poder ser reformados con el fin de optimar y así impedir las consecuencias de una alimentación insuficiente, pero también existen otros factores: el ayuno, necesarios para ejecutar algunos estudios exploratorios, apoyo o soporte nutricional tardío, la presencia de un estado catabólico de acuerdo con la enfermedad, incremento de infecciones al tener un sistema inmune débil, la propia enfermedad, incapacidad para alimentarse, todos estos factores desfavorecen a que los alimentos no cubran todos los nutrientes necesarios para que el cuerpo se mantenga saludable, llevándolos a un riesgo nutricional y desequilibrio metabólico⁽²¹⁾.

1.2.3. Evaluación del estado nutricional en el adulto y adulto mayor hospitalizado

Existen diferentes enfoques para evaluar el estado nutricional, entre los cuales se encuentran: 1) La revisión de la historia clínica, se consideran los datos socioeconómicos, psicosociales y evaluación del estilo de vida; con este método se podrá identificar las carencias nutricionales, como también entender que factores que afectan las prácticas alimentarias. 2) Historia dietética; identificamos como es el consumo de alimentos y si en caso presenta problemas alimentarios manifestando síntomas hospitalarios a falta o abundancia de nutrientes. 3) Parámetros antropométricos y composición corporal; se encarga de medir el tamaño del cuerpo y la relación entre la altura y el peso. 4) Datos bioquímicos; son útiles como marcadores del estado nutricional, ya que algunos valores bioquímicos se utilizan con este fin. En este estudio nos enfocaremos exclusivamente en el tercer método, que se refiere a los parámetros antropométricos de peso, talla y composición corporal, específicamente el Índice de Masa Corporal (IMC)⁽¹⁹⁾.

Tabla 1. Criterios de índice de masa corporal del adulto.

Categoría	Intervalo de IMC (kg/m²)
Peso insuficiente	<18.5
Normo peso	18.5 – 24.9
Sobrepeso grado I	25.0 – 26.9
Sobrepeso grado II (pre - obesidad)	27.0 – 29.9
Obesidad grado I	30.0 – 34.9
Obesidad grado II	35.0 – 39.9
Obesidad grado III (mórbida)	40.0 – 49.9
Obesidad grado IV (extrema)	>50

Fuente: Ministerio de salud, Instituto Nacional de Salud.

Tabla 2. Criterios de índice de masa corporal del adulto mayor.

Categoría	Intervalo de IMC (kg/m ²)
Delgadez 0	<19
Delgadez 1	19 – <21
Delgadez 2	21– <23
Normal	23 – <28
Sobrepeso	28 – 32
Obesidad	32

Fuente: Ministerio de salud, Instituto Nacional de Salud.

1.2.4. Tamizaje Nutricional (NRS-2002)

En la práctica clínica se utilizan diversos métodos de evaluación nutricional para identificar a los pacientes con riesgo nutricional dentro de las primeras 24 a 48 horas posteriores al ingreso. Según ESPEN y ASPEN, el NRS- 2002 es muy recomendable⁽¹⁸⁾.

Nutritional Risk Screening (NRS), significa detección de riesgos nutricionales. Esta es una herramienta conocida como cribado o tamizaje nutricional que fue diseñada por Kondrup y colaboradores en el año 2003, siendo utilizado en el espacio hospitalario. Se desarrolló en 128 ensayos clínicos aleatorizados y validado en 212 pacientes hospitalizados. El NRS ante una investigación comparativa con la VGS, el NRS-2002 presentó un alto valor de predicción positiva siendo un 85% y negativo 79%⁽²²⁾.

El NRS-2002 es un instrumento de cribado nutricional o herramienta útil para detectar problemas nutricionales como la desnutrición, pronosticar la mortalidad, morbilidad, tiempo hospitalario prolongado en pacientes hospitalizados con riesgo nutricional. Incluye variables como disminución de peso, IMC, ingesta de alimentos y estrés funcional. Por tanto, esto debe hacerse cuando el paciente ingresa al hospital⁽²³⁾.

La NRS 2002 consta de dos secciones: Evaluación inicial y Evaluación final. Indican tanto el estado nutricional como la gravedad de la enfermedad subyacente. Si las preguntas de evaluación inicial se responden positivamente, la evaluación final estará completa. De lo contrario, se volverá a realizar la prueba al paciente más tarde, con el fin de corregir la fragilidad, se sumará un punto a tu puntuación si tienes más de 70 años. Si el valor final es 3 o superior se debe iniciar terapia nutricional. Finalmente, los métodos de cribado deben seguir un algoritmo de actuación inmediata y de reevaluación periódica de los pacientes⁽²⁴⁾.

1.2.5. Intervención nutricional en pacientes con riesgo nutricional.

Todos los pacientes hospitalizados que presenten riesgo nutricional deben recibir un adecuado manejo nutricional por la Nutricionista. Las características del tratamiento son: prescripción dietética, objetivos, plan de acción, intervención y educación nutricional⁽²⁵⁾.

1.2.6. Características clínicas en los pacientes hospitalizados.

Las características clínicas varían de acuerdo con las patologías que presenta el paciente hospitalizado.

- Patologías y agrupaciones:
 - Cardiovascular: esta patología se compone por dificultades del corazón y los vasos sanguíneos, dentro de esta se encuentran las siguientes enfermedades: cardiopatías, hipertensión, ataque cardiaco, insuficiencia cardiaca, entre otras complicaciones. Síntomas: dolor de pecho, entumecimiento, falta de aire, debilidad, etc⁽²⁶⁾. Epidemiología: el 50.8% de personas mayores de 60 años presentan riesgo muy alto de padecer enfermedades cardiovasculares⁽²⁷⁾.

- Cerebrovascular: se debe a alteraciones que ocurren en el cerebro, que conlleva a una disminución del flujo sanguíneo, dando lugar a un proceso isquémico o al desarrollo de síntomas o consecuencias neurológicas. Algunas enfermedades: accidente cerebrovascular isquémico o hemorrágico, muerte cerebral, etc. Síntomas: debilidad muscular, parálisis, pérdida del equilibrio, debilidad muscular, confusión, etc ⁽²⁸⁾. Prevalencia: en el Perú es de 26.2 %, según los géneros el 53 % son masculinos y el 47 % son femeninos⁽²⁹⁾.
- Neumológicas: se debe a que los pulmones y el sistema respiratorio están afectados. Enfermedades: EPOC, asma, neumonía, TBC, infecciones respiratorias, fibrosis pulmonar etc. Algunos síntomas causados por estas enfermedades son: disnea, silbidos en el pecho, tos y expectoración, pérdida de peso y desnutrición, debilidad, etc⁽³⁰⁾. Epidemiología: la selva presenta un 2.3 % de estas enfermedades⁽²⁷⁾.
- Metaxénica: se transmiten por vectores como mosquitos, garrapatas, flebótomos, etc. Enfermedades: malaria, dengue, zika, Chikunguña, leptospirosis, etc. Síntomas: fiebre, mareos, pérdida de apetito, debilidad, etc ⁽³¹⁾. Epidemiología: la región Loreto presenta un 91.3%⁽³²⁾.
- Endocrinas y metabólicas: al estar afectado el sistema endocrino puede alterar al metabolismo, por lo que pueden causar las siguientes enfermedades: diabetes, hipertiroidismo, enfermedades graves, obesidad, etc. Los signos y síntomas dependen del tipo de enfermedad ya que algunas pueden causar complicaciones por lo que se recomienda la atención médica especializada ⁽³³⁾. Epidemiología: En el Perú la población presenta un 30 % de padecer estas enfermedades⁽³⁴⁾.

- Protrusión: radica en la degeneración del disco, un bulto fibroso alrededor del disco vertebral, esto puede producir hernias. Algunos de sus síntomas son: irritación, dolor, etc⁽³⁵⁾.
- Traumáticas: son las lesiones o heridas físicas que presenta el paciente en cualquier parte del cuerpo, estas son causadas por accidentes, caídas, etc. Tipos de traumatismos: óseos, auriculares, dental, facial, torácico, abdominal, etc. Esto puede ocasionar mucho dolor dependiendo del trauma que se tenga, fiebre, etc⁽³⁶⁾.
- Gastrointestinales: comprende a todas las enfermedades del sistema digestivo, en la cual este tiene la función de apoyar a nuestro organismo a digerir los alimentos. Enfermedades causadas por alteraciones en el sistema digestivo: apendicitis, enfermedad celíaca, enfermedad de Crohn, gastroenteritis, pancreatitis, cálculos biliares, enfermedades de hígado, etc⁽³⁷⁾. Epidemiología: el Perú presentó 33.6 %, de estas enfermedades⁽³⁸⁾.
- Infecciosas: son las alteraciones que causan los organismos que viven dentro y fuera de nuestro cuerpo ya sea parásitos, hongos, virus o bacterias. Algunas enfermedades: SIDA, VIH, Virus del papiloma humano, hepatitis B y C, etc. Los síntomas dependen de la enfermedad algunos de los síntomas son leves y otros pueden ser potencialmente mortales⁽³⁹⁾. Epidemiología: el Perú se estima un 99.52 % de contagios de VIH y otras infecciones⁽⁴⁰⁾.

1.3. Definición de términos básicos

- Antropometría: es una técnica que sirve para evaluar diferentes partes del cuerpo⁽⁴¹⁾.
- Nutrición: es la fase de consumo, absorción y uso de nutrientes necesarios para el crecimiento y el desarrollo del organismo ⁽⁴²⁾.
- Evaluación nutricional: es la forma en la que se determina como el paciente se encuentra respecto a su estado nutricional, si su estado cumple con los requerimientos nutricionales necesarios⁽⁴³⁾.
- Desnutrición: puede definirse como un déficit de macros y micronutrientes que provocan alteraciones en el organismo⁽⁴¹⁾.
- Riesgo nutricional: es la probabilidad de que un paciente tenga una buena o mala evolución debido a factores nutricionales y que puede ser modificada por una adecuada intervención nutricional⁽⁴¹⁾.
- Estancia hospitalaria: se define como el tiempo y días de permanencia de un paciente hospitalizado⁽⁴²⁾.
- Severidad de la enfermedad: se define como el grado de gravedad de una enfermedad o condición⁽⁴⁴⁾.
- Pérdida de peso: consiste en la disminución del peso corporal en un determinado periodo de tiempo⁽⁴⁵⁾.
- Intervención nutricional: son estrategias en las que se planifica y personaliza medidas para mejorar el estado de nutrición de una población o grupo de personas, en la que consiste brindar consejerías nutricionales, asesorías dietéticas, cambios de los hábitos alimentarios, etc⁽⁴⁶⁾.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Variables y su operacionalización

- Estado nutricional: características. - edad, peso, altura, IMC
- Riesgo nutricional

Tabla 3. Cuadro de operacionalización.

Variables	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicadores	Escala de medición	Categoría	Valores de la Categorías	Medio de Verificación
Estado nutricional	Es la condición física que una persona presenta al ingerir alimentos de acuerdo a sus requerimientos diarios ⁽⁴¹⁾ .	Cualitativa	Cálculo del IMC: Peso(kg)/ Estatura(m) ² -IMC Adulto -IMC Adulto Mayor	Ordinal	*Bajo peso *Normal *Sobrepeso *Obesidad *Delgadez *Normal *Sobrepeso *Obesidad	*<18.5 kg/m ² *18.5 – 24.9 kg/ m ² *25 – 29.9 kg/ m ² *≥30 kg/ m ² *<23 kg/m ² *23– <28 kg/ m ² *28 – <32 kg/ m ² *≥32 kg/ m ²	Medición de peso y talla. Contraste del IMC con percentiles de tablas de referencia estándar para edad y sexo.
Riesgo Nutricional	Es el estado que un cuerpo presenta cuando no absorbe los nutrientes necesarios ⁽⁴¹⁾ .	Cualitativa	Riesgo nutricional	Nominal	*Sin riesgo nutricional *Riesgo nutricional medio *Riesgo nutricional alto:	*Puntuación: < 3 *Puntuación: ≥3 *Puntuación: ≥5	NRS-2002

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño

El estudio asumió un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, no experimental, con diseño observacional de corte transversal.

Este diseño fue apropiado, porque se consideró el objetivo al describir y estimar la prevalencia del estado nutricional y riesgo nutricional en un momento específico, sin intervenir o modificar dichas variables. Al ser un estudio observacional, no existió manipulación de variables, solo se observaron y describieron los fenómenos en su contexto natural.

El corte transversal permitió recolectar datos en un punto del tiempo y describir la prevalencia del fenómeno en la población en ese momento.

3.2. Diseño muestral

Población:

La población fue conformada por todos los pacientes hospitalizados en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Apoyo Iquitos durante el periodo de 6 meses comprendido entre abril y setiembre del 2023.

Muestra:

Se incluyó en el estudio la totalidad de la población accesible, es decir a 369 pacientes hospitalizados del servicio de medicina y cirugía del Hospital Apoyo Iquitos, en el periodo indicado.

Se usó un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo el 100% de la población disponible que cumplía con los criterios de selección, lo cual permitió obtener resultados más precisos y representativos.

Criterios de Inclusión

1. Pacientes según grupo etario: juventud (18 - 26 años), adultez (27 - 59 años) y adulto mayor (60 años y más).
2. Pacientes hospitalizados en el servicio de medicina y cirugía dentro del mes de abril a setiembre del 2023.
3. Con estancia hospitalaria durante las primeras 24 a 48 horas posteriores al ingreso.
4. Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado de intervención nutricional.

Criterios de Exclusión

1. Paciente en estado crítico.
2. Pacientes que no cumplan con el grupo etario: juventud (18 - 26 años), adultez (27 - 59 años) y adulto mayor (60 años y más).
3. Pacientes con estancia hospitalaria menores entre las 24 horas.
4. Pacientes que no hayan firmado el consentimiento informado de intervención nutricional.

3.3. Procedimientos de recolección de datos

- Técnica:

Los procedimientos de recolección de datos fueron del siguiente modo:

- Para el consentimiento de los pacientes hospitalizados se utilizó el Kardex de monitoreo nutricional.
- Para la toma de medición antropométrica se aplicó la medición de peso y talla para así determinar el estado nutricional a través del IMC, usando como herramienta de recolección de datos antropométricos el Kardex de monitoreo nutricional.

- Para la determinación del riesgo nutricional se aplicó el tamizaje nutricional NRS 2002.
- Se aplicaron dentro de las primeras 24 a 48 horas de hospitalización en el servicio de medicina y cirugía, según grupo etario: juventud (18 - 26 años), adultez (27 - 59 años) y adulto mayor (60 años y más), con una duración de encuesta <5.
- Para la identificación del diagnóstico médico (patología) se realizó la revisión de historia clínica de los pacientes.
- Instrumento:

Se uso el Kardex de monitoreo nutricional para la recolección de mediciones antropométricas (peso y talla), el NRS-2002 para la determinación riesgo nutricional, e Historia clínica para identificación del diagnóstico médico.

- Validez y Confiabilidad

El NRS -2002 propuesta por Kondrup y colaboradores, es recomendado por la ESPEN (Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral) y validado en países europeos y orientales, incluida su traducción al español, presenta una especificidad y sensibilidad > 80%⁽²²⁾.

3.4. Procesamientos y análisis de los datos

- Los datos obtenidos, se consolidaron usando el programa de Excel, creando las variables correspondientes a los objetivos del estudio. Posteriormente se importaron al programa SPSS V.27 para su análisis.
- El proceso de la información se realizó a través de la estadística descriptiva determinando frecuencias absolutas y relativas, medidas de

tendencia central y dispersión según cada variable. Se calcularon prevalencias de las variables.

3.5. Aspectos éticos

Este estudio se dio según las pautas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial⁽⁴⁷⁾.

Los datos de los participantes se manejaron de forma confidencial. Durante todo el estudio se respetaron los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial⁽⁴⁷⁾: respeto por las personas (protección de identidad), beneficencia (hacia los resultados puedan mejorar el cuidado de los pacientes) y justicia (protección de grupos vulnerables).

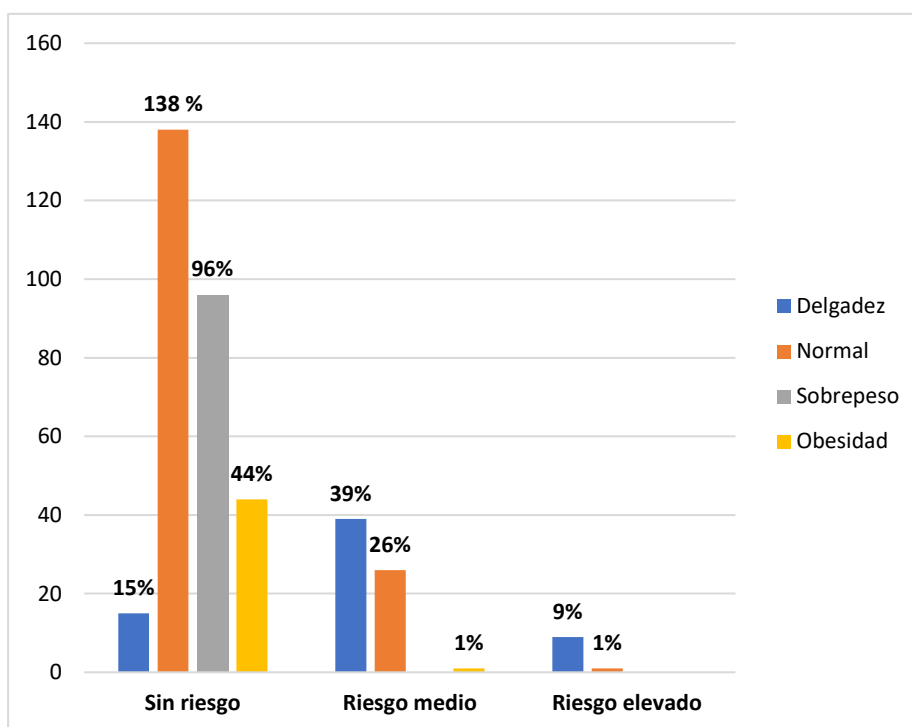
Solo tienen acceso a los datos el investigador principal y el equipo de investigación, quienes se comprometen a mantener la confidencialidad de los registros. Los datos quedaron almacenados de forma segura, quedando estrictamente prohibido revelar cualquier información a terceros que pueda identificar a los pacientes. Durante el análisis, síntesis y difusión de resultados, se mantuvo el anonimato de los participantes.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

Tabla 4. Estado nutricional y riesgo nutricional mediante el NRS-2002.

		IMC				Total	
		Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad		
SIN	Frecuencia	15	138	96	44	293	
	RIESGO	%	24%	84%	99%	98%	79%
NRS 2002	RIESGO	Frecuencia	38	26	1	1	66
	MEDIO	%	61%	16%	1%	2%	18%
	RIESGO	Frecuencia	9	1	0	0	10
	ELEVADO	%	15%	0%	0%	0%	3%
Total	Frecuencia	62	165	97	45	369	
	%	17%	45%	26%	12%	100%	

Gráfico 1. Estado nutricional y riesgo nutricional mediante el NRS-2002.



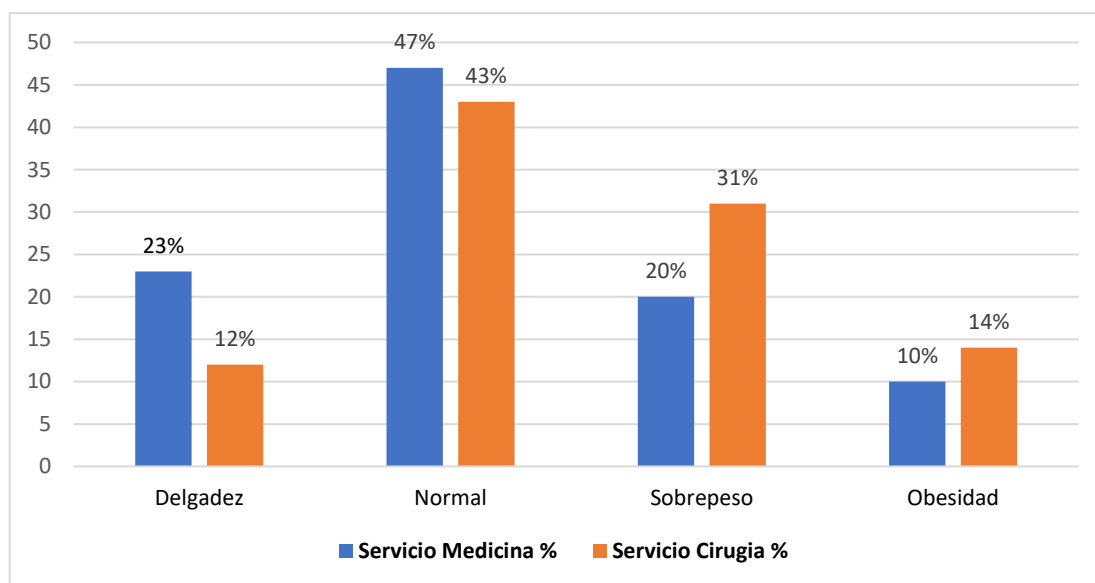
En la tabla 4 y gráfico 1 se describen las frecuencias y porcentajes del estado nutricional según IMC y su relación con el riesgo nutricional determinado mediante la herramienta NRS-2002. Se observa que el 17% (n=62) de la muestra presentó delgadez, el 45% (n=165) normalidad, el 26% (n=97)

sobrepeso y el 12% (n=45) obesidad. Al evaluar el riesgo nutricional, el 79% (n=293) no presentó riesgo, el 18% (n=66) obtuvo riesgo medio y el 3% (n=10) riesgo elevado. Al analizar ambas variables, se evidencia que la delgadez se incorporó principalmente a riesgo nutricional medio (61%) y elevado (15%), mientras que la normalidad, sobrepeso y obesidad tuvieron mayor porcentaje dentro de la categoría sin riesgo nutricional (84%, 99% y 98% respectivamente).

Tabla 5. Estado nutricional en pacientes hospitalizados: servicio de Medicina y Cirugía.

			Servicio		Total
			Medicina	Cirugía	
IMC	Delgadez	Frecuencia	37	25	62
		%	23%	12%	17%
	Normal	Frecuencia	76	89	165
		%	47%	43%	45%
	Sobrepeso	Frecuencia	33	64	97
		%	20%	31%	26%
	Obesidad	Frecuencia	16	29	45
		%	10%	14%	12%
Total		Frecuencia	162	207	369
		%	44%	56%	100%

Gráfico 2. Estado nutricional en pacientes hospitalizados del servicio de Medicina y Cirugía.

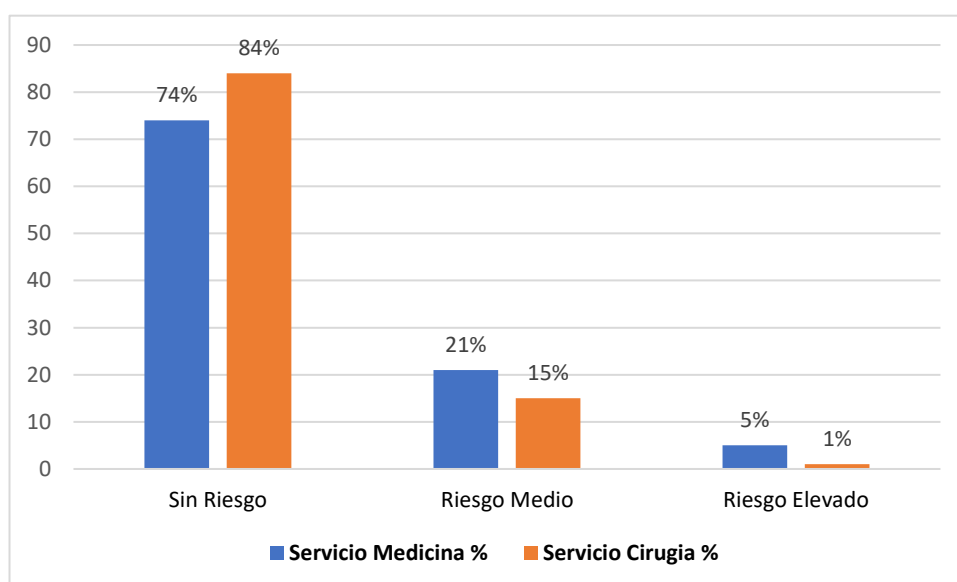


En la tabla 5 y gráfico 2 se exponen las frecuencias y porcentajes del estado nutricional discriminado por servicio de hospitalización. En el servicio de Medicina, la prevalencia de delgadez fue 23% (n=37), normalidad 47% (n=76), sobrepeso 20% (n=33) y obesidad 10% (n=16). Mientras que, en Cirugía, la delgadez alcanzó el 12% (n=25), la normalidad el 43% (n=89), el sobrepeso el 31% (n=64) y la obesidad el 14% (n=29). Se evidencia que el sobrepeso y la obesidad fueron más prevalentes en el servicio de Cirugía en comparación con Medicina que tuvo mayor prevalencia de delgadez.

Tabla 6. Prevalencia del riesgo nutricional según parámetros del NRS-2002.

			Servicio		
			Medicina	Cirugía	Total
NRS	Sin riesgo	Frecuencia	120	173	293
		%	74%	84%	79%
	Riesgo medio	Frecuencia	34	32	66
		%	21%	15%	18%
	Riesgo elevado	Frecuencia	8	2	10
		%	5%	1%	3%
Total		Frecuencia	162	207	369
		%	44%	56%	100%

Gráfico 3. Prevalencia del riesgo nutricional según parámetros del NRS-2002.

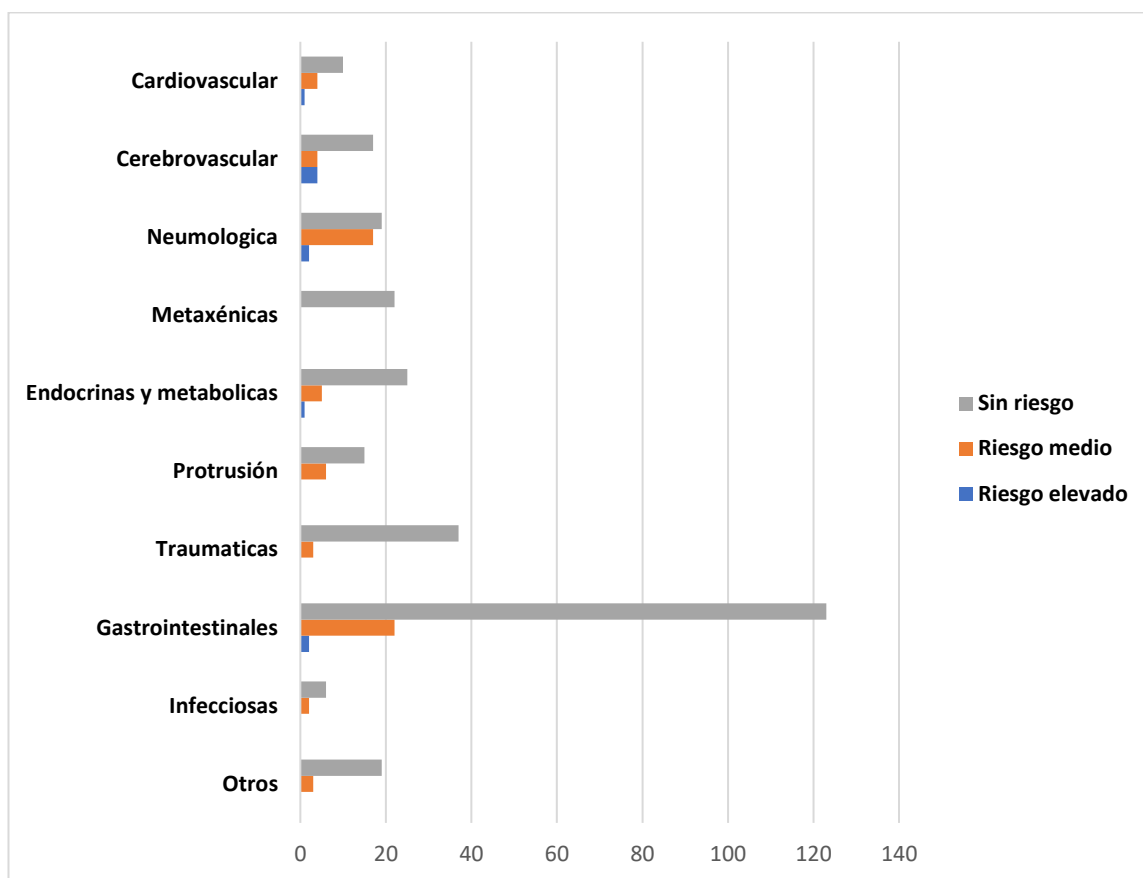


En la tabla 6 y gráfico 3 se exhiben las frecuencias y porcentajes de la prevalencia de riesgo nutricional determinado por NRS-2002 según el servicio de hospitalización. En Medicina, el 74% (n=120) no presentó riesgo nutricional, el 21% (n=34) obtuvo riesgo medio y el 5% (n=8) riesgo elevado. Mientras que, en el servicio de Cirugía, el 84% (n=173) no tuvo riesgo nutricional, el 15% (n=32) alcanzó riesgo medio y el 1% (n=2) riesgo elevado. Estos resultados indican que el riesgo nutricional determinado por NRS-2002 fue más prevalente en el servicio de Medicina en comparación con Cirugía.

Tabla 7. Características clínicas según categorías de riesgo nutricional del NRS-2002.

		NRS			Total	
		Sin Riesgo	Riesgo Medio	Riesgo Elevado		
Patologías	Cardiovascular	Frecuencia	10	4	1	15
		%	3%	6%	10%	4%
	Cerebrovascular	Frecuencia	17	4	4	25
		%	6%	6%	40%	7%
	Neumológica	Frecuencia	19	17	2	38
		%	6%	26%	20%	10%
	Metaxénica	Frecuencia	22	0	0	22
		%	8%	0%	0%	6%
	Endocrinas y metabólicas	Frecuencia	25	5	1	31
		%	9%	8%	10%	8%
	Protrusión	Frecuencia	15	6	0	21
		%	5%	9%	0%	6%
	Traumáticas	Frecuencia	37	3	0	40
		%	13%	5%	0%	11%
	Gastrointestinales	Frecuencia	123	22	2	147
		%	42%	33%	20%	40%
	Infecciosas	Frecuencia	6	2	0	8
		%	2%	3%	0%	2%
	Otros	Frecuencia	19	3	0	22
		%	6%	5%	0%	6%
Total	Frecuencia	293	66	10	369	
	%	79%	18%	3%	100%	

Gráfico 4. Características clínicas según categorías de riesgo nutricional del NRS-2002.



Finalmente, en la tabla 7 se describen las frecuencias y porcentajes de las características clínicas (diagnósticos) discriminadas por las categorías de riesgo nutricional obtenidas mediante la herramienta NRS-2002. Las patologías más frecuentes en la muestra fueron las gastrointestinales, representando el 40% (n=147) del total de pacientes. Le siguieron en orden de frecuencia las patologías traumáticas, 11% (n=40). Al analizar por categoría de riesgo nutricional, se observa que las enfermedades cerebrovasculares alcanzan un porcentaje mayor dentro de la categoría de riesgo elevado, 40% (n=4). Asimismo, el riesgo nutricional medio se asocia principalmente a patologías neumológicas, 26% (n=17).

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La presente investigación pretendió determinar el estado nutricional y riesgo nutricional aplicando el NRS-2002 en pacientes hospitalizados del Hospital Apoyo Iquitos – 2023, durante un período de 6 meses desde el mes de abril a setiembre, por lo que 369 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión.

Al analizar el estado nutricional de los pacientes con riesgo nutricional mediante el NRS-2002, indicó que el 45% presentaban un estado nutricional normal, 25 % sobrepeso, 17 % delgadez y 12 % obesidad, este resultado tiene similitud con la investigación de Arica (2019)⁽¹²⁾ en su estudio evidencio que el 50 % presentaban estado nutricional normal y el 30 % obesidad. Por otro lado, el 70 % no presentó riesgo nutricional, el 18 % obtuvo riesgo medio y el 3 % riesgo elevado, estos resultados tienen similitud con los estudios de Milla et al., 2020⁽⁶⁾, que obtuvo el 28.8 % de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados.

En el servicio de hospitalización de Medicina el 74 % de pacientes hospitalizados no presentaba riesgo nutricional, el 21 % obtuvo riesgo medio y el 5 % riesgo elevado, sin embargo, estos resultados no coinciden con las investigaciones de Salazar (2020)⁽¹⁵⁾ determino el 72 % de prevalencia de desnutrición y Liñán (2023)⁽¹⁶⁾ evidenciando el 78 % de pacientes con riesgo de desnutrición. Mientras que, en el servicio de Cirugía, solo el 15 % alcanzo riesgo medio y 1 % riesgo elevado, pero, estos resultados no coinciden con la investigación de Villaverde et al., 2021⁽⁸⁾, Mariños et al., 2020⁽³⁾, García et al., 2019⁽¹⁷⁾, (que obtuvieron el 38.5 % , 69.7 % y 73 % de pacientes con riesgo de desnutrición). Respecto a su estado nutricional, los pacientes

hospitalizados del servicio de cirugía presentaron 43 % de normalidad, 31 % de sobrepeso, 14 % de obesidad y 12 % de delgadez, este resultado tiene similitud con la investigación de Arica (2019) ⁽¹²⁾.

Las características clínicas por las categorías de desnutrición en los pacientes hospitalizados fueron los siguientes: gastrointestinales 40% y traumáticas 11 %, por categoría de riesgo nutricional las enfermedades cerebrovasculares alcanzaron el 40 % de riesgo elevado y las neumológicas 26 % riesgo medio, estos resultados nos muestran que existe desnutrición relacionado con la enfermedad. Estudios previos nos muestran datos similares, como la investigación de Barcina et al., 2020⁽⁶⁾ y Zeña et al., 2020⁽¹³⁾, en su estudio obteniendo características clínicas como enfermedades neumológicas, gastrointestinales, traumáticas, oncológicas y circulatorias.

En los resultados del trabajo se pudo apreciar que el NRS-2002 cumple con los criterios importantes de evaluación nutricional, por lo que puede reconocer y detectar factores de manera precoz que contribuyen de manera negativa a la mejoraría del paciente como lo es la desnutrición hospitalaria, esto coincide con las investigaciones de Gutiérrez et al., 2019⁽⁴⁾, Milla et al., 2020⁽⁸⁾, Villaverde et al., 2021⁽⁸⁾, Sansón et al., 2019⁽¹⁰⁾, Zeña (2020)⁽¹³⁾, Mariños et al., 2020⁽³⁾, Lopes et al., 2023⁽¹¹⁾, Liñán (2023) ⁽¹⁶⁾, quienes además refieren que el NRS-2002 clasifica a más pacientes en riesgo en comparación a otros tamizajes, por lo que su efectividad es muy alta en pacientes clínicos, quirúrgicos, en todas las edades y con cualquier enfermedad, siendo esta una herramienta de detección confiable, por lo que los autores recomiendan incluir al ingreso hospitalario.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

Los resultados de la presente investigación permiten concluir que en la muestra estudiada el estado nutricional más prevalente fue la normalidad (45%), seguido por sobrepeso (26%), obesidad (12%) y delgadez (17%). Asimismo, se observó una mayor prevalencia de delgadez en el servicio de medicina (23%) en comparación con el de cirugía (12%).

En cuanto al riesgo nutricional evaluado mediante el NRS-2002, la mayoría de los pacientes (79%) no presentó riesgo, mientras que una proporción considerable evidenció riesgo medio (18%) o elevado (3%), siendo más prevalente en medicina (26% vs 16% en cirugía). Se evidenció que la delgadez está principalmente presente en pacientes con riesgo nutricional medio (61%) y elevado (15%).

Las patologías más frecuentes fueron las gastrointestinales (40%), seguidas de las traumáticas (11%). También se observó un porcentaje importante de patologías cerebrovasculares en la categoría de riesgo nutricional elevado (40%) y de enfermedades neumológicas en la de riesgo nutricional medio (26%).

Aunque la mayoría de los pacientes hospitalizados mostró un estado nutricional normal o con exceso de peso, existe un grupo considerable con diversos niveles de desnutrición y riesgo nutricional, especialmente en el servicio de medicina. Estos hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de implementar el tamizaje nutricional al ingreso hospitalario para la identificación y oportuna intervención nutricional de los pacientes en riesgo.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

- Al Hospital se recomienda implementar el tamizaje nutricional sistemático a todos los pacientes al ingreso hospitalario mediante herramientas validadas como el NRS-2002, con el fin de identificar tempranamente el riesgo nutricional y la desnutrición.
- Al servicio de Nutrición se recomienda realizar una evaluación completa del estado nutricional de los pacientes tras ser detectados con riesgo en el tamizaje inicial, para determinar el grado de desnutrición y planificar la intervención nutricional pertinente.
- A las instituciones universitarias se recomienda promover investigaciones que determinen la prevalencia de desnutrición relacionada con enfermedad en pacientes hospitalizados de diferentes nosocomios, para dimensionar esta problemática de salud pública en el ámbito nacional.
- A futuros investigadores se les recomienda utilizar este estudio como antecedente y modelo para desarrollar nuevas investigaciones sobre la situación nutricional en hospitales de diferentes regiones del país, con el fin de generar evidencia sólida que permita posicionar la desnutrición hospitalaria como una prioridad en las políticas de salud pública a nivel nacional.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. J. Álvarez-Hernández, M. Planas Vila, M. León-Sanz, A. García de Lorenzo, S. Celaya-Pérez, P. García-Lorda, K. Araujo BSG. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients ; the PREDyCES Study. *Nutr Hosp.* 2012;27(4):1049-59.
2. Agarwal E, Ferguson M, Banks M, Bauer J, Capra S, Isenring E. Nutritional status and dietary intake of acute care patients : Results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clin Nutr* [Internet]. 2012;31(1):41-7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2011.08.002>
3. Wally B, Cotrina M, Esther R, Denegri S, Joel E, Cadillo A, et al. Prevalencia del riesgo de desnutrición y situación de la terapia nutricional en pacientes adultos hospitalizados en Perú. *Rev Nutr Clínica y Metab.* 2020;3(2):13-9.
4. Gutiérrez-de-Santiago JL, Aguilar-Valdez S, Myrella Leticia Casas-Robles IG-V, Ortega-Cisneros V, Martínez-Fierro, L. M. Screening of nutritional risk: assessment of predictive variables of nutritional risk in hospitalized patients in a second-level care center in Mexico. *Nutr Hosp.* 2019;36(3):626-32.
5. Pierre J, Zambrano M. Prevalencia de desnutrición en adultos hospitalizados en el área de medicina interna y su relación con factores institucionales. *HOSPITAL GENERAL IESS MILAGRO. ENERO – JUNIO 2021.* 2021;70.
6. Milla Tobarra M, López Oliva S, Alía Moreno M, Marín Guerrero A,

- Blanco Samper B. Prevalencia de la desnutrición al ingreso en los pacientes del Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina. *Nutr Hosp.* 2021;38(2):298-305.
7. Barcina Pérez P, Mercader Rios T, Abellán Aynes O, Cayuela García J, Gongora Hervas J, Hernández Jiménez P, et al. Desnutrición relacionada con la enfermedad, parámetros funcionales y costes asociados en un hospital general. *Nutr Hosp.* 2021;38(4):765-72.
 8. Villaverde Núñez A, Pérez Ramos C, Sanz Lobo MV, Morgado C, Martínez-ibáñez V, Avecilla N, et al. Evaluación del estado nutricional al ingreso y evolución tras siete días de hospitalización en un hospital de segundo nivel de Madrid. *Nutr Hosp.* 2021;4(38):780-9.
 9. Robleda-font G, Serrano-herrera C, Navarro-cano G, Screening NR. Identificación de pacientes hospitalizados con riesgo nutricional al ingreso valorado con el Nutritional Risk Screening Identificación de pacientes hospitalizados con riesgo nutricional al ingreso evaluado con el Nutritional Risk Screening. *Enferm Clínica.* 2023;33, Numero(Ds 15):175-83.
 10. Sanson G, Sadiraj M, Barbin I, Confezione C, Matteis D De, Boscutti G, et al. Prediction of early- and long-term mortality in adult patients acutely admitted to internal medicine : NRS-2002 and beyond. *Clin Nutr [Internet].* 2019;9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2019.04.011>
 11. LOPES BH, SILVA RA da, DAMIANI LP. Análise comparativa de classificação do risco nutricional entre a Mini Avaliação Nutricional

- Reduzida e a Nutritional Risk Screening 2002 em pacientes hospitalizados com insuficiência cardíaca. *Nutr clínica y Dietética Hosp.* 2023;43(3):80-8.
12. Arica Juárez LL. Estado nutricional y valoración del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en medicina . Hospital Regional Docente de Trujillo , 2019. Univ César Vallejo. 2019;0-37.
 13. Zeña Huancanas P, Pajuelo García D, Díaz Vela C. Factores asociados a desnutrición en pacientes hospitalizados en el servicio de cirugía de emergencia de un hospital del seguro social peruano. *Acta Médica Peru.* 2020;37(3):278-84.
 14. Saldaña Saldaña KI. RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y LAS COMPLICACIONES POSTQUIRURGICAS EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS SOMETIDOS A CIRUGÍA ABDOMINAL. *Univ Nac Cajamarca.* 2020;59.
 15. Salazar Enriquez MR. PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN SEGÚN LA ESCALA DE VALORACIÓN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 2022. *Univ Nac Federico Villareal.* 2022;2022:0-52.
 16. Liñan Jara MA. Evaluación del riesgo nutricional en pacientes adultos del servicio de medicina del hospital Alberto Sabogal - Callao, 2023. *Univ Norbert Wiener.* 2023;1-52.
 17. García Niño RA. Efectividad del NRS 2002 en la valoración del riesgo nutricional en pacientes adultos prequirúrgicos del Hospital Militar Central junio – diciembre 2019. *Univ Priv Antenor Orrego.* 2020;59.

18. Jauregui-romero E, Esther P, Irigoyen GA, Jauregui-romero E, García-herbozo EP, Rosa JAJG. Asociación entre el riesgo nutricional , estancia hospitalaria y diagnóstico médico en pacientes de un hospital del seguro social peruano. Horiz Med [Internet]. 2023;23(1):10. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2023.v23n1.05>
19. ROVIRA RF. Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica). 2020;10.
20. IMSS. DESNUTRICIÓN I NTRAHOSPITALARIA: Tamizaje, diagnóstico y tratamiento [Internet]. Especialidad D de ECC de UM de A, editor. Durango 289- 1A Colonia Roma Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF: © Copyright IMSS; 2022. 26 p. Disponible en: www.imss.gob.mx
21. Fuchs V, Mostkoff D, Salmeán GG, Amancio O. Estado nutricio en pacientes internados en un hospital público de la ciudad de México. Nutr Hosp. 2008;23(3):294-303.
22. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg OLE, Stanga Z, Ad AN, Espen HOC, et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clin Nutr. 2003;22:321-36.
23. Cuz, Robinson Gómez I. El Tamizaje Nutricional. Instituto. Cruz R, editor. Vol. Consenso 2, CIENUT, iideNut. Lima-Perú: Calle Manuel Gonzales Olaechea 334 piso 2 San Isidro Lima Perú Fondo Editorial IIDENUT SAC Email: fondoeditorial@iidenut.org La; 2019. 40 p.
24. Barciocco M, Barcos V, Gluckselig S, Mancini J. Valoración del Estado

- Nutricional en Personas Mayores. Asociación. Coordinación: Lic. Cáceres, Ana María y Mg. Ragusa, Marina Secretaria: Lic. Basilio ARDMS, editor. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Nutrición. I. Título; 2023. 1-63 p.
25. Carbajal A, Sierra JL, López-lora L, Ruperto M. Proceso de Atención Nutricional: Elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. Rev Española Nutr Humana y Dietética. 2020;24(2):172-86.
 26. OMS. Enfermedades cardiovasculares. Organ Mund la Salud. 2023;1-7.
 27. INEI. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2022. Inst Nac Estad e Inform. 2022;1-230.
 28. Alexandrov PA V, Krishnaiah B. Introducción a los accidentes cerebrovasculares. Man MSD. 2023;1-15.
 29. MINSA I. Boletín epidemiológico. Inst Nac Ciencias Neurol. 2022;1-14.
 30. Alcaide Ocaña AB. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. MRS 2023 Monit Reputación Sanit. 2023;1-6.
 31. Ministerio de Salud del Peru (MINSA). Zoonosis y Metaxénicas Normatividad Gestión de Riesgo Sistema de Gestión de Calidad. Red Catilla Condesuyos La Union. 2024;1-5.
 32. Perú DEL, Epidemiología CN De, Enfermedades C De. Boletín epidemiológico del Perú. Minist Salud. 2024;1-24.
 33. Young Jr WF. Trastornos endocrinos. Man MSD. 2022;1-2.

34. Villena JE, Ramos AR. Obesidad y Sobrepeso. Univ Peru Cayetano Hered. 2009;1-27.
35. Espalda W de I. Protrusión y hernia discal. Red Investig en dolencias la espalda. 22d. C.;1-5.
36. Gallego P. Traumatismos : Qué son , síntomas , causas y tratamientos. Neurocir Madrid. 2023;1-16.
37. NIH. Enfermedades digestivas. Natl Inst DIABETES Dig KIDNEY Dis. 2022;3-5.
38. Perú DEL. BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO DEL PERÚ. Minist Salud, Cent Nac Epidemiol Prevención y Control Enfermedades. 2023;1-20.
39. Clinic M. Enfermedades infecciosas Descripción general. MAYO Clin. 2022;1-12.
40. Situación del VIH/SIDA en el Perú. Sist analíticos. 2020;2-5.
41. Laguna R., Claudio VS. Nutrition and Diet Therapy Reference Dictionary. Quinta edi. IlustresDiseño D editorial: MATSE sponsor: FAGE de desarrollo: LVSS de producción: OSND de portada:, NOTA, editores. New York State: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2004. 422 p.
42. Gallo PR. 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. 2019;36.
43. FAO. Evaluación nutricional. Organ las Nac Unidad para la Aliment y la

Agric. 2023;1-2.

44. J. Puig Manresa, MJ. Fernández de Sanmamed Santos CMC. How ill are my patients? Atención Primaria. 1996;17.Núm.8:531-41.
45. Wasserman MR. Pérdida de peso involuntaria. Man MSD Versión para Prof. 2023;1-6.
46. Krauss R. ¿ Por qué es importante la intervención nutricional para cuidar nuestra salud y tratar enfermedades ? Inf Gen Salud. 2017;8-10.
47. Humanidades D De, Apartado B, España P. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Un i v e r s i d a d N a v a r r a C e n t r o d e D o c u m e n t a c i ó n d e B i o é t i c a. 2013;13.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación	Pregunta de la investigación	Objetivos de la investigación	Tipos y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento	Instrumentos de recolección
“ESTADO NUTRICIONAL Y RIESGO NUTRICIONAL, APLICANDO EL NRS-2002 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL APOYO IQUITOS-2023.”	¿Cuál es el estado nutricional y riesgo nutricional aplicando el NRS-2002 en pacientes hospitalizados del Hospital Apoyo Iquitos-2023?	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> •Determinar el estado nutricional y riesgo nutricional, aplicando el NRS-2002 en pacientes hospitalizados del Hospital Apoyo Iquitos-2023. <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> •Determinar el estado nutricional en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina y cirugía del Hospital Apoyo Iquitos-2023. •Estimar la prevalencia del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados del servicio de medicina y cirugía según los parámetros del NRS (2002) del Hospital Iquitos-2023. •Describir las características clínicas de los pacientes según categorías de riesgo nutricional del NRS-2002. 	El estudio asumió un enfoque cuantitativo, y alcance descriptivo, no experimental, con diseño observacional de corte transversal.	<p>Población: La población estará conformada por todos los pacientes hospitalizados en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Apoyo Iquitos durante el periodo de 6 meses comprendido entre abril y setiembre del 2023.</p> <p>Muestra: Se usará un muestreo no probabilístico por conveniencia, incluyendo el 100% de la población disponible que cumpla los criterios de selección, lo cual permitirá obtener resultados más precisos y representativos.</p>	<p>Ficha de recolección de datos de H.C</p> <p>Tamizaje nutricional: NRS-2002</p>

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

- Ficha de seguimiento nutricional

HOSPITAL APOYO IQUITOS CESAR GARAYAR GARCIA "Servicio de Nutrición y Dietética"

FICHA DE SEGUIMIENTO NUTRICIONAL
Servicio: _____ cama: _____

I. FILIACION:
 Nombres y Apellidos: _____ Edad: _____ DNI: _____
 F. Ingreso: _____ H.C.: _____ SIS. _____ F. Alta: _____
 H: I: _____ F. N: _____

II. DIGNOSTICO CLINICO: _____ III. DX. NUTRICIONAL: _____
 _____ Peso: _____
 _____ Talla: _____
 _____ IMC: _____
 _____ Dx. Nut. _____

III. FUNCION DIGESTIVA:
 Apetito: _____ Consumo de alimentos: _____
 Tolerancia: _____
 Estado odontológico: _____ Datos Bioquímicos, Hematológicos:
 Depositiones: _____

SEGUIMIENTO DIETETICO:

Fecha	Prescripción Dietética	Tolerancia		
		B	R	M

Observación: _____

Fuente: Elaborado por Nutricionistas del Hospital Apoyo Iquitos” Cesar Garayar García”.

- Consentimiento informado

SI NO

CONTINUACION EVOLUCION DIETETICA:

Fecha	Prescripción Dietética	Tolerancia		
		B	R	M

Observación: _____

Fecha de alta Nutrición: _____ Dieta de Alta: _____

Firma Paciente: _____ Huella: _____ CONSENTIMIENTO INFORMADO SI NO

GOBIERNO REGIONAL DE LORETO
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD
 HOSPITAL IQUITOS CESAR GARAYAR GARCIA
 SERVICIO DE NUTRICION Y DIETETICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO
 SI NO

Fuente: Elaborado por Nutricionistas del Hospital Apoyo Iquitos” Cesar Garayar García”.

- Tamizaje Nutricional

NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002)

Screening inicial		si	no
1	IMC <20,5		
2	El paciente ha perdido peso en los últimos 3 meses		
3	El paciente ha disminuido su ingesta en la última semana		
4	Está el paciente gravemente enfermo		

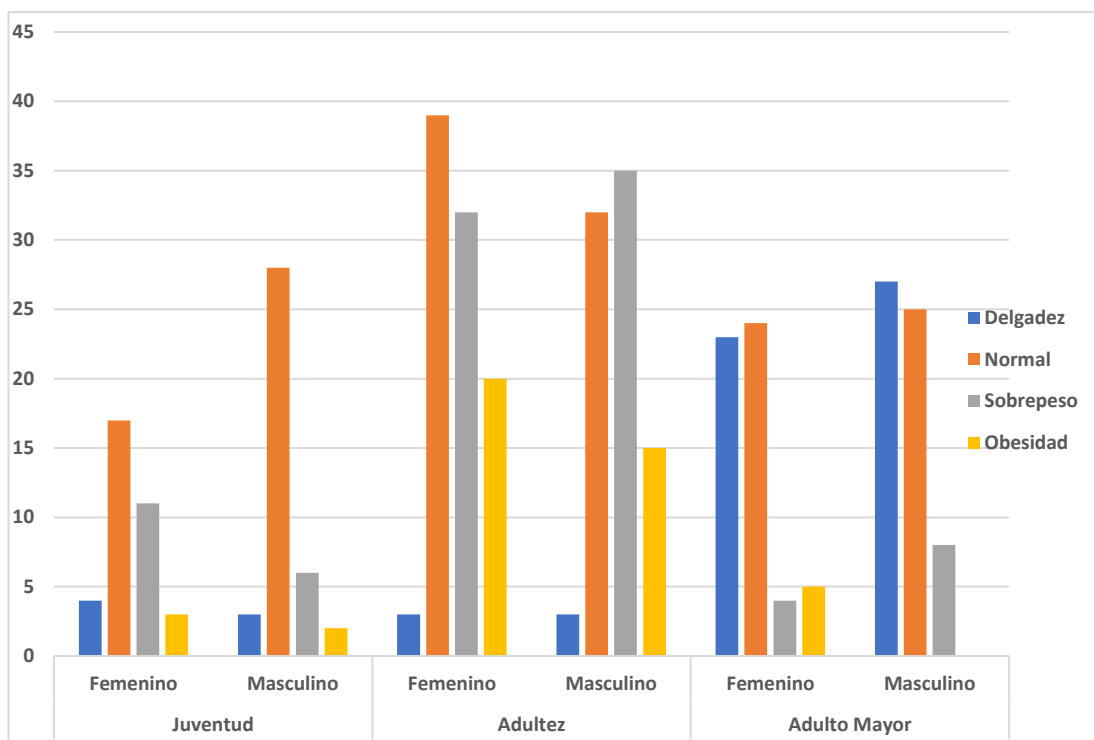
Si la respuesta es afirmativa en alguno de los 4 apartados, realice el screening final (tabla 2).
Si la respuesta es negativa en los 4 apartados, reevalúe al paciente semanalmente. En caso de que el paciente vaya a ser sometido a una intervención de cirugía mayor, valorar la posibilidad de soporte nutricional perioperatorio para evitar el riesgo de malnutrición

ESTADO NUTRICIONAL		SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD (incrementa requerimientos)	
NORMAL Puntuación: 0	Normal	Ausente Puntuación: 0	Requerimientos nutricionales normales
DESNUTRICIÓN LEVE Puntuación: 1	Pérdida de peso >5% en los últimos 3 meses o ingesta inferior al 50-75% en la última semana	Leve Puntuación: 1	Fractura de cadera, pacientes crónicos, complicaciones agudas de cirrosis, EPOC, hemodiálisis, diabetes, enfermos oncológicos
DESNUTRICIÓN MODERADO Puntuación: 2	Pérdida de peso >5% en los últimos 2 meses o IMC 18,5-20,5 + estado general deteriorado o ingesta entre el 25%-60% de los requerimientos en la última semana	Moderada Puntuación: 2	Cirugía mayor abdominal AVC, neumonía severa y tumores hematológicos
DESNUTRICIÓN GRAVE Puntuación: 3	Pérdida de peso mayor del 5% en un mes (>15% en 3 meses) o IMC <18-5 + estado general deteriorado o ingesta de 0-25% de los requerimientos normales la semana previa	Grave Puntuación: 3	Traumatismo craneoencefálico, trasplante medular. Pacientes en cuidados intensivos (APACHE>10).
Puntuación: +		Puntuación: = Puntuación total:	
Edad si el paciente es > 70 años sumar 1 a la puntuación obtenida = puntuación ajustada por la edad			
<p>Si la puntuación es ≥3 el paciente está en riesgo de malnutrición y es necesario iniciar soporte nutricional. Si la puntuación es <3 es necesario reevaluar semanalmente. Si el paciente va a ser sometido a cirugía mayor, iniciar soporte nutricional perioperatorio.</p>			
<p>NOTA: Prototipos para clasificar la severidad de la enfermedad:</p> <p>Puntuación 1: Paciente con enfermedad crónica ingresado en el hospital debido a complicaciones. El paciente está débil pero no encamado. Los requerimientos proteicos están incrementados, pero pueden ser cubiertos mediante la dieta oral o suplementos.</p> <p>Puntuación 2: Paciente encamado debido a la enfermedad, por ejemplo, cirugía mayor abdominal. Los requerimientos proteicos están incrementados notablemente pero pueden ser cubiertos, aunque la nutrición artificial se requiere en muchos casos.</p> <p>Puntuación 3: Pacientes en cuidados intensivos, con ventilación mecánica, etc. Los requerimientos proteicos están incrementados y no pueden ser cubiertos a pesar del uso de nutrición artificial. El catabolismo proteico y las pérdidas de nitrógeno pueden ser atenuadas de forma significativa.</p> <p>Kondrup J et al. Nutritional Risk Screening (NRS 2002): Clin Nutr, 2003.</p>			

Fuente: Kondrup J et al. Nutritional Risk Screening (NRS-2002): Clin Nutr, 2003.

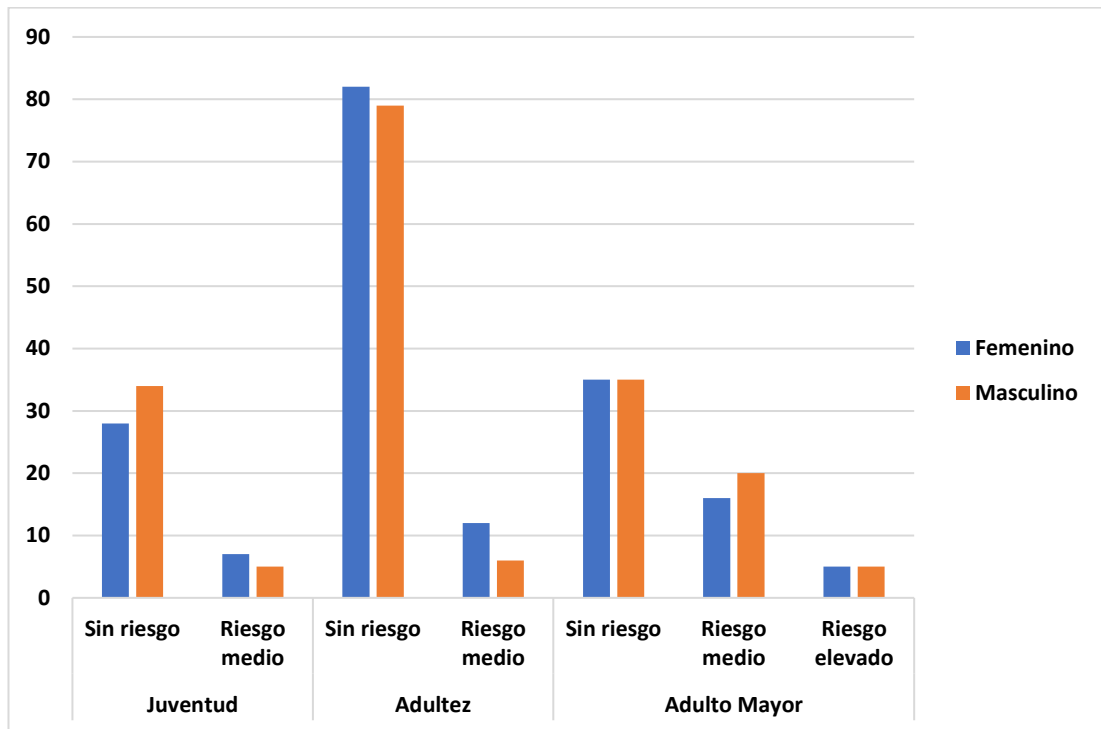
Anexo 3. Estadística complementaria

Gráfico 5. Estado nutricional por categorías de edades y sexo.



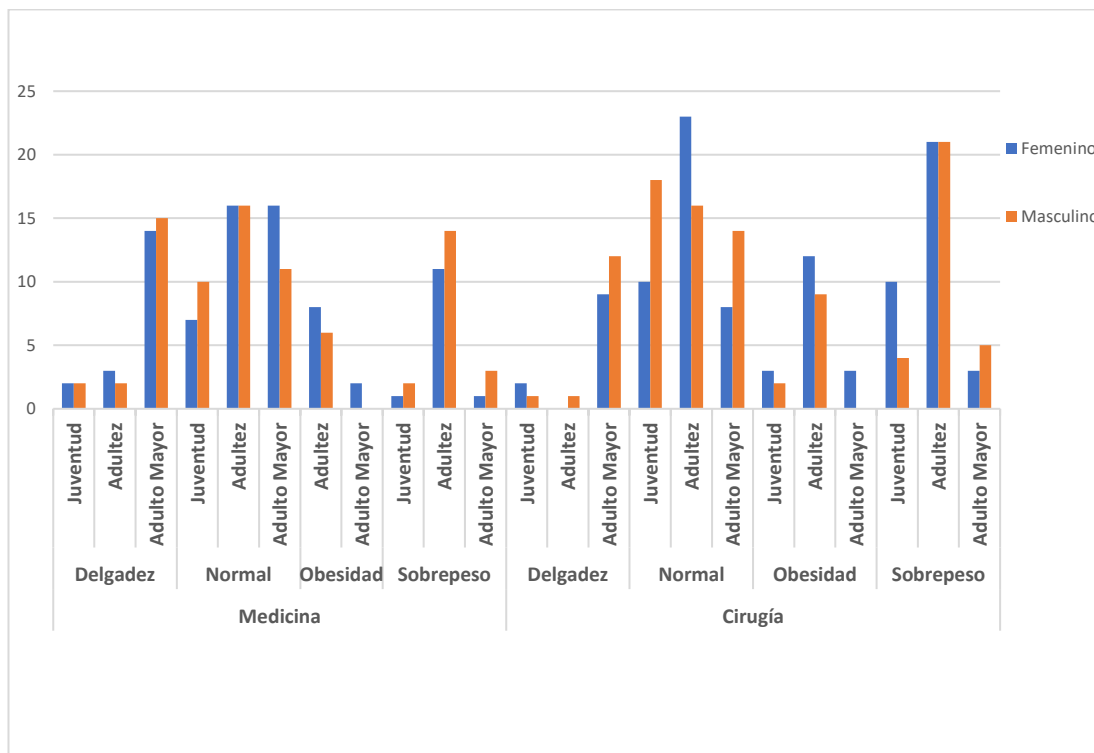
En el gráfico 5, En la categoría de juventud, se evidenció una mayor prevalencia de normalidad 49% (n=17) y sobrepeso 31% (n=11) en el sexo femenino, mientras que el sexo masculino presentó mayor prevalencia en el estado nutricional normal 72% (n=28), seguido del sobrepeso 15% (n=6). En la categoría de adultez, el sexo femenino exhibió mayor prevalencia de normalidad 41% (n=39), sobrepeso 34% (n=32) y obesidad 21% (n=20), mientras que el sexo masculino mostró mayor prevalencia de sobrepeso 41% (n=35), normalidad 38% (n=32) y obesidad 18% (n=15). En cuanto a los adultos mayores, el sexo femenino presentó una mayor prevalencia de normalidad 43% (n=23) y delgadez 41% (n=23), mientras que el sexo masculino mostró una mayor prevalencia de delgadez 45% (n=27) y normalidad 42% (n=25).

Gráfico 6. Riesgo nutricional por categoría de edades y sexo.



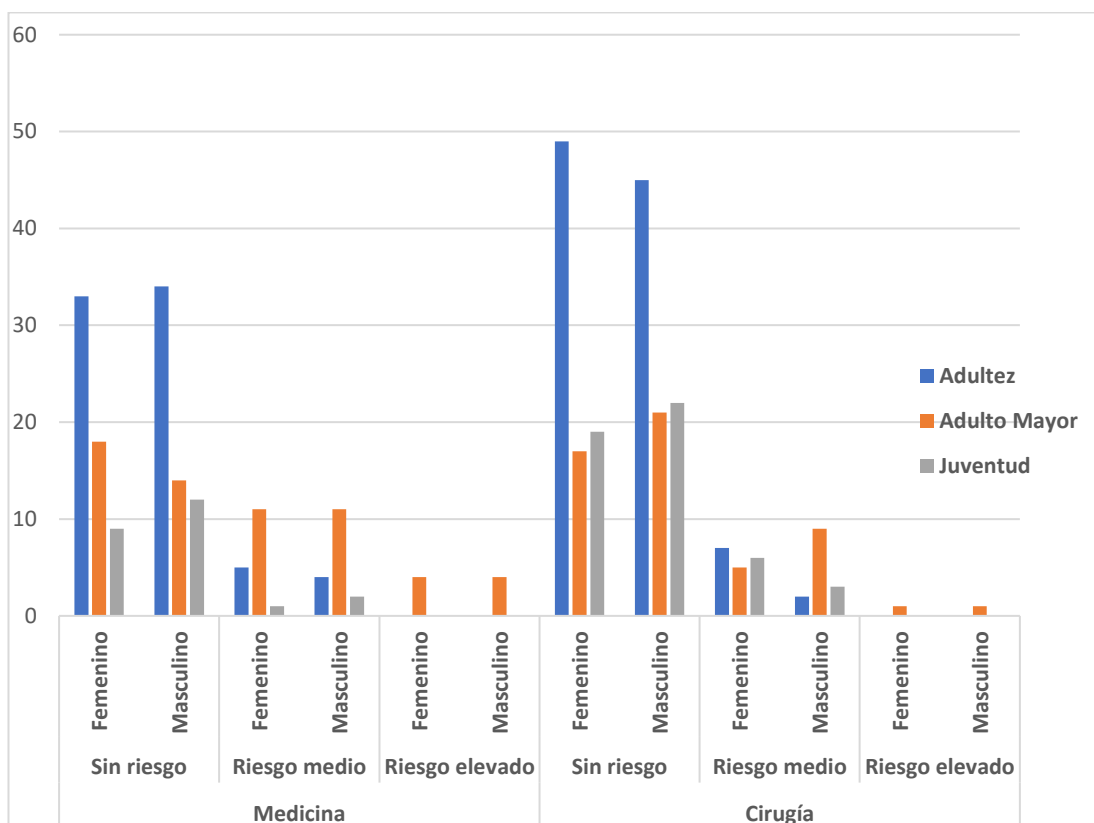
El gráfico 6. En la categoría de juventud, se observó una prevalencia de riesgo nutricional medio del 4% (n=7) en el sexo femenino y del 3% (n=5) en el masculino. En la adultez, el riesgo nutricional medio fue del 6% (n=12) en el sexo femenino y del 3% (n=6) en el masculino. Respecto a los adultos mayores, presentaron un riesgo nutricional medio del 9% (n=16) en el sexo femenino y del 11% (n=20) en el masculino, así como un riesgo nutricional elevado del 3% (n=5) en ambos sexos.

Gráfico 7. Estado nutricional por categoría de edades y sexo en los servicios de medicina y cirugía.



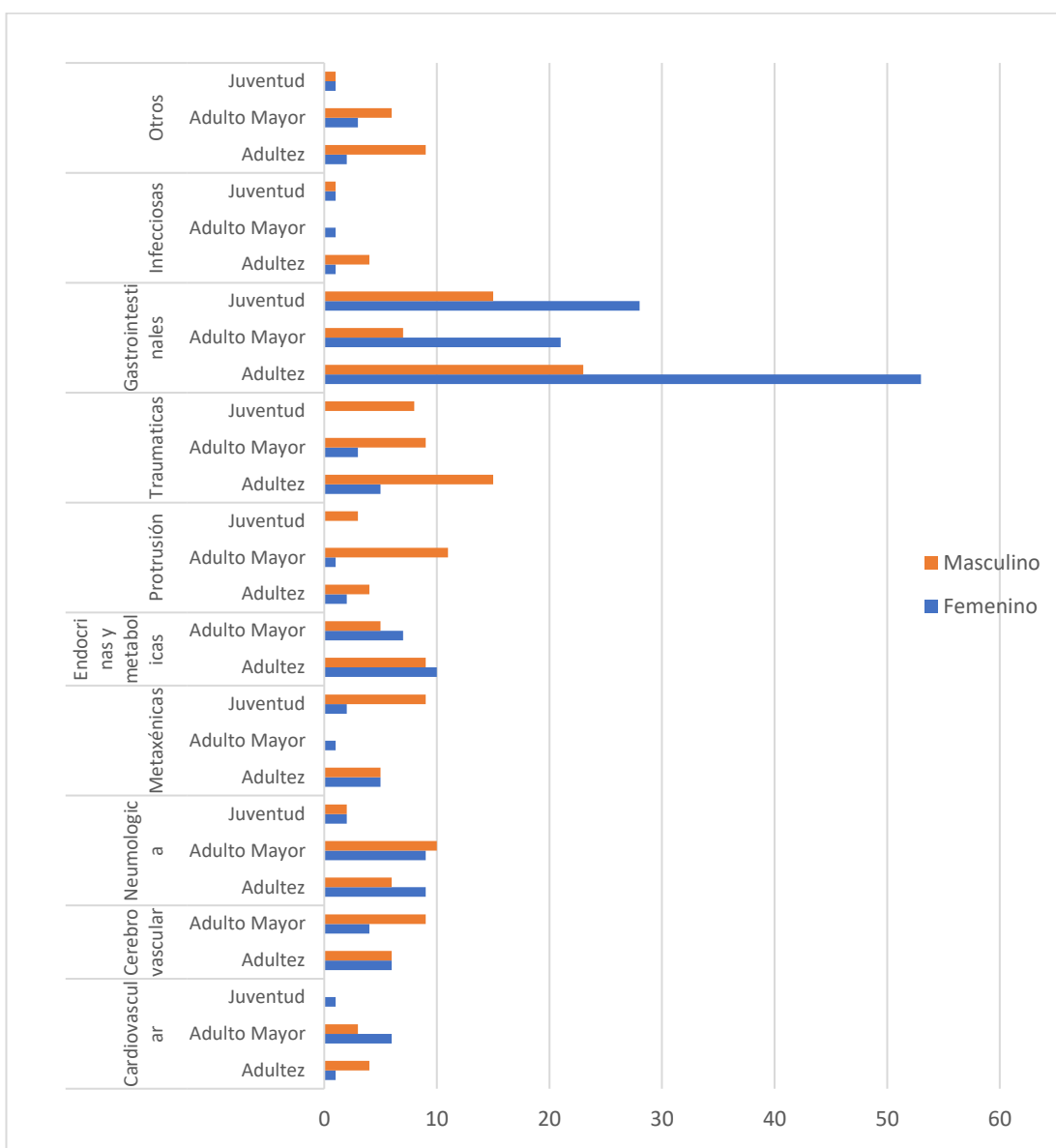
En el servicio de medicina, el 19% de los pacientes adultos mayores masculinos presentaron delgadez, siendo el porcentaje más alto en comparación con otros grupos. En el servicio de cirugía, el 10% de los pacientes adultos mayores masculinos exhibieron delgadez. El estado nutricional normal fue el más frecuente en ambos servicios, alcanzando un 20% en pacientes adultos masculinos y un 20% en pacientes adultas femeninas en el servicio de medicina, mientras que, en el servicio de cirugía, el 14% de los pacientes adultos masculinos y el 22% de las pacientes adultas femeninas presentaron un estado nutricional normal. En cuanto a la obesidad, el 10% de las pacientes adultas femeninas en el servicio de medicina y el 12% en el servicio de cirugía mostraron este estado nutricional.

Gráfico 8. Riesgo nutricional por categoría de edades y sexo en los servicios de medicina y cirugía.



En el servicio de medicina, el 42% de los pacientes adultos no presentaron riesgo nutricional, mientras que el 14% de los adultos mayores femeninos y el 14% de los adultos mayores masculinos exhibieron un riesgo nutricional medio. Además, el 5% de los adultos mayores femeninos y el 5% de los adultos mayores masculinos mostraron un riesgo nutricional elevado. En el servicio de cirugía, el 47% de los pacientes adultos femeninos no presentaron riesgo nutricional, mientras que el 8% de los adultos mayores masculinos y el 5% de los adultos mayores femeninos exhibieron un riesgo nutricional medio. Asimismo, el 1% de los adultos mayores masculinos y el 1% de los adultos mayores femeninos mostraron un riesgo nutricional elevado.

Gráfico 9. Patologías por categoría de edades y sexo.



Las enfermedades gastrointestinales fueron más frecuentes en los adultos del sexo femenino, representando el 29% de los casos. Las enfermedades traumáticas fueron más comunes en adultos del sexo masculino, con un 8% de los casos. Las enfermedades cerebrovasculares tuvieron una mayor frecuencia en adultos mayores del sexo masculino, alcanzando el 5% de los casos. Por otro lado, las enfermedades neumológicas presentaron una mayor incidencia en el adulto mayor, con un 5% de los casos en el sexo masculino y un 5% en el sexo femenino.

Anexo 4. Fotos



Recopilación de datos de los pacientes del Hospital Apoyo Iquitos" Cesar Garayar García".

