



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

Estado nutricional y valoración del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en medicina. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2019.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORA:

Liceli Libeth Arica Juárez (ORCID: 0000-0003-0766-6377)

ASESORES

Dra. María Rocío Del Pilar LLaque Sánchez (ORCID: 000-0002-6764-4068)

Dr. Guzman Aguilar Wilson (ORCID: 0000-0003-4973-7428)

Dra Irma Yupari Azabache (ORCID: 0000-0002-0030-0172)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades No Transmisibles

TRUJILLO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A DIOS

A él por darme la vida, porque día a día me acompañaste y te oraba para que me dieras inteligencia, perseverancia y paciencia en este camino que a mi corta edad me toca afrontar.

A MIS PADRES

Decidieron unir sus vidas con la ilusión de formar una familia, fruto de su amor y unión nacieron tres hermosos niños, gracias por brindarnos lo mejor, mi admiración a ti papito porque aún cansado trabajabas a diario, a mi mami porque nunca me dejaste sola y me animabas a seguir, dándote cuenta que por momento me sentía agotada.

A MIS HERMANOS

A, mis hermanos, ustedes son una de las fuerzas que me impulsa a salir adelante, gracias porque nunca se olvidaron de mí y me hablaban todos los días dándome ánimo en todo este tiempo que estuve lejos de ustedes, gracias por ello.

A DOS PERSONAS ESPECIALES

Gracias Andrés Coveñas porque me acompañaste en el mayor tiempo posible en esta carrera, porque siempre me regalaste tu apoyo y amor incondicional. A Sholansh porque te comportaste como una hermana en todo este tiempo de mi vida universitaria

AGRADECIMIENTO

En especial a Dios, el apoyo incondicional de mi familia que nunca me dejó sola y luchaban conmigo para alcanzar esta primera meta en el ámbito profesional, a mis amigos porque con ellos aprendí, sufrí y luche en este largo camino, a mis profesores que contribuyeron en mi formación con sus conocimientos y experiencias.



ACTA DE APROBACIÓN DE TESIS

Código : F07-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)
LICELI LIBETH DRICA JUÁREZ

Cuyo título es: ESTADO NUTRICIONAL Y VALORACIÓN DEL
RIESGO NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
MEDICINA, HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO 2019.

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el
estudiante, ortográficamente calificado de: 15 (Número) D. u. n. c. e.
y cero centésimas (letras)

Trujillo 05 de diciembre 2019

MG. Ricci E. Ponce de López
PRESIDENTE

María Rocío del P. Llaque Sánchez
SECRETARIO

MG. Polo Gamboa Jaime A.
VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vice Rectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

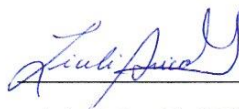
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo Liceli Libeth Arica Juárez, con DNI 76430994, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas con el Reglamento de Grados y Títulos de la universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos con de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universal Cesar Vallejo

Trujillo 05 de Diciembre, 2019.



Arica Juárez Liceli Libeth

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulada: ESTADO NUTRICIONAL Y VALORACIÓN DEL RIESGO NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN MEDICINA. HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2019; la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Médico Cirujano.

La Autora.

ÍNDICE

PAGINAS PRELIMINARES

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ACTA DE APROBACIÓN DE TESIS	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	01 - 06
II. MÉTODO	07
2.1 Diseño de investigación	07
2.2 Variables, operacionalización	08
2.3 Población y muestra	09
2.4 Técnicas procedimientos e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	10
2.5 Métodos de análisis de datos	11
2.6 Aspectos éticos	11
III. RESULTADOS	12-14
IV. DISCUSIÓN	15
V. CONCLUSIÓN	16
VI. RECOMENDACIONES	16
VII. REFERENCIAS	17-22
VIII. ANEXOS	23-25

RESUMEN

Se evaluará el estado nutricional y valoración del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en departamento de medicina del Hospital Regional Docente de Trujillo, el 2019 Se utilizó un diseño observacional, descriptivo simple, transversal incluyéndose 252 pacientes. Se encontró que, 125 pacientes (50%) tenían un estado nutricional normal, seguida de Sobrepeso con 77 personas (30%),32 personas (13%) estado nutricional delgado y obesidad con 18 personas (7 %). Referente a la distribución del riesgo nutricional se evidencio que 252 encuestados, 127 tuvieron un riesgo alto (50%), riesgo moderado con 72 personas (29%) y por ultimo riesgo bajo con 53 personas (21%),según las características de los pacientes predomino los mayores de 60 años, el sexo femenino, procedentes de zonas urbanas, con comorbilidades como neumonía e infecciones del tracto urinario.Concluyéndose que los pacientes hospitalizados, (según *Nutricional Risk Score*) tiene un riesgo alto y referente al estado nutricional de los pacientes es normal en más de la mitad de los encuestados, dentro de las características de los pacientes con mayor frecuencia según la edad . **Palabra clave: Riesgo nutricional, Estado nutricional**

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the nutritional status and nutritional risk score in patients hospitalized at the Hospital Regional Docente in Trujillo, 2019. This was an observational, descriptive, simple and transversal study. It was carried out on 252 patients where 50% (125) had normal nutritional status, 30% (77) were overweight, 13% (32) were underweight, and 7% (18) were obese. Regarding distribution of nutritional risk, it was shown that of the 252 patients, 127 (50%) presented high risk, 72 (29%) moderate risk and 53 (21%) low risk. Conclusions: The nutritional risk in hospitalized patients, according to NSR (Nutritional Risk Score), is high. Nutritional status in more than half of the patients is normal. Most of the patients were older than 60 years, women, from urban areas and suffered from comorbidities such as pneumonia and urinary tract infections. **Keywords:** Nutritional risk, Nutritional status.

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición relacionada con la enfermedad en pacientes hospitalizados es considerada un problema de salud pública de gran relevancia en países desarrollados y en vías de desarrollo (1). El riesgo nutricional fue establecido en el año 2003 bajo la definición que existía un grupo de pacientes hospitalizados que a causa de la gravedad que se encontraba su enfermedad con mayor consumo nutricional (2). Dentro de las diferentes herramientas de medición de la desnutrición, la Nutritional Risk Screening (NSR) creada en 2002, validado en países europeos y orientales, considera no solo el aspecto nutricional sino también la gravedad de la enfermedad base catalogando a los pacientes según riesgo de desnutrición (3).

A nivel mundial, existe entre el 20 y 50% prevalencia de desnutrición hospitalaria, siendo alterable debido a las diferencias en las poblaciones de estudio y las definiciones de desnutrición (4). En Latinoamérica la prevalencia es de un 50% de desnutrición hospitalaria moderada a severa y 17% de desnutrición severa (5). En Perú, estudios más recientes muestran una prevalencia de desnutrición hospitalaria esta entre el 50 y 53%(6). La afectación nutricional repercute en el pronóstico de los pacientes, incrementando las posibilidades del empeoramiento del estado general o influir en forma negativa en un estado patológico (7). Pese a la morbilidad a la que se asocia y al empobrecimiento de los sistemas de salud, malnutrición en el entorno hospitalario continúa siendo una condición muy frecuente, poco reconocida y mal tratada. Al respecto, el Hospital Regional Docente de Trujillo de categoría I-3, cuenta con un alto número de pacientes por año, y de los 1168 hospitalizados en el área de medicina interna, solo se encuentran registrados 9 diagnósticos como malnutrición o desnutrición, número que no se próxima a la realidad de dicho nosocomio, lo que ha motivado el avance de la presente investigación, pues necesitamos contar con datos exactos de la situación nutricional del paciente para poder iniciar una estrategia que prevengan la desnutrición.

Belén P, et. al. (Argentina, 2018), con el objetivo de determinar la incidencia de desnutrición y riesgo nutricional en pacientes adultos pre quirúrgicos hospitalizados, realizaron un estudio descriptivo, transversal en donde utilizaron diferentes encuestas y escalas de nutrición: evaluación global subjetiva (EGS), malnutrition screening tool (MST), short nutritional assessment questionnaire (SNAQ), malnutrition universal screening tool (MUST) y el nutrition risk screenig (NRS-2002), encontrando que la prevalencia de desnutrición según EGS fue de 24%, 36% según MST, 26% según SNAQ, 28% según MUST y 14% según NRS 2002, concluyendo que no existe un único parámetro de evaluar el riesgo nutricional, y que la prevalencia de desnutrición es alta(8).

Jaroch A, et. al. (Polonia, 2017), con la finalidad de calificar la utilidad del puntaje de riesgo nutricional-2002 (NRS-2002) con los parámetros antropométricos en pacientes hospitalizados, realizaron un estudio tipo descriptivo transversal, abarcando a 1100 pacientes. El 50% arrojó un NSR menor o igual a 2 y siendo el máximo valor de 5 puntos, siendo las mujeres las más afectadas (76% vs 58% de NSR de 2 puntos). La prevalencia de pacientes con NSR de 3 puntos fue de 18.8%, concluyendo que el riesgo nutricional es moderado, y se relaciona con el sexo femenino. (9)

Alpízar J, et .al. (México, 2016), determinar el riesgo nutricional utilizando NRS-2002 en pacientes hospitalizados, realizaron un estudio de tipo descriptivo, observacional, transversal; incluyendo a un total de 218 pacientes. Evaluaron el riesgo nutricional mediante NRS-2002, evidenciando un 40.8% de riesgo nutricional mayor en los pacientes mayores de 65 años, de sexo femenino, concluyendo que el NSR es útil en la determinación del riesgo nutricional, y que la prevalencia de desnutrición es alta como en otras investigaciones. (11)

Fernández M. (España, 2015), identificar la incidencia de desnutrición en los pacientes a partir de 65 años en un centro hospitalario al ingreso, llevaron a cabo un estudio de tipo descriptivo transversal en donde participaron 228 pacientes quienes llenaron la encuesta NSR-2002, además se les midió y talló para la determinación del IMC, en el 2.52% de los casos el IMC era inferior a 18.5 kg/m² y en el 67.15% estaba en el rango de sobrepeso (41.52%) u obesidad (25.63%). Así mismo la progresión hacia un NSR con puntaje 2 fue del 25%, de 3-5 del 30,7% y de 6% del 44,3%, con una mortalidad global del 19,7, concluyendo que según el NSR los pacientes que ingresaron presentan un puntaje alto riesgo nutricional y mortalidad. (12)

Burgos R, et. al. (España, 2012), identificar la prevalencia de desnutrición en el ingreso hospitalario, llevaron a cabo un estudio de tipo analítico prospectivo y multicéntrico realizado con 796 pacientes y en donde evaluaron el estado nutricional mediante el NSR-2002, informando que la prevalencia de desnutrición era del 28,9%; así mismo la estancia hospitalaria fue mayor en los pacientes desnutridos (10,5 vs 7,7 días, $p < 0,0001$), de forma similar, la mortalidad (8,6% desnutridos vs 1,3% eutróficos, $p < 0,0001$), concluyendo que la prevalencia de desnutrición es moderada y genera un mayor riesgo de mortalidad.(13)

Salirrosas O (Perú, 2016), evidenciar el estado nutricional en los pacientes hospitalizados en medicina interna del Hospital Belén de Trujillo, desarrollo un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, en donde incluyó a 104 pacientes hospitalizados en medicina interna, mediante IMC y el estado nutricional subjetivo; encontrando que el 61.5% se encontraba moderadamente desnutrido y el 7.6% estaba severamente desnutrido, además se evidencia 50% los pacientes de 50 años a más , concluyendo que el estado nutricional de los pacientes en el servicio de medicina es deficiente.(10)

Desnutrición se define como el déficit de energía, proteínas y otros nutrientes que producen efectos adversos en el estado nutricional y en la situación clínica de las personas afectadas (14). El término “desnutrición relacionada con la enfermedad” engloba y toma en cuenta la situación clínica de las personas que están padeciendo alguna noxa o enfermedad, este es un problema importante de salud pública a nivel mundial (1). Por otro lado, el riesgo nutricional, se define como el estado de vulnerabilidad para desarrollar desnutrición, en presencia de situaciones de estrés metabólico (15), y se creó bajo el concepto de que existía un grupo de personas hospitalizadas con un mayor requerimiento nutricional para luchar en contra de la enfermedad que los aquejaba (2).

A nivel mundial, la prevalencia de desnutrición en el contexto hospitalario alcanza cifras del 50%, siendo este mayor a nivel de poblaciones de países en vías de desarrollo (4). En Latinoamérica la prevalencia es de un 50.2% de desnutrición hospitalaria moderada a severa y 17% de desnutrición severa (5). En Perú, estudios actuales nos muestran una prevalencia de desnutrición hospitalaria esta entre el 50.5 y 52.8%(6) y del 47.8% si los pacientes eran de edad avanzada (16).

La malnutrición en el entorno hospitalario puede desarrollarse a causa del déficit de ingesta y absorción de nutrientes o pérdida de nutrientes debido a una enfermedad o trauma (17). Aunque la definición exacta continúa siendo motivo de debate, el estado de deficiencia juega un papel en contra de la salud de la persona enferma, de hecho, una pérdida de peso no intencional > 5% y la baja ingesta de alimentos se asocian con un deterioro en el estado nutricional (18).

La importancia de la investigación de la nutrición en el paciente hospitalizado es de gran interés, siendo la desnutrición un factor asociado a muchos resultados clínicos adversos, que incluyen mayor tiempo de recuperación, días de hospitalización prolongada, aumento de la morbilidad y mortalidad y un aumento de los costos hospitalarios (19,20,21). Fisiopatológicamente estas

consecuencias se generan por la pobre respuesta del paciente y su sistema inmune deprimido, aumentando el riesgo de infecciones, retardo de la reparación tisular, alteración de la función intestinal y pulmonar (22).

La tasa de complicaciones va desde el 9% en pacientes con desnutrición moderada, hasta el 42% con desnutrición severa (23). Por lo que una forma de prevenirla ha sido implementar un estudio del riesgo nutricional desde el ingreso al hospital, y así poder abordar al paciente desde otro punto de vista, el nutricional. Para ello, a lo largo de los años se han creado diversas escalas de evaluación nutricional. dentro de las cuales las más importantes son. Estos métodos de tamizaje constan de preguntas sencillas realizadas a los pacientes y/o familiares. (23)

La evaluación global subjetiva abarca seis aspectos donde se evalúan: el cambio en el peso corporal, ingesta alimentaria, apetito y/o síntomas gastrointestinales, capacidad funcional, grado de estrés y pérdida ponderal, presencia de edema y ascitis; categorizando al paciente como bien nutrido, desnutrición moderada o severa (24).

El malnutrition screening tool (MST), consta de dos preguntas donde se evalúan la pérdida de peso de forma involuntaria y hiporexia, clasificando al paciente de forma sencilla como son y sin riesgo nutricional (25).

El short nutritional assessment questionnaire (SNAQ), evalúa la pérdida de peso de forma involuntaria en los últimos 6 meses y en el último mes, la hiporexia y el uso de suplementos nutricionales en el último mes, clasificando a los pacientes en desnutrición moderada y severa” (26). El malnutrition universal screening tool (MUST) evalúa al paciente según el IMC, la pérdida de peso no intencional en los últimos tres a seis meses y el efecto de una enfermedad aguda, categorizando al paciente en bajo riesgo nutricional, riesgo moderado y riesgo nutricional alto (27).

El NRS-2002, se divide en dos pasos; de forma inicial toma en cuenta el IMC menor a 20,5 kg/m², la pérdida de peso no intencional en los últimos tres meses, la baja ingesta en la última semana y diagnóstico de enfermedad grave, y si alguna respuesta es afirmativa, se procede a realizar el

cuestionario final en el que se añade la valoración de la pérdida de peso e ingesta de alimentos, gravedad de la enfermedad, aumento de los requerimientos y la edad mayor o igual a 70 años, este puntaje se suma y como resultado clasifica al paciente en “con riesgo nutricional” o “sin riesgo nutricional”, si es que obtuvo 3 o más puntos o menor a 3 puntos, respectivamente(28).

El NRS-2002, es recomendado por la European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN), ha sido validado en países europeos y orientales, presenta una especificidad y sensibilidad > 80% en pacientes de distintas patologías y edades, así como en mayores de 60 años (29).

El problema a estudiar fue el siguiente: ¿Cuál es el estado nutricional y valoración del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en medicina, Hospital Regional Docente de Trujillo, 2019?

El estudio es relevante porque el estado nutricional del paciente hospitalizado juega un rol importante, pues si este está previamente deteriorado por una malnutrición, no podrá afrontar debidamente su enfermedad de fondo. Por lo tanto, este hecho no puede escapar de las manos cuando se abordar a un paciente se trata.

Actualmente la prevalencia de desnutrición asociada a enfermedad en el mundo varía entre el 20 y 50% (7) , en nuestro país la tasa se estima por encima del 50%(6), sin embargo, pese a su frecuencia, la malnutrición hospitalaria continúa siendo una condición muy frecuente, por lo tanto se requiere no solo el riesgo de malnutrición de los pacientes hospitalizados, sino también se encontraran los factores de riesgo nutricionales más importantes, a fin de poder eliminarlos y evitar empeorar a la gran cantidad de pacientes afectados por desnutrición. La hipótesis es implícita.

El objetivo general planteado fue evaluar el estado nutricional y valoración del riesgo nutricional en pacientes hospitalizados en medicina. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2019. Los Objetivos Especifico fueron identificar el estado nutricional en los pacientes hospitalizados,

valorar el riesgo nutricional en pacientes hospitalizados y características de la población según edad, sexo, procedencia, comorbilidades y enfermedades de ingreso.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

TIPO: Aplicado

El Diseño fue observacional, descriptivo simple, transversal (33)

2.2. VARIABLE Y OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLES

- Estado nutricional
- Riesgo nutricional

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala
Estado nutricional	Grado de adecuación de las características anatómicas y fisiológicas del individuo, con respecto a parámetros antropométricos considerados normales (13)	Se obtendrá de la historia clínica el peso, talla y con ello calcularemos el IMC (Índice de masa corporal)	<ul style="list-style-type: none"> • Delgadez severa: <16 • D. moderada: 16-16.9 • Delgadez leve: 17-18.5 • Normal :19-24.9 • Sobrepeso: >25 • Obesidad I: 30-34.9 • Obesidad II: 35- 39.9 • Obesidad III: ≥40 	Cualitativa Nominal
Riesgo nutricional	Riesgo de malnutrición según la edad, enfermedad y antropometría.(7)	Aplicara cuestionario NRS -2002	Bajo Riesgo: 0-2 Moderado Riesgo: 3-5 Alto Riesgo:>6	Cualitativa Nominal
	Características de la Población	Edad Sexo Procedencia Enfermedades de ingreso Comorbilidades	18 años- 28 años 29 años -39 años 40 años- 50 años 50 años-60 años Mayores de 60 años Masculino Femenino Urbana o rural Diabetes Mellitus Hipertensión Arterial u otras Si o No	Cuantitativa Intervalo Cuantitativa Nominal Cualitativa Nominal Cualitativa Nominal Cualitativa Nominal

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Conformada por los Pacientes admitidos en el servicio de hospitalización de medicina del Hospital Regional Docente de Trujillo, del año 2019

Muestra: (Anexo 1)

Tamaño de muestra: 252 pacientes, se calculó mediante la fórmula la proporción de una sola población (29).

Unidad de análisis: Cada paciente hospitalizado.

Unidad de muestreo: Cada paciente hospitalizado.

Muestreo: Aleatorio simple

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterio de inclusión:

- Pacientes que aceptaron participar del llenado de la encuesta, del departamento de medicina.
- Pacientes que ingresaron al servicio de medicina dentro de las 72 horas

Criterios de exclusión:

- Pacientes ingresados en medicina que fueron sometidos a algún tipo de cirugía o procedimiento dentro de los días de hospitalización.
- Pacientes que no se puede establecer la información completa en la encuesta

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

TÉCNICA: Se realizó un estudio con recolección de datos mediante encuesta NRS (*Nutritional Risk Score* 2002), además de la revisión documental de historias clínicas. (29)

PROCEDIMIENTO:

1. Aprobación del proyecto por parte de la Facultad de Medicina de la Universidad César Vallejo y comité de ética hospitalario, se solicitó autorización al Hospital Regional Docente de Trujillo para acceder al área de hospitalización para la aplicación de los instrumentos respectivos.
2. Se identificaron a 252 pacientes hospitalizados, teniendo en cuenta los criterios de inclusión, en quienes se solicitará su consentimiento informado.
3. Se aplicó la encuesta NRS 2002, además se revisaron las historias clínicas donde se identificará el peso y talla dentro de las 48 horas de hospitalización y con esos datos sacaremos su IMC.
4. Se revisaron las historias clínicas donde se tomaron en cuenta los datos: diagnósticos de ingreso, comorbilidades, edad, procedencia y sexo.

INSTRUMENTO. Estuvo conformado por Score de riesgo nutricional 2002 (*Nutritional Risk Score* 2002), siendo uno de los métodos más estudiados para detectar la valoración del riesgo nutricional en el ámbito hospitalario, validado en diferentes países a nivel mundial incluida su traducción al español (9). Anexo 02

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

La encuesta NRS -2002 fue propuesto por Kondrup y colaboradores, es recomendado por la ESPEN (Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Entera) y validado en países europeos y orientales, presenta una especificidad y sensibilidad > 80%. Los datos que se recolectaran de las historias clínicas será verificado mediante los jueces (27). Anexo 3

2.5 MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Debido al diseño, corresponde realizar un análisis con estadístico descriptivo, obteniéndose frecuencias simples y porcentuales; que se procesaran en una base de datos Microsoft Excel y SPSS 20.0 versión para Windows.

2.6 ASPECTOS ÉTICOS:

Se solicitarán los permisos pertinentes a las autoridades competentes de la Universidad César Vallejo de Trujillo y al Hospital Regional Docente de Trujillo, respetando los principios de Helsinki (30), el artículo 25 de la ley general de salud que establece que toda información relativa al acto médico tiene carácter de reservado (31) y del Colegio Médico del Perú (32), en cuanto a la confidencialidad de la información recolectada.

III. RESULTADOS

Tabla 1: Distribución del estado nutricional según IMC

Índice de masa corporal (kg/ m²)	N°	Porcentaje (%)
Delgado	32	(13%)
Normal	125	(50%)
Sobrepeso	77	(30%)
Obesidad	18	(7%)
TOTAL	252	(100%)

Fuente. Área de medicina interna del HRDT

Tabla 2: Distribución del riesgo nutricional según NSR

NSR	N°	Porcentaje (%)
Riesgo alto	127	(50%)
Riesgo moderado	72	(29%)
Riesgo bajo	53	(21%)
TOTAL	252	(100%)

Fuente. Área de medicina interna del HRDT

Tabla 3: Características de la Población encuestada

Características de la población	n (%)	
Edad (años)		
≥60 años	135	(54%)
50-59 años	29	(12%)
40-49 años	38	(15%)
30-39 años	31	(12%)
18-29 años	19	(7%)
Sexo		
Femenino	145	(57%)
Masculino	107	(43%)
Procedencia		
Rural	64	(25%)
Urbano	188	(75%)
Tipo de enfermedad		
Neumonía	101	(40%)
Infección de tracto urinario	93	(37%)
Metabólico	34	(13%)
Infecto-contagiosa	15	(6%)
Infarto agudo de miocardio	9	(4%)
Comorbilidad		
Si	178	(71%)
No	74	(29%)

Fuente. Área de medicina interna del HRDT

IV. DISCUSIÓN

Se evaluaron 252 pacientes en el HRDT de los cuales se obtienen los siguientes resultados; en la tabla 1 muestra, el estado nutricional y se evidencia que 50% presentó un IMC normal, 30% sobrepeso, 13% delgadez y obesidad en un 7%. Estos resultados difieren con los obtenidos por Salirrosas. O (10), (61.5% moderadamente desnutrido y 7.6% severamente desnutrido), la diferencia podría deberse a que encuestaron a pacientes hospitalizados de 7 días a más. Según bibliografía se ha demostrado que en paciente hospitalizado más de una semana experimenta un periodo de “adaptación” en el cual disminuye su peso (7).

En la tabla 2; se evidencia el riesgo nutricional, 50% tiene riesgo alto, 29% riesgo moderado, y 21% riesgo bajo existiendo igualdad en el estudio realizado por Fernández M. (12), (2 puntos fue del 25%, 3-5 del 30,7% y de 6% del 44,3%) concluyendo que según NSR los pacientes que ingresaron presentan un puntaje alto riesgo nutricional (12). Por otro lado, el estudio de Jaroch. A (9), (18.8% presentó riesgo nutricional alto), esta diferencia se puede explicar por las diferencias culturales y de desarrollo económico que existen entre Perú, España y Polonia, a favor de estos dos últimos.

En la tabla número 3 se evidencian las características de la población encuestada, pacientes mayores de 50 años (54%), sexo femenino (57%), procedencia urbana (75%), tipo de enfermedad neumonía (40%) y con la presencia de comorbilidades (71%). Estos resultados concuerdan con los encontrados por Salirrosas (13), (50% mayores a 50 años), además de Burgos R. (13) (44%, personas con NRS alto tuvieron 60 años o más), y aunque ya se ha explicado que se debe a las características socioeconómicas inferiores que tiene Perú, no deja de ser una prevalencia alarmante (13). Estos resultados evidencian que la valoración del riesgo nutricional y estado nutricional es de suma importancia para un mejor abordaje, enfoque y manejo del paciente (26).

V. CONCLUSIONES

1. El estado nutricional en los pacientes hospitalizados fue normal en el 50%, seguida de sobrepeso 30%.
2. El 50% de los pacientes presenta riesgo alto, seguido de un riesgo moderado 29% según NSR.
3. Los pacientes encuestados fueron predominantes los mayores de 60 años, del sexo femenino procedentes de zonas urbanas, con enfermedades entre ellas neumonía e infecciones del tracto urinario Y 71% con comorbilidades.

VI. RECOMENDACIONES

Difundir los resultados de este estudio al HRDT, para conocimiento de la realidad del abordaje médico.

Continuar con estudios similares al presentado, con la finalidad de mejorar el manejo del paciente para disminuir la probabilidad de complicaciones y un tiempo corto de recuperación.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Budzyński J, Tojek K, Czerniak B, Banaszekiewicz Z. Scores of nutritional risk and parameters of nutritional status assessment as predictors of in-hospital mortality and readmissions in the general hospital population. Clin Nutr.2016 [Citado 04, Abril 2016];35(6):1464-1471 Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27113120>
2. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clin Nutr.2003 [Citado 04 de Junio del 2003]; 22 (3): 321-36. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12765673>
3. Barker LA, Gout BS, Crowe TC. Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. Int J Environ Res Public Health 2011 [Citado 16 de febrero, 2011];8(2):514–527. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3084475/pdf/ijerph-08-00514.pdf>
4. Correia MI, Perman M, Waitzberg D. Hospital malnutrition in Latin America: A systematic review. Clin Nutr 2017 [Citado 19 de Junio, 2017]; 36(4): 958-67. Disponible en [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(16\)30160-1/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(16)30160-1/fulltext)
5. Veramendi L, Zafra J, Salazar S, Basilio J, Millones E, Pérez C, Et al. Prevalencia y factores asociados a desnutrición hospitalaria en un hospital general. Nutr Hosp 2013[Citado 12 Junio 2013]; 28(4): 1236-43. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v28n4/37original28.pdf>

6. Allard JP, Keller H, Laporte M, Duerksen DR, Et al. Decline in nutritional status is associated with prolonged length of stay in hospitalized patients admitted for 7 days or more: a prospective cohort study. Clin Nutr 2016 [Citado 21 Enero 2016];35(1):144–152. Disponible en [https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614\(15\)00029-1/fulltext](https://www.clinicalnutritionjournal.com/article/S0261-5614(15)00029-1/fulltext)
7. Álvarez J, Del Río J, Planas M, García Peris P, García de Lorenzo A, Calvo V, et al. Documento SENPE-SEDOM sobre la codificación de la desnutrición hospitalaria J. Nutr Hosp 2008 [Citado 08 noviembre 2008] ;23(6):536-40. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23n6/especial2.pdf>
8. Belén P, Candiotti M. Prevalencia de desnutrición y riesgo nutricional en pacientes adultos prequirúrgicos del hospital J.B. Iturraspe. Actualización en Nutrición 2018 [Citado 02 de junio 2018]; 19(2): 44-51. Disponible en http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_19/num_2/RSAN_19_2_44.pdf
9. Jaroch A, Głowczewska E, Jaroch K. Application of Nutritional Risk Score-2002 Questionnaire and Other Nutritional Status Parameters Among Hospitalized Elderly. International Journal of Gerontology 2017 [Citado 15 Noviembre, 2017]; 12(8): 1-4. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1873959817302132>
10. Salirrosas O. Evaluación del estado nutricional de los pacientes adultos hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Belén de Trujillo – 2014. Tesis para optar el título de médico cirujano. Universidad Nacional de Trujillo. Perú, 2016. Disponible en <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1200/Salirrosas%20Sifuentes%20Oscar%20Efrain.pdf?sequence=1>

11. Alpízar J, Zúniga M, Medina A, Reyes D, Et al . Prevalencia de riesgo nutricional en un hospital de segundo nivel en el Estado de México. Nutr. clín. diet. hosp 2016[Citado 03 Abril 2016]; 36(4):111-116. Disponible en <http://revista.nutricion.org/PDF/EMIGDIO-ALPIZAR.pdf>
12. Fernández T, Fidalgo O, López C, Bardasco M. Prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados no críticos. Nutr Hosp 2014 [Citado 18 noviembre 2014];30(6): 1375-1383. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001300024
13. Burgos R, Sarto B, Elío I, Planas M, et al. Prevalence of malnutrition and its etiological factors in hospitals. Nutr Hosp 2012[Citado 09 Marzo 2012] ;27(2):469-476. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22732970>
14. Muñoz M. Determinación de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados. Parte I: Enfoque teórico. INVENIO 2009 [Citado 04 mayo 2009];12(22):121-43. Dispoble en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3394671>
15. Ortiz PJ, Mendez FJ, Varela L, Pamo O. Variación del estado nutricional del paciente adulto mayor durante la hospitalización en los servicios de medicina de un hospital general. Rev Med Hered 2007[Citado]; 18 (1): 3-9.Disponible en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2007000100002
16. Konturek P, Herrmann H, Schink K, Neurath M, Zopf Y. Malnutrition in Hospitals: It Was, Is Now, and Must Not Remain a Problem! Med Sci Monit 2015; 21: 2969-7. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26431510>

17. Correia MI, et al. Evidence-based recommendations for addressing malnutrition in health care: an updated strategy from the feedM.E. Global Study Group. Published by Elsevier Inc, [Citado 02 de Julio ,2014]; 15(8):544-50. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24997720>
18. Allard JP, Keller H, Jeejeebhoy KN, Laporte M, Duerksen DR, Gramlich L, et al. Decline in nutritional status is associated with prolonged length of stay in hospitalized patients admitted for 7 days or more: a prospective cohort study. Clin Nutr 2016[Citado 21 de junio 2016]; 35(1):144–152. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25660316>
19. Ruiz A, Buitrago G, Rodríguez N, Gómez G, Sulo S, Gómez C, et al. Clinical and economic outcomes associated with malnutrition in hospitalized patients. Clin Nutr 2018[Citado 1 de Junio 2018]: S0261-5614(18)30201-2. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29891224>
20. Kang M, Kim J, Ryu S, Moon. et al. Prevalence of Malnutrition in Hospitalized Patients: a Multicenter Cross-sectional Study. J Korean Med Sci 2018 [Citado 8 de Junio 2018]; 33(2) :e10. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29215819>
21. Leiva E, Badia M, Virgili N, Elguezabal G, et al, Hospital malnutrition screening at admission: malnutrition increases mortality and length of stay. Nutr Hosp 2017[Citado 28 de Julio 2017]; 34(4): 907-913. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29095016>
22. Perez J, Chávez M, Larios Y. Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos. Nutr Hosp 2016 [Citado 15 de Marzo 2016] ; 33(4): 872-8. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000400017

23. Castro I, Veses S, Cantero J, Barrios C, Monzó N, Bañuls C, et al. Prevalencia de riesgo de desnutrición y desnutrición establecida en población ambulatoria, institucionalizada y hospitalizada en un departamento de salud. *Nutr Hosp* 2017[Citado 15 de agosto 2017]; 34:900-9. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112017000400020
24. Detsky AS, Baker JP, Johnston N. What is subjective global assessment of nutritional status? *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition* [Citado 11 Febrero 1987]; 11(1), 8-13. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3820522>
25. Ferguson M, Capra S. Development of a valid and reliable malnutrition screening tool for adult acute hospital patients. *Nutrition* 1999 [Citado 15 de Junio 1999]; 15(6): 458-464. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10378201>
26. Kruienga H, Seidell J. Development and validation of a hospital screening tool for malnutrition: the short nutritional assessment questionnaire (SNAQ). *Clinical Nutrition* 2005 [Citado 02 de Junio 2005]; 24(1): 75-82. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15681104>
27. Kondrup J, Rasmussen HH, et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr* 2003[Citado 22 de Junio 2003]; 22(3): 321-336. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12765673>
28. Budzynski J, Tojek K, Czerniak B. Scores of nutritional risk and parameters of nutritional status assessment as predictors of in-hospital mortality and readmissions in the general hospital population. *Clin Nutr* 2016[Citado 13 Agosto 2016];35(6): 1464-71. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27113120>

29. García J, Berrel A, Lopez J. Cálculo del tamaño de la muestra en investigación en educación médica. *Investigación en educación médica* 2013[Citado 03 Mayo 2013]; 2(8): 217-24. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-50572013000400007&lng=pt&nrm=iso
30. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ginebra, 2008.
31. Ley que establece los Derechos de las personas usuarias de los servicios de la salud Ley N° 29414. Perú 2009.
32. Código de Ética y Deontología. Colegio Médico del Perú 2007.
33. Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, C (2014). Metodología de la Investigación: Roberto Hernandez Sampieri, Carlos Fernández collado y pilar baptista Luci. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 - 134

VIII. ANEXOS

ANEXO 1. TAMAÑO DE MUESTRA

- Muestra:

Tamaño de muestra: se calculó mediante la fórmula la proporción de una sola población (34).

$$n = \frac{NZ^2 pq}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

N = 1158 casos

Z = 95%=1.96

p= 0.7 (referencia 13)

q = 1- P (1 - 0.7) = 0.3

E = 0.05 = error de tolerancia

ANEXO 2: CRIBADO NUTRICIONAL (NSR)


• FECHA DE LA ENCUESTA:
• HORA DE LA ENCUESTA :

SEXO	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Masculino
EDAD				
PESO		TALLA		IMC
ENFERMEDAD DE INGRESO				
COMORBILIDADES				

0-2	Bajo riesgo nutricional de mortalidad
3-5	Moderado riesgo nutricional de mortalidad
6 a mas	Alto riesgo nutricional de mortalidad

Tiene alguna enfermedad que le hizo cambiar el tipo de comida que consume	Sí:2	No:0
Consume menos de dos comidas al día	Sí:2	No:0
Consume pocas frutas, verduras o lácteos	Sí:2	No:0
Consume licor 3 o más copas casi todos los días	Sí:2	No:0
Tiene problemas en los dientes o en la boca que le dificultan comer	Sí:2	No:0
No tiene suficiente dinero para comprar alimentos	Sí:2	No:0
Come solo la mayor parte de tiempo	Sí:2	No:0
Toma más de 3 medicamentos al día	Sí:2	No:0
Sin querer hacerlo ha aumentado o disminuido de peso los últimos 6 meses (kg)	Sí:2	No:0
No siempre se encuentra en condiciones físicas para alimentarse o ir de compras o cocinar	Sí:2	No:0

ANEXO 3. FICHA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO POR EXPERTO

	GUÍA DE PRODUCTOS OBSERVABLES DE LAS EXPERIENCIAS CURRICULARES DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE CARRERA	Código : PP-G-02.01 Versión : 00 Fecha : 23.03.2018 Página : 13 de 23
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

ANEXO N° 0

FICHA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO POR EXPERTO

ITEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ				CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS							
	CONTENIDO <i>(Se refiere al grado en que el instrumento refleja el contenido de la variable que se pretende medir)</i>		CONSTRUCTO <i>(Hasta donde el instrumento mide realmente la variable, y con cuánta eficacia lo hace)</i>		RELEVANCIA <i>(El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido)</i>		COHERENCIA INTERNA <i>(El ítem tiene relación lógica con la dimensión o el indicador que está midiendo)</i>		CLARIDAD <i>(El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas)</i>		SUFICIENCIA <i>(Los ítems que pertenecen a una misma dimensión hasta para obtener la dimensión de esta)</i>	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X		X	
2	X		X		X		X		X		X	
3	X		X		X		X		X		X	
4												
5												

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder la ficha de cotejos	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta sugiera los ítems a añadir	X		

VALIDEZ

APLICABLE	NO APLICABLE	APLICABLE TENIENDO EN CUENTA OBSERVACIÓN
-----------	--------------	------------------------------------------

Validado por:


 Wilma M. Gutiérrez Aguilar
 MEDICINA INTERNA
 CNE: 6514 RNE: 25220
 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO


 Mónica & Carolina Alvarado
 MEDICINA INTERNA
 CNE: 7000 RNE: 25220

Fecha:


 Firma y sello

NOTA: Cualquier alteración impresa diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera de la versión ICFE serán considerados como COPIA NO CONTROLADA.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02
		Versión : 09
		Fecha : 05-12-2019
		Página : 3 de 3

Yo, **MARÍA ROCIO DEL PILAR LLAQUE SÁNCHEZ** docente de la Facultad de Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo de Trujillo, revisor (a) de la tesis titulada:

ESTADO NUTRICIONAL Y VALORACIÓN DEL RIESGO
 NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
 MEDICINA HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2019.

de la estudiante **ARICA JUÁREZ LICELI LIBETH** constato que la investigación tiene un índice de similitud de **30%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Trujillo 29 de enero de 2020



MARÍA ROCIO DEL PILAR LLAQUE SÁNCHEZ
 DNI:17902959.....

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable de SDC	Aprobó	Vice Rectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	--------------------	--------	---------------------------------



Yo LICELI LIBETH ARICA JUÁREZ, identificado con DNI N° 76430994 egresado de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación, titulado " ESTADO NUTRICIONAL Y VALORACION DEL RIESGO NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN MEDICINA HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO, 2019 "; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


FIRMA

DNI: 76430994

FECHA: 05 de Diciembre del 2018

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vice Rectorado Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	------------------------------