

Universidad Abierta Interamericana

Perfil clínico-nutricional y utilización de soporte nutricional en pacientes adultos mayores hospitalizados con enfermedades respiratorias en un centro médico de la ciudad de Buenos aires: Estudio preliminar

Trabajo final de grado para Licenciatura en Nutrición

AUTORA: Medina, Melina Nahir
COAUTOR Y TUTOR: Lic. Uría, Karen; Lic. Acosta Sero, Ommi
FECHA: MARZO 2026
DATOS DE CONTACTO:
Alumna: MelinaNahir.Medina@alumnos.uai.edu.ar
Tutores: marcelaommi.acostasero@uai.edu.ar, KarenYael.Uria@uai.edu.ar

Índice

Resumen 1
Agradecimientos 2
Introducción 3
Objetivos 5
Objetivo general 5
Objetivos específicos 5
Materiales y métodos 6
Población y ámbito de estudio 6
Diseño 6
Criterios de elegibilidad 6
Muestreo 6
Variables 6
Variables de caracterización 6
Variables de estudio 6
Análisis de la información 7
Aspectos éticos 8
Instrumento de recolección de datos y procedimientos 8
Resultados 9
Discusión 12
Conclusión 15
Declaración de conflictos de interés: 16
Referencias bibliográficas 17
ANEXOS 20
Anexo 1: Consentimiento informado 20
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos 20
Anexo 3: Tabla de variables 24

Resumen

Introducción: Las patologías respiratorias presentan una elevada prevalencia en adultos mayores. El envejecimiento, junto al estrés metabólico de la hospitalización, induce alteraciones en la composición corporal que incrementan el riesgo de desnutrición y sarcopenia. Ante este escenario, es fundamental implementar un abordaje nutricional individualizado y de manera temprana para optimizar el pronóstico clínico.

Objetivo: Describir el perfil clínico-nutricional y caracterizar la utilización de soporte nutricional en pacientes adultos hospitalizados con enfermedades respiratorias en un centro médico de la Ciudad de Buenos Aires.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Se evaluaron 30 pacientes mayores de 18 años con diagnósticos respiratorios. Se analizó el riesgo nutricional (NRS-2002), el estado nutricional (VGS e IMC), el riesgo de sarcopenia (SARC-F), el uso de soporte nutricional y la estancia hospitalaria.

Resultados: La media de edad fue de 80,4 años, con predominio del sexo femenino (60%) y diagnóstico de neumonía (60%). Se detectó riesgo nutricional en el 83,3% de la muestra. Según la VGS, el 96,6% presentó algún grado de desnutrición (53,3% moderada y 43,3% severa). El riesgo de sarcopenia afectó al 96,7% de los sujetos. El soporte nutricional se implementó en el 53,3% de los casos. La mediana de internación fue de 13 días.

Conclusiones: Se evidenció una alta prevalencia de desnutrición y sarcopenia en pacientes con patologías respiratorias junto con la limitada aplicación de soporte nutricional, frente a la intervención terapéutica efectiva. Estos hallazgos resaltan la importancia de estrategias individualizadas según el estado clínico y nutricional y la implementación de vías artificiales de alimentación. .

Palabras clave: Adulto Mayor; Enfermedades Respiratorias; Desnutrición; Sarcopenia; Soporte Nutricional.

Agradecimientos
A mi hija, por haberme dado su lealtad y los mejores años de mi vida.
A Martha, por ser mi mejor compañera y pilar fundamental desde siempre.
A Fernando, por su amor y apoyo incondicional estos 5 años.
A mis hermanos y hermanas, el mejor regalo que mis padres pudieron haberme dado.
A Ramona, por marcarme de por vida con su amor, compañía y seguir dándome fuerzas a pesar de su dolorosa ausencia.
A Raul, por haber sido mi lugar seguro en la infancia y haberme dado la más hermosa familia.
A mi familia, a cada Fernández que me acompaña y apoya en cada paso de mi vida.
A Camila, por aparecer en el momento que más necesite, y a mis amigas, por su apoyo y compañía.

Introducción

Las enfermedades respiratorias comprenden un conjunto de afecciones entre las que se incluyen infecciones respiratorias agudas, así como enfermedades respiratorias crónicas, entre las que se destaca asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), estas patologías pueden producir insuficiencia respiratoria, síndrome clínico que ocasiona la falla del sistema respiratorio en su función de intercambio gaseoso, ya sea durante la oxigenación o eliminación de dióxido de carbono. En cuanto a su clasificación, se distinguen dos tipos de insuficiencia respiratoria. La insuficiencia respiratoria hipoxémica (tipo I) se define por una presión arterial de oxígeno (PaO_2) inferior a 60 mmHg, con una presión arterial de dióxido de carbono ($PaCO_2$) normal o disminuida. Es la forma más prevalente y se asocia a patologías que producen colapso alveolar o acumulación de líquido en las unidades alveolares, como neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), EPOC, embolia pulmonar, neumotórax, fibrosis pulmonar y edemas pulmonares de origen cardiogénico o no cardiogénico. En contraste, la insuficiencia respiratoria hipercapnia (tipo II) se caracteriza por la elevación de la $PaCO_2$ superior a 50 mmHg acompañada de hipoxemia, y se vincula con enfermedades neuromusculares, trastornos obstructivos graves como asma o EPOC (1,2).

En relación con la situación epidemiológica en Argentina, un estudio realizado entre los años 2014 y 2016 determinó que la prevalencia de EPOC fue del 14,5% (2). Asimismo, en 2023 se reportaron 103.976 casos de neumonía, lo que representa una incidencia de 222,9 casos por cada 100.000 habitantes. Por otra parte, estimaciones epidemiológicas recientes en adultos muestran que la tasa de hospitalización por derrame pleural no maligno alcanzó aproximadamente 100 casos por cada 100.000 habitantes por año (3,4).

Además, en adultos mayores, el envejecimiento conlleva a modificaciones en la composición corporal, como la disminución de la masa muscular y de la talla, junto con un incremento relativo de la masa grasa, lo que dificulta la interpretación del IMC convencional y puede llevar a subestimar la desnutrición si se utilizan los puntos de corte para adultos jóvenes. Por ello, se han propuesto valores específicos para este grupo etario, considerándose IMC < 23 kg/m² como bajo peso, 23–28 kg/m² como rango normal, $>$ 28–30 kg/m² como sobrepeso y ≥ 30 kg/m² como obesidad, en contextos donde las herramientas antropométricas son limitadas, es posible realizar una estimación de la complexión corporal mediante la observación estructurada permitiendo una estimación del IMC (5-6). Asimismo, en adultos hospitalizados para la detección inicial de riesgo nutricional se recomienda aplicar el Nutritional Risk Screening 2002 (NRS-2002) y, posteriormente, evaluar el estado nutricional mediante la Valoración Global Subjetiva (VGS), que integra información clínica (pérdida de

peso, ingesta, síntomas y funcionalidad) y parámetros objetivos (IMC y cambios en masa muscular), clasificando al paciente como A: bien nutrido, B: desnutrición moderada o C: desnutrición severa (7-8).

Del mismo modo, según la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo (ESPEN), la desnutrición se define como "un estado resultante de una ingesta o absorción insuficiente de nutrientes que conduce a una composición corporal alterada caracterizada por la disminución de la masa libre de grasa y de la masa celular corporal, con consecuente deterioro de la función física y mental y peor pronóstico clínico". Este cuadro puede originarse tanto en el contexto de enfermedades agudas como crónicas, con presencia o ausencia de inflamación y catabolismo. En este sentido, la desnutrición afecta aproximadamente entre el 20% y el 50% de los pacientes internados, pudiendo ser desencadenada por alteraciones fisiológicas y metabólicas complejas. Además, constituye un predictor de mayor duración de la estancia hospitalaria, retardo en la cicatrización de heridas, mayor susceptibilidad a infecciones y aumento de la mortalidad. En particular, en pacientes hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad, la desnutrición se asocia con mayor riesgo de complicaciones, estimándose que alrededor del 40% de adultos internados presentan algún grado de desnutrición (9-11).

A su vez, la guía ESPEN de nutrición clínica señala que, en las enfermedades respiratorias, la desnutrición presenta un impacto negativo sobre la función respiratoria, ante la presente situación clínica, la ingesta oral puede verse comprometida a causa de disnea, fatiga respiratoria o deterioro general, por lo que la guía enfatiza la importancia del inicio de soporte nutricional de forma temprana, comenzando con la adecuación de suplementos oral. Se recomienda el uso de suplementos nutricionales orales (SNO) en adultos mayores en desnutrición o riesgo de desnutrición y se debe indicar cuando presenta una ingesta inferior a 75% de requerimientos nutricional, presenten VGS B (desnutrición moderada) o C (desnutrición severa) o riesgo nutricional según NRS-2002. Así mismo, la nutrición enteral (NE) se debe indicar cuando la ingesta es inferior al 60% de los requerimientos, debe evaluarse de forma individual e iniciarse de manera temprana o en caso de que no resuelte posible la alimentación vía oral o enteral se deberá recurrir a la nutrición parenteral permitiendo administrar nutrientes directamente por vía venosa (12).

En relación a la pérdida de masa muscular, esta se encuentra disminuida en esta población como consecuencia del envejecimiento, el Grupo de Trabajo Europeo sobre Sarcopenia en Personas Mayores (EWGSOP) define a la sarcopenia como un trastorno progresivo y generalizado del músculo esquelético que cursa con pérdida de masa muscular y

fuerza, asociado con resultados adversos que incluyen caídas, deterioro funcional, fragilidad y mortalidad asociándose con un mayor riesgo de caídas, fracturas, discapacidad física, mayor morbilidad y muerte. El Consorcio para la Definición de Resultados de Sarcopenia (SDOC) destaca la importancia de la fuerza muscular como criterio principal en su diagnóstico. El cribado inicial puede realizarse mediante el cuestionario SARC-F, herramienta sencilla de cinco ítems formando parte del diagnóstico de sarcopenia propuesto por EWGSOP (13-14).

Dada la elevada prevalencia de desnutrición en pacientes hospitalizados y su impacto negativo en la evolución clínica de quienes cursan con enfermedades respiratorias, resulta fundamental profundizar en la evaluación del estado nutricional. El presente trabajo busca aportar evidencia sobre la relevancia de la detección temprana del riesgo nutricional y la implementación de estrategias de soporte nutricional individualizadas, orientadas a optimizar la recuperación funcional, preservar la masa y fuerza muscular, y mejorar los resultados clínicos.

Objetivos

Objetivo general

Describir perfil clínico-nutricional y utilización de soporte nutricional en pacientes adultos hospitalizados con enfermedades respiratorias en un centro médico de la Ciudad de Buenos Aires.

Objetivos específicos

En pacientes internados en un centro médico de la Ciudad de Buenos aires:

- Estimar la prevalencia de pacientes en riesgo de desnutrición.
- Estimar la proporción de pacientes que reciben soporte nutricional.
- Determinar el estado nutricional según el tipo de soporte nutricional
- Estimar el riesgo de sarcopenia.
- Estimar la duración de la estancia hospitalaria.

Materiales y métodos

Población y ámbito de estudio

Pacientes adultos con enfermedades respiratorias internados en un centro médico, Ciudad de Buenos Aires durante el periodo de octubre a noviembre del año 2025.

Diseño

Se llevó a cabo un estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Pacientes con enfermedades respiratorias (insuficiencia respiratoria, neumonía, EPOC, derrame pleural , fibrosis pulmonar y edema pulmonar)
- Mayores de 18 años de edad.
- Ambos sexos biológicos.
- Con vía de alimentación oral, enteral, parenteral o combinación entre estas.
- Internados en unidad coronaria (UCO) , unidad de terapia intensiva (UTI) e internación general, con mínimo de 24 horas durante el periodo de octubre y noviembre de 2025.

Criterios de exclusión

- Aquellos con barreras idiomáticas o de comprensión que imposibiliten llevar a cabo la entrevista.
- Aquellos pacientes en ARM (Asistencia Respiratoria Mecánica)
- Aquellos que se nieguen a participar.

Muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Variables

Variables de caracterización

Se relevaron los siguientes datos para caracterizar a la muestra estudiada: Edad (expresada en años), Sexo (Femenino/ Masculino) y diagnostico nutricional (EPOC, neumonía, insuficiencia respiratoria, asma, fibrosis pulmonar, edema pulmonar, derrame pleural)

Variables de estudio

-Riesgo de desnutrición: Si/No, se determinó según la herramienta NRS 2002. Se consideró Sí cuando el paciente obtuvo un puntaje igual o superior a 3 puntos. Se consideró No cuando la puntuación es inferior a 3 puntos (7).

- Uso de soporte nutricional: Si/No. Se consideró “si” cuando el paciente recibió soporte nutricional mediante suplementos orales, nutrición enteral o parenteral al momento de recolección de los datos.

- Tipo de soporte nutricional: SNO/ NE/ NPT/ MIXTO/ NINGUNO. Vía enteral exclusiva (NE): El paciente recibió alimentación exclusivamente enteral mediante sonda u ostomía. Vía parenteral exclusiva (NPT): el paciente sólo recibió alimentación parenteral. Suplemento nutricional oral (SNO): el paciente recibió vía oral productos nutricionales industrializados, ya sea en formato líquido listos para consumir o en polvo que requieren reconstitución. Mixta: el paciente recibió alimentación SNO y NE o NE y NPT o SNO y vía oral (12). Ninguno: Define al paciente que mantiene una alimentación por vía oral únicamente con dieta hospitalaria, sin requerir la utilización de SNO, NE, NPT.

- Estado nutricional según IMC: Se definió según valores de IMC en > 70 años: IMC bajo peso < 23,0; normal, 23,0-27,9; sobrepeso, > 28,0 a 31,9 kg/m², y obesidad, ≥32,0 kg/m². Se definió IMC en <70 años: bajo peso cuando el IMC es <18,5 kg/m²; normopeso entre 18,5 y 24,9 kg/m²; sobrepeso entre 25 y 29,9 kg/m²; y obesidad cuando el IMC es ≥30 kg/m², diferenciándose en obesidad grado I (30–34,9 kg/m²), grado II (35–39,9 kg/m²) y grado III (≥40 kg/m²) (5). El peso corporal se estimó a través de la observación clínica directa, realizada de forma independiente por dos profesionales nutricionistas entrenados, estableciéndose el valor final por consenso Inter observadores (6).

- Estado nutricional según VGS: Se definió según la VGS, considerando peso, talla, cambios recientes en la ingesta alimentaria, presencia de síntomas gastrointestinales, capacidad funcional y severidad de la enfermedad. Se clasificó en tres categorías: A (bien nutrido) cuando no se evidenciaron pérdidas de peso ni alteraciones en la ingesta o funcionalidad; B (sospecha o desnutrición moderada) cuando existió pérdida de peso leve a moderada, reducción parcial de la ingesta, síntomas leves o disminución funcional; y C (desnutrición severa) (8).

Riesgo de sarcopenia: Si/No. Se consideró “si” cuando la puntuación de SARC-F fue igual o superior a 4 puntos, se consideró “no” cuando la puntuación fue inferior a 4 puntos (15).

- Duración de estadía hospitalaria: Se consideraron días completos. Según días de estadía intrahospitalaria, considerando el día 1 la fecha de ingreso al centro.

Análisis de la información

Las variables categóricas se reportaron a través de frecuencias absolutas y relativas (n y %). Las variables numéricas se reportaron a través de medidas de tendencia central (media o

mediana) y de dispersión (desvío estándar (DE) o cuartil 1 (Q1) y cuartil 3 (Q3), mínimo y máximo valor hallado, según cumplimiento del supuesto de normalidad. El supuesto de normalidad se verificó utilizando el test de Shapiro-Wilk y a través de métodos gráficos (Box plot, QQplot, histograma). Se relacionaron las variables "Estado nutricional", con la variable "Tipo de soporte nutricional". Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico Jamovi (15).

Aspectos éticos:

El presente estudio se adecuó a las normas internacionales de investigación de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Ley 3301 (Ley sobre Protección de Derechos de Sujetos en Investigaciones en Salud) del Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, Resolución 1480/2011 del Ministerio de Salud de la Nación y a todas las legislaciones y reglamentaciones a las cuales adhiere el Comité de Ética e Investigación. Se procedió a informar a los potenciales participantes sobre el objetivo y las características del estudio, como así también a autorizar, a través de la firma de un consentimiento informado, el uso de los datos obtenidos, respetando la confidencialidad de los datos personales a través del anonimato de estos (Anexo 1).

Instrumento de recolección de datos y procedimientos

Para la recolección de datos se emplearon tres planillas de registro, diseñadas en función de los objetivos del estudio y de las variables previamente definidas. La primera planilla incluyo datos relacionados con el diagnóstico clínico, diagnóstico nutricional, duración estadía hospitalaria y el tipo de soporte nutricional utilizado, mientras que la segunda lista incluye los datos para estimar el riesgo de sarcopenia y la tercer planilla de registro los datos obtenidos a través de VGS (Anexo 2).

El instrumento fue aplicado de forma presencial por la investigadora, a partir del relevamiento de la historia clínica, la evaluación del estado nutricional y la observación clínica directa, realizada en conjunto con nutricionistas previamente entrenados. Asimismo, se incorporaron las respuestas del paciente relacionadas con su capacidad funcional, acorde a los ítems evaluados en el tamizaje funcional aplicado, con el propósito de complementar y fortalecer la valoración integral.

Resultados

Se han analizado los datos de 30 pacientes, con una edad media de 80,4 años, a partir de esto, se observó un predominio del sexo femenino. En relación con el diagnóstico clínico de ingreso las patologías con mayor prevalencia fueron la neumonía seguida de EPOC y derrame pleural (Tabla 1).

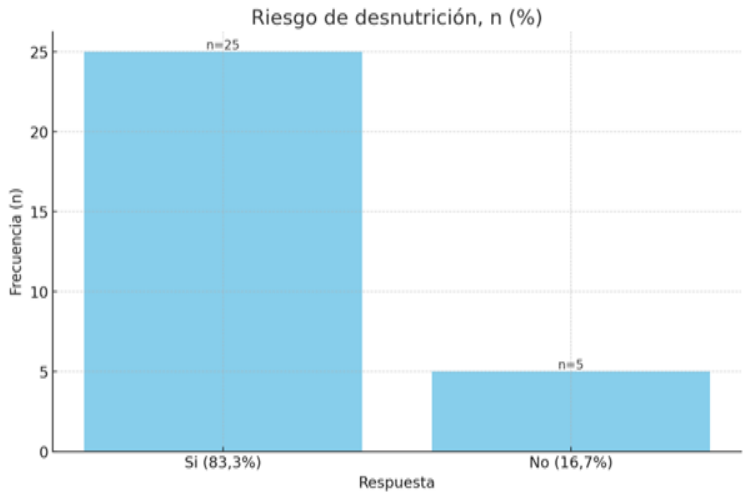
Tabla 1: Características de los participantes

Características	
Edad (años), media (DE) Min - Max	80,4 (8,9) 60 - 96
Sexo biológico, n (%)	
Femenino	18 (60)
Masculino	12 (40)
Diagnóstico clínico, n (%)	
Derrame pleural	3 (10)
EPOC	5 (16,7)
Edema pulmonar	1 (3,3)
Insuficiencia respiratoria	2 (6,7)
Neumonía	18 (60)
Fibrosis pulmonar	1 (3,3)

Fuente: elaboración propia. Abreviaturas, n: número de sujetos; %: porcentaje. DE: desvío estándar Min: Valor mínimo, Max: Valor máximo. EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva.

De la muestra total más del 80% presentó riesgo nutricional (Gráfico 1).

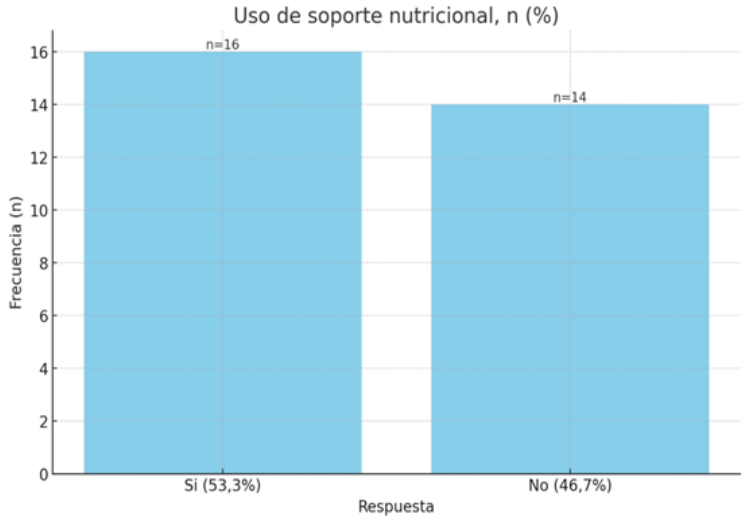
Gráfico 1: Riesgo de desnutrición



Fuente elaboración propia: Abreviaturas, n: número de sujetos; %: porcentaje.

El soporte nutricional estuvo ausente en más del 45% de la muestra (Gráfico 2).

Gráfico 2: Proporción de pacientes que reciben soporte nutricional



Fuente: elaboración propia. Abreviaturas: n: número de sujetos; %: porcentaje.

De acuerdo con la clasificación mediante IMC, el bajo peso fue la condición de mayor prevalencia seguida en orden decreciente por el normopeso, el sobrepeso y la obesidad. Por otra parte, según VGS más del 90% presentó desnutrición moderada o severa (Tabla 2).

Tabla 2: Estado nutricional según IMC y VGS.

IMC, n (%)	
Bajo peso	13 (43,3)
normopeso	8 (26,7)
Sobrepeso	5 (16,7)
Obesidad	4 (13,3)
VGS, n (%)	
A	1 (3,3)
B	16 (53,3)
C	13 (43,3)

Fuente elaboración propia: Abreviaturas, n: número de sujetos; %: porcentaje. IMC: índice de masa corporal, VGS: valoración global subjetiva.

En relación con la utilización de soporte nutricional se observó un 83,3% de pacientes en riesgo de desnutrición del cual el 48% no presentó abordaje nutricional mediante vías artificiales. Por otra parte, según VGS el 62,5 % de los pacientes clasificados con desnutrición moderada (VGS B) y el 30,8 % de aquellos con desnutrición severa (VGS C) no recibieron soporte nutricional durante la estancia hospitalaria. Asimismo, no se registró la utilización de nutrición parenteral en ninguno de los participantes (Tabla 3).

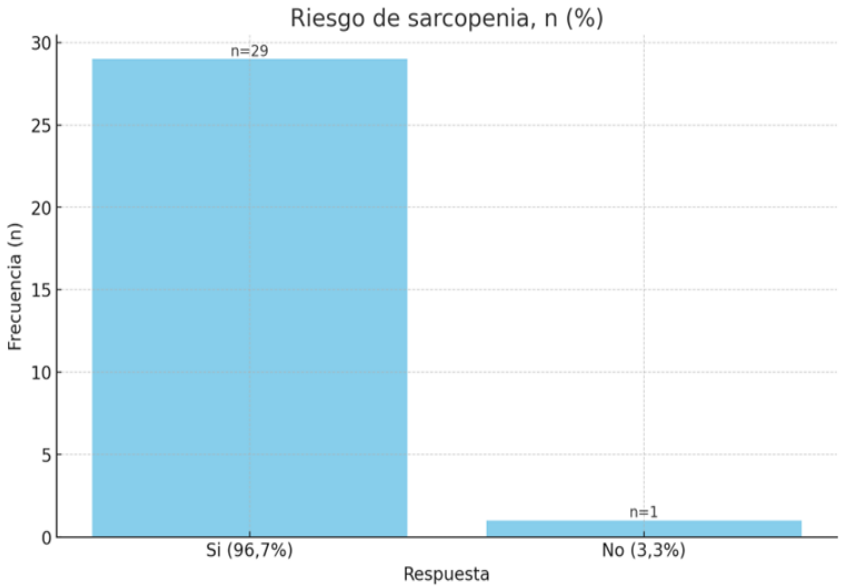
Tabla 3: Estado nutricional y tipo de soporte nutricional

Riesgo de desnutrición	Ninguno, n (%)	Enteral exclusiva, n (%)	SNO, n (%)	Mixta (NE y vía oral), n (%)
Si (n=25)	12 (48)	12 (48)	1 (4)	0
No (n=5)	3 (60)	1 (20)	0	1 (20)
IMC				
Bajo peso, (n=13)	7 (53,8)	5 (38,5)	1 (7,7)	0
Normo peso (n=8)	2 (25)	5 (62,5)	1 (12,5)	0
Sobrepeso (n=5)	4 (100)	0	0	0
Obesidad (n=4)	2 (40)	3 (60)	0	0
VGS				
A (n=1)	1 (100)	0	0	0
B (n=16)	10 (62,5)	5 (31,5)	0	1 (6,3)
C (n=13)	4 (30,8)	8 (61,5)	1 (7,7)	0

Fuente: elaboración propia. Abreviaturas, n: número de sujetos; %: porcentaje. IMC: índice de masa corporal, VGS: valoración global subjetiva, SNO: suplemento nutricional oral, NE: nutrición enteral.

El riesgo de sarcopenia estuvo presente en más del 95% de los pacientes (Gráfico 3).

Gráfico 3: Riesgo de sarcopenia



Fuente: elaboración propia. Abreviaturas: n: número de sujetos; %: porcentaje.

Los días de internación presentaron una mediana de 13 días, con un de mínimo 2 días y máximo 112 días.

Discusión

En el presente estudio se evidenció una prevalencia de riesgo nutricional del 83,3%, resultado que coincide con lo reportado por Kasapoglu et al. en un estudio observacional (N=281) de pacientes con neumonía por COVID-19 donde el 81,4% de su población presentó riesgo nutricional según la puntuación de NRS-2002 (16). Asimismo, Ting et al. reportó en un estudio realizado en pacientes con EPOC (N=180) evaluados mediante la Herramienta de Cribado de Desnutrición (MST) con una edad media de 78,7 años, el riesgo de desnutrición se encontró presente en el 77,8% de la muestra (17).

Respecto a el uso de soporte nutricional se evidencia en este trabajo que un 52 % de pacientes en riesgo de desnutrición contaban con el uso de soporte nutricional, estos valores son superiores a los reportado por Morán-López et al. quien en un estudio realizado en pacientes hospitalizados con COVID-19 (N=75) con una edad media de 76,39 años, se evaluaron indicadores clínicos mediante los cuales se evidencio desnutrición en el 78,6% de

pacientes y la implementación de soporte nutricional estuvo presente en el 28% de pacientes, de los cuales fue iniciado de forma temprana en el 16% de los casos. A su vez evidencio, que los pacientes que contaron con la implementación de soporte nutricional presentaron una reducción promedio de cinco días en la estancia hospitalaria en comparación con aquellos que no recibieron la intervención nutricional (18).

Ante la limitada disponibilidad de estudios específicos que abordaran conjuntamente las patologías mencionadas, se recurrió a evidencia disponible en pacientes con COVID-19, como aproximación comparativa. Por consiguiente, Pironi et al. en un estudio realizado en adultos hospitalizados por COVID-19 (N=268) determinó que el 77% se encontraba el riesgo nutricional según NRS-2002, de los cuales solo el 23,5% recibió soporte nutricional, en relación con el tipo de soporte utilizado, correspondió a 6% SNO, 13% nutrición enteral y 5% nutrición parenteral. Además, reportó que las ingestas energéticas y proteicas fueron inferiores en comparación a las recomendaciones. Por lo que se sugiere, en contextos de enfermedades respiratorias presentes en adultos mayores, presentan una elevada prevalencia de riesgo nutricional y una baja tasa de implementación de utilización de soporte nutricional (19).

Ingadottir et al en un estudio (n=99) cuyo objetivo fue evaluar la ingesta energética y proteicas de pacientes hospitalizados con EPOC, evidenció que aquellos pacientes en riesgo de desnutrición presentaban una disminución en la ingesta calórica y proteica en comparación con aquellos que no presentaban riesgo nutricional, en el 56% de los pacientes en riesgo se reportó el uso de SNO y cuyo porcentaje de pacientes que alcanzaron la ingesta de energía y proteínas ≥75 % de los requerimientos presentó una media del 59 y 37 % respectivamente. La ingesta energética y proteica inferior al 75% de los requerimiento fue predictor de eventos adversos, por el contrario, aquellos con ingesta superior presentaban una tendencia a menor mortalidad. Por lo que se podría sugerir la implementación de un inicio temprano de estrategias respecto a la utilización de soporte nutricional podría contribuir a optimizar la evolución clínica de los pacientes con patologías respiratorias, favoreciendo una mejor respuesta al tratamiento, así como la reducción de la duración de la estancia hospitalaria e incidencia de complicaciones asociadas a la patología respiratoria (20).

Jung et al, en un estudio (n= 9682) evaluó el IMC y la ingesta nutricional en 1601 de pacientes con EPOC y 8081 de pacientes sin EPOC, observó que los pacientes con mencionado diagnóstico clínico presentaban un IMC inferior junto con la ingesta de nutrientes deficiente en comparación con el grupo de pacientes con ausencia de EPOC, asimismo, determinó una relación entre la severidad de la enfermedad y el compromiso

nutricional evidenciando que a medida que progresaba el estado clínico de EPOC, el IMC y la ingesta nutricional se encontraban disminuidos (21). Por otro lado, en un estudio realizado por Mete et al. (n = 105), cuyo objetivo fue evaluar el estado nutricional, el perfil antropométrico y su relación con la gravedad de la enfermedad en pacientes con EPOC, se determinó que los parámetros espirométricos eran significativamente más bajos en aquellos individuos que presentaban bajo IMC y desnutrición. El diagnóstico nutricional se estableció mediante el formulario de Mini Evaluación Nutricional (MNA). Asimismo, se observó que el 52,4% de los participantes presentó riesgo de desnutrición y el 17% desnutrición establecida (22). Por lo que se podría sugerir que el bajo IMC presenta una correlación directa con el deterioro de los parámetros espirométricos, esta relación fisiopatológica subraya la vulnerabilidad del paciente con EPOC y bajo peso, cuya evolución clínica y funcional se ve comprometida por el déficit nutricional y compromiso respiratorio.

La presente investigación determinó que el riesgo de sarcopenia estuvo presente en el 96,7% de la muestra. Estos resultados son superiores a los reportados por Besnek et al. en un estudio realizado en pacientes con EPOC (N = 130) reportó que el 20,8% de la muestra presentó riesgo de sarcopenia según la puntuación obtenida mediante el cuestionario SARC-F. (23). A su vez Sepúlveda-Loyola et al. en un metaanálisis sistemático incluyó 23 estudios (N=9.637) en pacientes adultos con EPOC, la prevalencia de sarcopenia varió ampliamente. No obstante, presentó mayor prevalencia en pacientes con enfermedad más severa correspondiendo a 37,6% y se asoció con peor función pulmonar, menor capacidad funcional y tolerancia al ejercicio. Si bien estos valores son inferiores a los reportados en el presente estudio, esto podría deberse al mayor número de sujetos (24).

En concordancia con los hallazgos del presente estudio, Bgupta et at. en un estudio realizado en un hospital geriátrico (N=55), con una edad media de 73,25 años (DE 13,4), los resultados de SARC-F positivo estuvieron presentes en el 92% de los pacientes. Si bien el estudio no fue realizado en población con enfermedades respiratorias en contexto de hospitalización, podría sugerir que el riesgo de sarcopenia presenta una prevalencia elevada en adultos mayores (25).

Los resultados de la estancia hospitalaria en el presente trabajo registraron una mediana de 13 días lo que concuerda con lo reportado por Liu et at. en un estudio realizado en pacientes con EPOC (N=319) el cual evidenció que los pacientes que no presentaban desnutrición tuvieron una estancia hospitalaria mediana de 11 días (IQ 8-14) mientras que los pacientes con desnutrición presentaron una estancia hospitalaria mediana de 13 días (IQ 10-15,25) (26). A su vez Uematsu et al. (N=32.919) en un estudio observacional en pacientes

hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad (NAC) de adultos hospitalizados con un rango etario igual o mayor a 75 años, se determinó que la duración de la estancia hospitalaria mediana de 11 días (IQ 8- 17) (27).

El presente estudio presentó varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, se llevó a cabo en una única institución e incluyó un tamaño muestral relativamente reducido, lo cual podría afectar la generalización de los hallazgos a otras poblaciones con enfermedades respiratorias. Asimismo, se registró la ausencia de instrumentos antropométricos específicos, lo cual obligó a estimar la composición corporal mediante observación directa, procedimiento que puede introducir cierto grado de subjetividad y afectar la precisión de la evaluación.

En segundo lugar, se identificó una limitada disponibilidad de literatura científica centrada en patologías respiratorias específicas como neumonía, edema pulmonar y fibrosis pulmonar en población geriátrica hospitalizada, lo cual restringe la posibilidad de establecer comparaciones robustas y extrapolaciones amplias.

Por último, en el presente estudio se utilizó SARC-F, una herramienta de cribado validado y eficiente para la detección temprana del riesgo de sarcopenia, sin embargo, no es un instrumento diagnóstico, por lo que se recomienda que investigaciones futuras incorporen técnicas de cuantificación de masa muscular con mayor exactitud, así como enfoques que integren distintos métodos diagnósticos validados, con el fin de optimizar la sensibilidad y especificidad diagnóstica.

Conclusión

El presente estudio permitió determinar el estado nutricional de pacientes con patologías respiratorias y la implementación de soporte nutricional, el riesgo de sarcopenia, riesgo de desnutrición y la duración de la estancia hospitalaria. En términos generales, se observó que gran parte de la población estudiada presentó riesgo de desnutrición y desnutrición moderada o severa, junto con riesgo de sarcopenia. Sin embargo, la implementación del vías artificiales de alimentación no presentó una completa adecuación en la totalidad de pacientes que presentaban compromiso del estado nutricional.

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación, se destaca la importancia de la implementación temprana de soporte nutricional especializado e individualizado, adaptándolo al estado clínico y nutricional de cada paciente. Asimismo, resulta fundamental promover la detección temprana del riesgo nutricional y de la desnutrición en las etapas iniciales de la internación con el fin de implementar un adecuado tratamiento nutricional.

Declaración de conflictos de interés:
La autora declara no tener conflicto de interés en relación a este manuscrito para divulgar.

Base de datos:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1PtkWyC_hORUNzjke6ftAhKZq65-oXDai/edit?usp=sharing&ouid=117226131339828131975&rtpof=true&sd=true

Referencias bibliográficas

1- World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. *Respiratory tract diseases*. WHO EMRO; 2026 [cited 2026 Feb 16]. Available from: https://www.emro.who.int/health-topics/respiratory-tract-diseases/

1- Kaynar AM, Al-Khafaji AH. Respiratory failure: Practice essentials, pathophysiology, etiology. Medscape. 15 de junio de 2024. Disponible en: https://emedicine.medscape.com/article/167981-overview

2-Echazarreta AL, Fernández V, Rodríguez M, et al. Prevalencia de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en 6 aglomerados urbanos de Argentina: el estudio EPOC.AR. Arch Bronconeumol. 2018;54(5):260–269. Disponible en: https://archbronconeumol.org/es-prevalencia-enfermedad-pulmonar-obstructiva-crnica-articulo-S0300289617304064

3-Dirección de Epidemiología. Boletín Epidemiológico Nacional N° 664, SE 31, Año 2023 [Internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2024 [citado 7 sep 2025]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/ben_664_se_31.pdf

4- Mummadi SR, Stoller JK, Lopez R, Kailasam K, Gillespie CT, Hahn PY. Epidemiology of adult pleural disease in the United States. *Chest.* 2021 Oct;160(4):1534–1551. doi:10.1016/j.chest.2021.05.026.

5-Bellanti F, lo Buglio A, Quiete S, Vendemiale G. Malnutrition in Hospitalized Old Patients: Screening and Diagnosis, Clinical Outcomes, and Management. Nutrients. 2022;14(4):910. doi:10.3390/nu14040910.

6- Braga KS, Santos RL, Garibetto G, Pereira EFM, Ometto ST, Felicio DC, et al. Phase angle derived from bioelectrical impedance and sarcopenia: a systematic review. Clin Nutr. 2021;40(3):978-88

7- Wunderle C, Gomes F, Schuetz P, Stumpf F, Austin P, Ballesteros-Pomar MD, et al. *ESPEN guideline on nutritional support for polymorbid medical inpatients.* Clin Nutr. 2023 Sep;42(9):1545-1568. doi:10.1016/j.clnu.2023.06.023. Disponible en:https://www.espen.org/files/ESPENGuidelines/ESPEN_guideline_on_nutritional_support_for_polymorbid_medical_in_patients.pdf

8- Duman E, Keser A, Kepenekçi Bayram İ, Polat O, Yabanci Ayhan N, Sonyürek Arı P. Evaluation of malnutrition risk among adult patients admitted to the emergency department: a cross-sectional study. *Clin Sci Nutr.* 2025;7(2):113–121.

doi:10.62210/ClinSciNutr.2025.110. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34023322/

9-Díaz MJ, Serrano Lázaro A, Mesejo Arizmendi A. Nutrición y patología pulmonar. Nutr Clin Med. 2008;II(3):141-154. Disponible en: https://nutricionclinicaenmedicina.com/wp-content/uploads/2022/05/Diciembre-2008.pdf

10-Gayan-Ramirez G. Relevance of nutritional support and early rehabilitation in hospitalized patients with COPD. J Thorac Dis. 2018;10(Suppl 12):S428–S436. Disponible en: https://jtd.amegroups.org/article/view/20871

11-Hegelund MH, Ryrsø CK, Ritz C, Dungu AM, Sejdic A, Jensen AV, et al. ¿Están la desnutrición y la obesidad asociadas con la mortalidad post-alta y la readmisión hospitalaria tras una hospitalización por neumonía adquirida en la comunidad? *Nutrients*. 2022;14(22):4906. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9697837/

12- Bischoff SC, Austin P, Boeykens K, Chourdakis M, Cuerda C, Jonkers-Schuitema C, et al. ESPEN practical guideline: Home enteral nutrition. Clin Nutr. 2022;41(2):468–488. doi:10.1016/j.clnu.2021.10.018

13- Ortíz A, González Parra E**.** Definición y evolución del concepto de sarcopenia. *Nefrología (Engl Ed)*. 2024;44(3):323–330. Disponible en: https://doaj.org/article/3d456097709d49ed9a2607332d0d8ebc

14- Schols AMWJ, Ferreira IM, Franssen FME, et al. Nutritional modulation of muscle disuse in COPD: mechanisms and implications. *Clin Nutr.* 2017;36(3):647-653. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5240970/

15- The jamovi project. *jamovi* [Software]. Versión 2.6. The jamovi project; 2025. Disponible en: https://www.jamovi.org

16- Kasapoglu US, Gok A, Delen LA, Ozer AB. Comparison of nutritional risk status assessment tools in predicting 30-day survival in critically ill COVID-19 pneumonia patients. *Ann Saudi Med*. 2022 Jul-Aug;42(4):236-245. doi:10.5144/0256-4947.2022.236

17- Ting HYT, Chan SHY, Luk EKH, To QMY, Wong CY, Choo KL. Prevalence of malnutrition in COPD inpatients and its relationship with nutritional intakes and clinical outcomes. *J Nutr Food Sci*. 2020;8(1):219. doi:10.35248/2329-8847.20.08.219.

18- Morán-López J. Malnutrition and nutrition support in COVID-19: The results of a nutrition support protocol. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed)*. 2021 Mar;68(9):621-627. doi:10.1016/j.endinu.2020.12.003. PMID: 33858814; PMCID: PMC8008341.

19- Pironi L, Sasdelli AS, Ravaioli F, Baracco B, Battaiola C, Bocedi G, et al. Malnutrition and nutritional therapy in patients with SARS-CoV-2 disease. *Clin Nutr*. 2021;40(3):1330–1337. doi:10.1016/j.clnu.2020.08.021

20- Ingadottir AR, Beck AM, Baldwin C, Weekes CE, Geirsdottir OG, Ramel A, Gislason T, Gunnarsdottir I. *Association of energy and protein intakes with length of stay, readmission and mortality in hospitalised patients with chronic obstructive pulmonary disease.* Br J Nutr. 2018 Mar 6;119(5):513–522.

21- Jung JW, Yoon SW, Lee GE, Shin HG, Kim H, Shin JW, et al. *Poor nutritional intake is a dominant factor for weight loss in chronic obstructive pulmonary disease.* Int J Tuberc Lung Dis. 2019 May;23(5):631–637. doi:10.5588/ijtld.18.0456.

22- Mete B, Pehlivan E, Gülbaş G, Günen H. *Prevalence of malnutrition in COPD and its relationship with the parameters related to disease severity.* Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2018;13:3307–3312. doi:10.2147/COPD.S179609

23- Besnek Ç, Akkok B, Sahin H, Sahin M, Atilla N, Kahraman H. Determination of the frequency of sarcopenia in patients admitted with COPD diagnosis with the SARC-F survey. *BMC Pulm Med.* 2025;25(1):334. doi:10.1186/s12890-025-03794-8. PMID:40640791.

24-Sepúlveda-Loyola W, Osadnik C, Phu S, Morita AA, Duque G, Probst VS. Diagnosis, prevalence, and clinical impact of sarcopenia in COPD: a systematic review and meta-analysis. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. 2020 Oct;11(5):1164-1176. doi:10.1002/jcsm.12600.

25- Balea-Fernández FJ, Alonso-Ramírez J, Solano Benítez A, Núñez-González E, Torres-Moreno B. Sarcopenia en pacientes de hospital de día geriátrico. *Gerokomos*. 2023;34(2):101-105. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v34n2/1134-928X-geroko-34-02-101.pdf

26- Liu H, Song J, Wang Z, Wu S, Qiu S, Chen B, Rao Z, Jing X. Investigation of nutrition status and analysis of 180-day readmission factors in elderly hospitalized patients with COPD. *Aging Clin Exp Res.* 2024 Aug;36(1):155. doi:10.1007/s40520-024-02820-9. PMID: 39085739.

27- Uematsu H, Yamashita K, Kunisawa S, Imanaka Y. Prediction model for prolonged length of stay in patients with community-acquired pneumonia based on Japanese administrative data. *Respir Investig.* 2021 Mar;59(2):194-203. doi:10.1016/j.resinv.2020.08.005. PMID: 33176973.

ANEXOS

Anexo 1: consentimiento informado

Este estudio tiene como objetivo conocer el estado nutricional y clínico de las personas adultas que se encuentran en internación con enfermedades respiratorias, observar si presentan riesgo de desnutrición o de sarcopenia y se aplicará un test funcional destinado a evaluar la capacidad para realizar ciertas actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

Para ello, se tomarán medidas como peso y talla, se realizará una valoración de fuerza y movilidad mediante preguntas sobre capacidad para realizar actividades de la vida diaria como caminar, subir escaleras, levantarse de la cama o silla, y se revisará la historia clínica. La finalidad es mejorar la atención nutricional y contribuir a una recuperación más adecuada.

En pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente manifiesto que he sido debidamente informado/a y en consecuencia autorizo a participar del trabajo de investigación "Perfil clínico-nutricional y utilización de soporte nutricional en pacientes adultos hospitalizados con enfermedades respiratorias en Centro Gallego de la Ciudad de Buenos Aires."

Comprendo que la intervención a realizar se trata de un cuestionario con preguntas relacionadas con datos personales que no implica riesgos, incomodidades ni efectos adversos y que puedo modificar mi decisión de autorizar la participación en el estudio sin prejuicios.

Comprendo que la participación es gratuita, que no recibirá en ningún caso retribución por hacerla y que la decisión es voluntaria, pudiendo elegir no participar.

Comprendo que la información recolectada se mantendrá en confidencialidad respetando y protegiendo mi identidad.

Comprendo que, si bien no obtendré un beneficio directo con la participación en el estudio, la información obtenida contribuirá a mejorar el abordaje nutricional en esta población.

Nombre y apellido DNI N° Firma

Nombre del investigador Firma del investigador

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Planilla de registro sobre días de internación, diagnóstico clínico, estado nutricional y uso, tipo de soporte nutricional y NRS-2002

Paciente	sexo	edad	diagnostico_clinico	dias internacion	peso	talla	imc	estado_nutricional_segun_imc	soporte nutricional	uso soporte de nutricional	puntuacion_deterioro_del_estado_nutricional	puntuacion_severidad_de_la_enfermedad	puntuacion_edad	puntuacion_total_NRS	riesgo_nutricional_puntuacion_NRS
1														0	
2														0	
3														0	
4														0	
5														0	
6														0	
7														0	
8														0	
9														0	
10														0	
11															
12															
13														0	

Elaboración propia

Planilla de registro según teste SARC-F

TEST SARC-F			
Item	Preguntas	Criterios de puntuacion	Puntuacion
Fuerza	¿Qué grado de dificultad tiene para llevar o cargar 4,5 kg?	Ninuna: 0 Alguna: 1 Mucha o incapaz: 2	
Asistencia para caminar	¿Qué tanta dificultad tiene para cruzar caminando por un cuarto?	Ninuna: 0 Alguna: 1 Mucha o incapaz: 2	
Levantarse de una silla	¿Qué tanta dificultad tiene para levantarse de una silla o cama?	Ninuna: 0 Alguna: 1 Mucha o incapaz, sin ayuda: 2	
Subir escaleras	¿Qué tanta dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna: 0 Alguna: 1 Mucha o incapaz: 2	
Caidas	¿Cuántas veces se ha caido en el ultimo año?	Ninguna: 0, 1 a 3 caidas: 1 , 4 o mas caidas: 2	
Puntuacion total			0
Riesgo (si/no)			

Elaboración propia

Planilla de registro según VGS

cambio_peso_ult_6meses	cambios_peso_involuntaria_2sem	cambios_ingesta	sx_gastrointestinales	capacidad_funcional	exploracionfisica_evidencia_de	vgs

Elaboración propia

VALORACIÓN GLOBAL SUBJETIVA

A. HISTORIA

1. CAMBIOS DE PESO

- Pérdida en los últimos 6 meses:

Peso actual _____kg Peso habitual _____kg Peso perdido _____kg

Pérdida de peso (%) _____% (<5%, 5-10%, >10%)

- Cambios en las últimas 2 semanas:

Aumento de peso Sin cambios Pérdida de peso

2. CAMBIOS EN LA INGESTA DIETÉTICA (Comparado con la ingesta normal)

- Sin cambios
- Cambios Duración: _____semanas

Tipos: Ayuno
Líquidos hipocalóricos
Dieta líquida completa
Dieta sólida insuficiente

3. SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES (>2 semanas de duración)

Ninguno Náuseas Vómitos Diarrea Anorexia

4. CAPACIDAD FUNCIONAL

- Sin disfunción (capacidad total)
- Disfunción Duración: _____semanas

Tipos: Trabajo reducido
Ambulatorio sin trabajar
Encamado

5. ENFERMEDAD Y SU RELACIÓN CON LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

- Diagnóstico primario (específico):
- Requerimientos metabólicos (estrés):

Sin estrés Estrés bajo Estrés moderado Estrés alto

B. EXAMEN FÍSICO

	Normal (0)	Déficit ligero (1)	Déficit moderado (2)	Déficit severo (3)
Pérdida de grasa subcutánea (tríceps, tórax)				
Pérdida de masa muscular (cuadríceps, deltoides)				
Edema maleolar				
Edema sacro				
Ascitis				

C. DIAGNÓSTICO (seleccionar uno)

No se establece un método numérico para la evaluación de este test. Se valora en A, B o C según la predominancia de síntomas, con especial atención a las siguientes variables: pérdida de peso, cambios en la ingesta habitual, pérdida de tejido subcutáneo y pérdida de masa muscular.

A= Bien nutrido

B= Sospecha de malnutrición o malnutrición moderada
5-10% de pérdida de peso en las últimas semanas antes del ingreso · Disminución de la ingesta en las últimas semanas · Pérdida de tejido subcutáneo

C= Malnutrición severa
Pérdida >10% del peso · Severa pérdida de masa muscular y tejido subcutáneo · Edema

NUTRITIONAL RISK SCREENING (NRS-2002)

Screening inicial		sí	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, revalúe 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		GRAVEDAD DE LA ENFERMEDAD (incremento 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 MODERADA 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			
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.**			

NOTA: Prototipos para clasificar la severidad de la enfermedad:

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.

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.

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.

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

Datos de la persona mayor

Nombre completo: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Fecha: _____

Preguntas		Puntaje
***S**trength* (Fuerza)	¿Qué tanta dificultad tiene para llevar o cargar 4.5 kg?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
***A**ssistance in walking* (Asistencia para caminar)	¿Qué tanta dificultad tiene para cruzar caminando por un cuarto?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, usando auxiliares o incapaz = 2
***R**ise from chair* (Levantarse de una silla)	¿Qué tanta dificultad tiene para levantarse de una silla o cama?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz sin ayuda = 2
***C**limb stairs* (Subir escaleras)	¿Qué tanta dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
***F**alls* (Caídas)	¿Cuántas veces se ha caído en el último año?	Ninguna = 0 1-3 caídas = 1 4 o más caídas = 2

Puntuación total: _____

Anexo 3: Tabla de variables

Variables de caracterización	Unidad o categoría	Medición	Definición
Edad	Años cumplidos	Cuantitativa continua	Se consideraron años cumplidos.
Sexo	Femenino/ Masculino	Dicotómica	Género biológico del paciente
Diagnóstico clínico	EPOC Neumonía Insuficiencia respiratoria Fibrosis pulmonar Edema pulmonar Derrame pleural	Nominal: categórica o polimérica	Según la historia clínica

Variables de estudio	Unidades o categorías	Escala de medición	Definiciones
Reciben soporte nutricional	Si/ No	Dicotómica	Se considero si al uso de soporte nutricional mediante vías artificiales, vía enteral exclusiva, parenteral exclusiva o alimentación mixta (ENTERAL Y PARENTERAL O ENTERAL Y ORAL)
Prevalencia de pacientes en riesgo de desnutrición	Si/No	Dicotómica	Se determinó según la herramienta NRS 2002. Se considerará Si cuando el paciente obtuvo un puntaje igual o superior a 3 puntos. Se considero No cuando la puntuación fue inferior a 3 puntos (7).
Estado nutricional según IMC	- Bajo peso - Normopeso - Sobrepeso - Obesidad	ORDINAL	Se definió según valores de IMC en > 70 años donde: IMC bajo peso < 23,0; normal, 23,0-27,9; sobrepeso, > 28,0 a 31,9; y obesidad, ≥32,0 Se definió IMC: bajo peso cuando el IMC es <18,5 kg/m²; normopeso entre 18,5 y 24,9 kg/m²; sobrepeso entre 25 y 29,9 kg/m²; y obesidad cuando el IMC es ≥30 kg/m², diferenciándose en obesidad grado I (30–34,9 kg/m²), grado II (35–39,9 kg/m²) y grado III (≥40 kg/m²) (5).

			El peso corporal se estimó a través de la observación clínica directa, realizada de forma independiente por dos profesionales nutricionistas entrenados. (6).
Estado nutricional según VGS	A B C	Nominal: categórica o polimérica	A: Bien nutrido B: Malnutrición moderada o sospecha de desnutrición C:Malnutrición severa (8).
Tipo de soporte nutricional	-Suplemento nutricional oral -Enteral exclusiva -Parenteral exclusiva -Mixta-Ninguno	Nominal	Se considero uso de soporte nutricional cuando el paciente recibió aporte de nutrientes por vías artificiales. Incluyendo vía enteral exclusiva, parenteral exclusiva o alimentación mixta (ENTERAL Y PARENTERAL O ENTERAL Y ORAL). Suplemento nutricional oral: el paciente recibió vía oral productos nutricionales industrializados, ya sea en formato liquido listos para consumir o en polvo que requieran reconstitución. Enteral exclusiva: el paciente sólo recibió alimentación enteral.

			Parenteral exclusiva: el paciente sólo recibió alimentación enteral Mixta: el paciente recibió alimentación SNO y NE o NE y NPT (12). Ninguno: El paciente no recibió alimentación por ninguna vía artificial.
Riesgo de sarcopenia	Si/No	Ordinal	Se considera si cuando la puntuación del test SARC-F fue igual o superior a 4 puntos, se consideró no cuando la puntuación es inferior a 4 puntos (15).
Duración de estadía hospitalaria	Días	Numérica discreta	Según días de estadía intrahospitalaria considerando el día 1 la fecha de ingreso al centro.