Recibido:09/03/2025 Aprobado:10/04/2025

DOI: https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n2.123

Desafíos de la malnutrición en adultos mayores durante el COVID 19: implicaciones para la salud

Cristina Elizabeth Paredes Córdova
crisparedes@hotmail.com
Universidad Católica Del Ecuador

Karol Dayana Guanotoa Pachacama
Universidad Católica Del Ecuador

RESUMEN

La malnutrición en adultos mayores con COVID-19 se convierte en un desafío significativo que incrementa las tasas de mortalidad, además de impactar su salud y recuperación de manera negativa. El objetivo de este estudio fue analizar los desafíos de la malnutrición de los adultos mayores ante la problemática del COVID-19 identificando los retos presentados durante el coronavirus en el estado nutricional de los adultos mayores y estableciendo las implicaciones de salud que se producen por malnutrición en el adulto mayor con COVID-19. Para ello, se empleó una metodología cualitativa, descriptiva y de revisión bibliográfica. Se obtuvieron 410 artículos a través de la búsqueda en bases de datos, de los cuales se seleccionaron 35 publicaciones después de aplicados los criterios de inclusión y exclusión. Los datos se recopilaron en una tabla de datos para un análisis organizado. Los estudios analizados resaltan la estrecha relación entre la malnutrición y la gravedad de la funcionalidad y cognición en los adultos mayores con COVID-19, así como la relevancia de herramientas de detección y programas de intervención nutricional. La revisión concluyó que la malnutrición en adultos mayores durante la pandemia de COVID-19 presenta un riesgo preocupante, impactando significativamente su salud, funcionalidad y desenlaces médicos, subrayando la urgencia de estrategias nutricionales específicas.

Palabras Claves: malnutrición, adultos mayores, COVID-19, implicaciones para la salud, mortalidad

Challenges of malnutrition in older adults during COVID-19: health implications

ABSTRACT

Malnutrition in older adults with COVID-19 poses a significant challenge, increasing mortality rates and negatively impacting their health and recovery. This study aimed to analyze the challenges of malnutrition in older adults amid the COVID-19 pandemic by identifying the issues affecting the nutritional status of older adults and establishing the health implications arising from malnutrition in older adults with COVID-19. A qualitative, descriptive, and literature review methodology was employed. A total of 410 articles were retrieved from databases, of which 35 publications were selected after applying inclusion and exclusion criteria. Data were compiled into a table for organized analysis. The reviewed studies highlight the close relationship between malnutrition and the severity of functionality and cognition in older adults with COVID-19, emphasizing the relevance of detection tools and nutritional intervention programs. The review concluded that malnutrition in older adults during the COVID-19 pandemic poses a worrying risk, significantly impacting their health, functionality, and medical outcomes, emphasizing the urgency of specific nutritional strategies.

Keywords: malnutrition, older adults, COVID-19, health implications, mortality

INTRODUCCIÓN

A finales del año 2019, se presentaba una gama de enfermedades respiratorias agudas causadas por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo que se produjo en Wuhan, China. Fue oficialmente denominada como COVID-19 por la OMS en el primer trimestre del año 2020. En adultos mayores institucionalizados con esta enfermedad, el estado nutricional no ha sido investigado a profundidad, destacando que hasta la fecha, sólo un estudio realizado en Wuhan está relacionado con el índice nutricional de los individuos geriátricos con COVID-19 (1).

Es así que el adulto mayor se considera un individuo vulnerable socialmente debido a su índole social y biológica, al subsistir en condiciones de riesgo determinadas por el carecimiento de recursos comunitarios, económicos, del ambiente familiar, personales y de aproximación a las políticas de cada estado; por tanto, la inseguridad social es la falta de protección hacia un determinado grupo que enfrenta deterioro potencial de su bienestar, conminación en la complacencia de su menester y abuso a los derechos al no tener los recursos legales, personales y sociales (2).

En cuanto a la clasificación de adulto mayor entre los 60 a 74 años se considera de avanzada edad, entre los 75 a 90 años como ancianos, y quienes superan los 90 años se les apoda longevos. Aquella persona que ha pasado los 60 años se le define de manera indiferenciada como persona de la edad avanzada (3). Referente a los componentes de riesgo que hacen vulnerable a las personas de la tercera edad, se manifiesta, subsistir en regiones sumergidas en bajo nivel social, geográfico y económico, el no contar con el apoyo de un cuidador y tener comorbilidades adyacentes (4).

En el Ecuador actualmente existen 4.86 millones de adultos mayores. En 1970 las cifras de ancianos de 65 años correspondían al 4%; al año 2025 las cifras aumentarán hasta en el 10%, con un aproximado de 12.5 millones de ancianos, al año 2050, con un total de 132 millones de habitantes, 1 de cada 4 residentes será considerado adulto mayor (2). Es así como Hernández et al. (5) menciona que el confinamiento por COVID 19 ha establecido desafíos considerables para el sistema de salud a nivel mundial. La desnutrición es una de las epidemias silenciosas que preceden al contagio por COVID-19, esta aumenta el grado de progresión de la enfermedad. Los infectados tienen un elevado índice de

desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE, por sus siglas en inglés) y sarcopenia debido a los síntomas causados por la infección, inflamación aguda, el reposo continuo en cama y la terapia de apoyo utilizada.

De la misma manera, el COVID- 19 y sus complejidades progresivas no son comprensibles por la congestión del pulmón, sino que influyen circunstancias adicionales en la patología de la gravedad progresiva que dirigen a un resultado letal; por lo tanto, en este estudio se realizó el discernimiento en la patología y el desarrollo congestivo del pulmón por no parecer una neumonía viral sino una fase congestiva sistémica y local, dando a conocer que no solo está relacionado con la edad, la virulencia del agente, la carga viral individual o la inmunidad (6).

La malnutrición es un predictor de gravedad y mortalidad por neumonía vírica desde la época de la pandemia de gripe de 1918. Del mismo modo, la recientemente descrita infección por COVID-19 y la neumonía relacionada podrían estar estrechamente asociadas con la malnutrición. De hecho, una serie de características observadas en pacientes con esta afección pueden conducir a la disminución de masa corporal y la depauperación. Por lo que, se incluyen un descenso de la ingesta de alimentos, como disnea, disgeusia, anorexia, disfagia, vómitos, diarrea; hipermetabolismo y aumento de las necesidades energéticas, como se observa en varios tipos de infección grave; edad avanzada con fragilidad y diversas comorbilidades; estancia hospitalaria prolongada en UCI (7).

Por este motivo, Sánchez et al. (8) considera que la desnutrición no debe ser considerada como la disminución de la masa muscular, sino que adicional es la insuficiencia para conservar una constitución corpórea sana y una constitución muscular esquelética apropiada, es así como la condición nutricional debe ser investigada en aquellos pacientes contagiados de COVID-19 al momento de su ingreso para identificar el indicador y la severidad de la patología que indica el ascenso de la prevalencia de malnutrición en ancianos, concluyendo que es un predictor independiente, asociado a mayor severidad de la patología y mortalidad, indistintamente de la edad del grupo investigado.

La infección por COVID-19 puede asociarse con el desarrollo de caquexia y sarcopenia, ya que se asocia con reducción del peso y atrofia de la constitución muscular, explicada por la inactividad alargada,

visualizada en pacientes ventilados mecánicamente. Además, la anosmia y la ageusia se asocia con niveles aumentados de citoquinas inflamatorias, que son motivos de anorexia e hipoalbuminemia (1).

Para corroborar con la información dada, Bedock et al. (9) evaluaron la gravedad y prevalencia por la malnutrición en individuos adultos internados con COVID-19 ingresados al área médica, encontrando una asociación significativa entre la hipoalbuminemia al ingreso y el empeoramiento de la COVID-19, reflejada en el requerimiento de traslado a una UCI; concluyendo que la prevalencia de malnutrición en estos pacientes internados en unidades médicas no intensivas de hasta un 42 % e incluso mayor (67 %) cuando ingresan desde una UCI, en donde refuerzan el valor de la detección del estado nutricional y la necesidad de un manejo nutricional temprano en pacientes con esta enfermedad.

Es así como, innumerables estudios han detallado el impacto y las implicaciones que tiene la malnutrición en la salud que afecta considerablemente la recuperación, el agravamiento de la enfermedad cursante y de base y la mortalidad; adicional se menciona cómo la malnutrición se ha transformado en un desafío para el profesional de salud en la recuperación y seguimiento de los pacientes y en este caso de un grupo vulnerable como son los adultos mayores que por diferentes determinantes sociales y biológicos, hace que la infección por COVID 19 asociado a una malnutrición, representa un desafío.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar los desafíos de la malnutrición de las personas adultas mayores ante la problemática del COVID 19.

Objetivos Específicos

- Identificar los retos presentados durante el coronavirus en el estado nutricional en adultos mayores.
- Establecer las implicaciones de salud que se producen por malnutrición en el adulto mayor con COVID-19.

METODOLOGÍA

Es una investigación con enfoque cualitativo que, según Arias (10) analiza datos no numéricos para obtener una aproximación exploratoria al fenómeno en estudio. Es decir, se centra en un análisis en profundidad de un tema concreto. Suele buscar comprender en detalle el tema de investigación para poder realizar otras investigaciones. Además, se analiza información subjetiva que no puede ser determinada por el sentido y la inducción, además debe ser novedoso y flexible, por lo que no se deja de lado cualquier información llamativa que se encuentre, por lo tanto, esta investigación permitirá conocer la índole de la infección del COVID 19 y la influencia dentro de la salud de los Adultos Mayores. De igual manera, presenta un diseño descriptivo, el cual según Arias (10) intenta describir sólo una situación o evento. Básicamente, no está interesado en probar explicaciones o probar algunas suposiciones o hacer predicciones; en este caso durante la investigación describimos las implicaciones de salud que causa durante la infección de COVID-19 en AM dando como variable el deterioro de su estado nutricional.

Es de tipo revisión bibliográfica que según Codina (11) permite buscar y seleccionar artículos científicos en bases de datos, manteniendo la máxima transparencia y trazabilidad, así como promueve la integración de las investigaciones con ayuda del análisis crítico de acuerdo con las características del objeto investigado, respondiendo así a las preguntas de investigación, para tener en cuenta cualquier peculiaridad.

La revisión bibliográfica se inició con la identificación de una población inicial de 410 artículos científicos indexados en bases de datos como Scopus, PubMed, Scielo, Google Académico, Redalyc y Elsevier, los cuales fueron seleccionados utilizando una estrategia de búsqueda que incluyó palabras clave y operadores booleanos específicos, tales como "MALNUTRITION" AND "COVID 19" AND "ELDERLY" OR "HEALTH" AND "COMPLICATIONS" OR "INTENSIVE" AND "CARE" OR "NUTRITION" AND "SCALES".

De los cuales se descartaron 350 por no cumplir con los criterios preliminares de inclusión y de los 60 artículos restantes, se excluyeron 25 publicaciones por falta de información completa o por estar publicados en revistas con un factor de impacto inferior a 1. Finalmente, 35 artículos cumplieron con

todos los criterios de inclusión y fueron seleccionados para el análisis, para lo cual, los criterios de inclusión incluyeron artículos de los últimos cinco años, publicados en revistas de alto impacto y en idiomas español, inglés o portugués y se excluyeron tesis y artículos con información incompleta o que no abordaran directamente la problemática del estudio.

La recogida de datos se realizó utilizando un instrumento de matriz bibliográfica en Excel, que permitió desglosar y registrar sistemáticamente los hallazgos más relevantes de cada estudio en relación con los objetivos de la investigación. La técnica de análisis de datos se basó en el método inductivo, donde se generaron modelos y generalizaciones a partir de la observación y recopilación de datos empíricos, organizando la información para revelar patrones y regularidades.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Retos presentados durante el COVID -19 en el estado nutricional en adultos mayores.

De los estudios analizados en este trabajo de investigación, 11 de los ellos evaluaron los retos presentados durante el coronavirus en el estado nutricional en adultos mayores, se tomó en cuenta diversos puntos críticos que logran un impacto significativo en el estado nutricional del adulto mayor, es así como Visser et al. (Visser, Schaap, & Wijnhoven, 2020) menciona que el estrés psicológico, la soledad, repercute y empeora los efectos del envejecimiento en donde se muestra un deterioro inmunológico; nos habla de la relación directa entre los sentimientos de soledad y edad subjetiva, demostrando un bienestar físico y emocional comprometido. Con lo expuesto, no solo la soledad es un reto en el estado nutricional, sino que es necesario abordar la cuestión de la edad subjetiva, que se ha observado que aumenta durante las crisis en general.

Tabla 1. Retos presentados durante el coronavirus en el estado nutricional en adultos mayores

Autor, Año	Diseño	Objetivo del estudio	Resultados
(12)	Estudio transversal	Examinar el efecto de la soledad y el papel de los factores mediadores, los síntomas depresivos y la desnutrición en la edad subjetiva entre los adultos mayores durante la pandemia de COVID-19.	Hubo relación estadísticamente significativa entre la soledad y la percepción de la edad con la desnutrición, pero no por la depresión. Además, durante la pandemia, los participantes se sintieron más viejos que antes.
(13)	Estudio transversal	Explorar la conexión entre el aislamiento social, la depresión, el estado nutricional y la calidad de vida en adultos mayores que viven en la comunidad durante la pandemia de COVID-19.	Se observó que el aislamiento social podría afectar directamente la calidad de vida de los adultos mayores institucionalizados. Además, la depresión y el estado nutricional tuvieron un efecto mediador significativo en la relación entre el aislamiento social y la calidad de vida.
(14)	Estudio de cohortes	Examinar el impacto de COVID-19 en el comportamiento nutricional y de actividad física en participantes mayores del Estudio Longitudinal del Envejecimiento en Ámsterdam. Contó con participación de 1119 adultos mayores entre 62 y 98 años.	El 48% de los participantes señalaron una reducción en su actividad física y ejercicio debido a la pandemia. En un rango del 20,3% al 32,4% se observó un cambio en el comportamiento alimentario, lo que podría propiciar un aumento en la ingesta. Contrariamente, entre el 7% manifestaron cambios que podrían llevar a una ingesta insuficiente. Este estudio evidencia el impacto adverso de la pandemia en las conductas alimentarias y de ejercicio en adultos mayores, lo que puede aumentar su riesgo de desnutrición, fragilidad, sarcopenia y discapacidad.
(15)	Revisión bibliográfica	Revisar el conocimiento actual sobre tres elementos nutricionales y su papel en la defensa inmune: deficiencia de vitamina D, el consumo excesivo de sal y el consumo inadecuado de alcohol.	Los tres factores tienen un impacto en la estructura y función de la defensa inmune. Se propone una ingesta inadecuada de sal y alcohol y el riesgo de un estado inadecuado de vitamina D, sobre todo en ancianos institucionalizados.
(16)	Revisión de bibliografía	Analizar la evidencia disponible sobre el impacto del estado nutriciones en los resultados de la infección por COVID-19.	La gravedad de la enfermedad por COVID-19 está asociada con factores de riesgo como la edad, diabetes, problemas cardiovasculares y otros. Los síntomas digestivos en COVID-19 pueden agravar complicaciones respiratorias, especialmente en

			pacientes desnutridos y adultos mayores.
(17)	Estudio observacional multicéntrico	Comparar el estado funcional, cognitivo y nutricional antes y después de la pandemia por COVID.19 en adultos mayores institucionalizados.	Se incluyeron 435 residentes con edad media de 86 años. El 44% tuvo una prueba positiva de coronavirus. Le prevalencia de desnutrición aumentó en un 37% y el 38% de los adultos mayores perdieron peso. La desnutrición previa fue mayor en el grupo con COVID-19.
(18)	Ensayo Clínico	Medir el riesgo nutricional, la resiliencia general y la resiliencia dietética en adultos mayores durante la pandemia de COVID-19 en 2020 y determinar cambios en el riesgo nutricional.	Tres cuartas partes de los participantes mayores de 65 años tenían un alto riesgo nutricional, pero pocos reportaron dificultades financieras o inseguridad alimentaria. A pesar de una intervención educativa que incrementó significativamente el conocimiento sobre servicios y recursos de nutrición, no se observó un cambio en su uso. Este hallazgo sugiere que el aumento del conocimiento no necesariamente conduce a un mejor uso, ni a una mejora en el riesgo nutricional.
(Courtois et al., (19)	Estudio retrospectivo multicéntrico	Identificar los factores independientes vinculados a la disminución de peso en residentes de centros de cuidado para adultos mayores que sobrevivieron a la primera etapa de la pandemia de COVID-19, ya sea que hayan sido infectados por el virus o no.	De 316 residentes, el 35% contrajo COVID-19 y el 32% perdió al menos un 5% de su peso. La vejez, discapacidad grave, alimentos modificados, necesidad de supervisión alimentaria y COVID-19 se vincularon con pérdida de peso (> 5%). El análisis de regresión identificó al COVID-19 y supervisión alimentaria como factores asociados con la pérdida de peso, considerando edad, IMC, alimentos modificados, discapacidad y el residir en el hogar de ancianos.
(20)	Revisión de literatura	Evaluar estrategias de ejercicio, programas de rehabilitación a distancia, gimnasio en casa y juegos de ejercicio como intervenciones para contrarrestar los efectos debilitantes de la infección por COVID-19, en la población de edad avanzada.	Se sugiere implementar programas de ejercicio adaptados a la cuarentena (telerrehabilitación, gimnasio en casa), brindar educación y estrategias de afrontamiento a pacientes postinfectados. Manejar riesgos en condiciones preexistentes y considerar medicamentos y vitamina D en tratamiento postinfección.
(21)	Revisión narrativa	Revisar la literatura sobre COVID-19 en adultos mayores para analizar su estado nutricional y manejo	Los resultados destacan una alta prevalencia de desnutrición en pacientes graves de COVID-19, especialmente en adultos mayores. Se sugiere evaluar y proporcionar apoyo nutricional posterior al alta

			hospitalaria. La edad se relaciona con peores resultados y deficiencia nutricional. Otros factores, como la falta de apetito y síntomas gastrointestinales, se asocian con COVID-19 y afectan el estado nutricional. A pesar del interés en la vitamina D, la evidencia sobre su suplementación en pacientes con COVID-19 sigue siendo limitada.
(22)	Estudio transversal	Analizar la relación entre el funcionamiento cognitivo, los datos clínicos y los índices de nutrición en pacientes dados de alta del hospital COVID-19 del Instituto Militar de Medicina de Varsovia, Polonia.	Se incluyeron 17 participantes de 65 ± 14 años, fueron evaluados por deterioro cognitivo (MoCA) y parámetros nutricionales (hemoglobina, colesterol, albúmina, etc.). La albúmina se vinculó positivamente con MoCA, mientras el colesterol total y LDL se asociaron negativamente. Concluyendo, los marcadores nutricionales se relacionan con la gravedad del deterioro cognitivo. Se recomienda evaluar a individuos desnutridos o en riesgo, instando a más investigaciones.

Implicaciones de salud que se producen por malnutrición en el adulto mayor con COVID-19

De los estudios analizados en este trabajo de investigación, 19 de los ellos evaluaron las importantes implicaciones en la salud producidas por la malnutrición en el AM con COVID 19, que para demostrarlas es necesario apoyarse nuestra tabla de Excel; así como lo menciona Li et al. (23) la desnutrición causaba reacciones adversas al funcionamiento del cuerpo y era más común en pacientes AM, la incidencia de la desnutrición en ancianos con esta enfermedad fue mayor y las implicaciones pueden ser las siguientes: el consumo de proteínas del músculo por la respuesta inflamatoria, la activación de factores de la cascada de la inflamación requirió el consumo de albúmina e incluso proteína muscular, por tanto, el nivel de albúmina y la circunferencia de la pantorrilla del paciente fueron significativamente más bajos. Finalmente, las altas tasas de comorbilidades condujeron a tasas más altas de desnutrición en ancianos con COVID-19.

Tabla 2. Implicaciones de salud producidas por malnutrición en el AM con COVID-19

Autor, Año	Diseño	Objetivo del estudio	Resultados
(23)	Revisión narrativa	Evidenciar la relación entre la desnutrición e inmunosenescencia y la mayor morbilidad y mortalidad en ancianos on COVID-19.	Las carencias nutricionales afectan más a adultos mayores, debilitando la inmunidad. El envejecimiento está caracterizado por mayor catabolismo y una reducción del anabolismo, por lo que los pacientes se benefician de una ingesta mayor de proteínas, especialmente en condiciones de salud grave como el síndrome de emaciación asociado a COVID-19.
(24)	Estudio transversal	Evaluar la desnutrición y sus marcadores relacionados en ancianos con COVID-19 en China.	El estudio incluyó 182 pacientes, el 27% tenía riesgo de desnutrición y el 52% tenía desnutrición. Los FR independientes para desnutrición en ancianos con COVID-19 fueron la diabetes comórbida, la circunferencia baja de la pantorrilla y los bajos niveles de albúmina.
(25)	Estudio transversal	Examinar la frecuencia de desnutrición y los FR independientes asociados con la mortalidad en ancianos hospitalizados con COVID-19	Se incluyeron 451 pacientes mayores de 65 años con COVID-19. El riesgo de mortalidad fue mayor en pacientes con riesgo de desnutrición (3,3 veces), múltiples comorbilidades (1,5 veces) y alta proporción neutrófilos/linfocitos (1,2 veces). El riesgo de desnutrición se midió con Nutritional Risk Screening del 2002.
(9)	Estudio observacional	Evaluar la desnutrición en pacientes hospitalizados con COVID-19 e investigar los vínculos entre la desnutrición y la gravedad de la enfermedad.	Los pacientes tuvieron entre 39 y 76 años. La desnutrición tuvo una prevalencia de 42%, siendo mayor en la unidad de cuidados intensivos, con el 66%. Se enfatiza el tamizaje nutricional precoz en pacientes con COVID-19.
(26)	Estudio observacional	Analizar el pronóstico de diferentes parámetros de desnutrición con respecto a los resultados clínicos de pacientes hospitalizados con COVID-19.	La media de edad fue de 66 años. Se observó un aumento gradual en el riesgo de mortalidad con un mayor riesgo nutricional, los pacientes con riesgo moderado o alto tuvieron un riesgo de fallecer 2 o 5 veces mayor, respectivamente.

(27)	Estudio observacional	Analizar la condición alimentaria de individuos mayores de 65 años hospitalizados debido al COVID-19 y su impacto en el progreso de su recuperación.	Se encontró una asociación estadística entre la desnutrición y la mortalidad al analizar los datos en conjunto. Sin embargo, al realizar un análisis basado en los diferentes grados de desnutrición, no se observó una asociación clara con la mortalidad.
(28)	Estudio observacional	Definir las características nutricionales y evaluar la relación entre el riesgo nutricional y los resultados clínicos significantes para pacientes con COVID-19 en una UCI	Los análisis mostraron que los factores de riesgo para la mortalidad por COVID-19 fueron tener un puntaje SGA de B o C con una probabilidad 2.13 veces mayor y un NRS 2002 ≥ 3 con una probabilidad 2.25 veces mayor.
(29)	Estudio transversal	Analizar la condición alimentaria de pacientes afectados por COVID-19 y determinar los factores relacionados de manera independiente con el riesgo de malnutrición.	El riesgo de malnutrición afectaba al 82.6% de los pacientes con COVID-19. Se encontraron disparidades estadísticas en la edad, presencia de fiebre, índice de masa corporal (IMC), concentraciones de albúmina y prealbúmina en suero, puntuación de actividades de la vida diaria (AVD) y gravedad de la enfermedad entre ambos grupos.
(30)	Revisión de bibliografía	Determinar la frecuencia de desnutrición y el impacto de los niveles nutricionales en adultos mayores con COVID-19.	La alta incidencia de desnutrición en adultos mayores con COVID-19 se vinculó a desenlaces adversos como muertes hospitalarias y UCI. Niveles bajos de albúmina, vitamina D, magnesio y vitamina B12 se relacionaron con desnutrición y gravedad del COVID-19.
(31)	Revisión narrativa	Sugerir una herramienta de asociación pronóstica entre el estado nutricional de los pacientes y la infección por COVID-19 en adultos mayores.	Recientes datos confirman la estrecha conexión entre la malnutrición (desnutrición y obesidad) y enfermedades infecciosas, particularmente en adultos mayores. El Índice de Riesgo Nutricional Geriátrico (GNRI), basado en albúmina y peso, se correlaciona con la desnutrición severa y se considera un predictor independiente de mortalidad hospitalaria en adultos mayores, por lo que podría ser útil como indicador del pronóstico en casos de COVID-19.
(32)	Estudio de cohortes	Examinar los síntomas persistentes, el estado nutricional, la evolución de la fuerza muscular	De 549 pacientes COVID-19 hospitalizados, 23,7% murió, 47,2% mostró problemas nutricionales/musculares. Tras 6 meses, 36,0% mantenía

		y la funcionalidad a los seis meses tras el alta en una cohorte de pacientes post COVID-19.	desnutrición, 14,3% debilidad muscular, 14,9% limitaciones funcionales. La obesidad fue mayor y estuvo asociada a peor recuperación.
(33)	Estudio transversal	Determinar la prevalencia de desnutrición entre pacientes con COVID-19 hospitalizados de tercer nivel.	En el grupo de 355 adultos evaluados, se encontró que el 72% presentaban desnutrición, siendo el 68% clasificados como B y el 32% como C según la Evaluación Global Subjetiva. Factores como la neumonía adquirida en la comunidad (NAC), neumonía hospitalaria (HAP) y enfermedad renal crónica mostraron asociaciones significativas con la desnutrición. Son FR de desnutrición entre pacientes con COVID 19 la edad, CAP y HAP.
(34)	Revisión bibliográfica	Examinar la literatura disponible sobre diferentes enfoques de detección nutricional en pacientes con COVID-19 con especial atención en los adultos mayores.	Se revisaron 14 estudios que evaluaron la desnutrición en pacientes COVID-19. La mejor escala para la identificación del riesgo nutricional fue el "control del estado nutricional" (CONUT) en pacientes de mediana edad y ancianos.
(35)	Revisión de literatura	Determinar las consideraciones nutricionales en ancianos con fragilidad y COVID-19.	Los adultos mayores requieren una mayor ingesta proteica en comparación con los jóvenes y adultos, debido a una respuesta anabólica reducida y un aumento del catabolismo. Se recomienda generalmente una ingesta proteica mínima de 1,0 g/kg de peso corporal/día para las personas mayores, con una posible elevación a 1,2-1,5 g/kg de peso corporal/día durante enfermedades agudas para preservar la masa muscular.
(36)	Estudio de cohorte histórica	Estudiar cómo la nutrición, edad y enfermedades previas impactan la mortalidad hospitalaria o el alta en pacientes con COVID-19 ingresados.	En este estudio con 222 pacientes con COVID-19, se observó un mayor riesgo nutricional y de sarcopenia en los pacientes fallecidos en comparación con los dados de alta. Además, se evidenció un IMC, niveles más bajos de albúmina y proteínas totales en el grupo de fallecidos en contraste con el grupo dado de alta. Hubo una diferencia significativa en la edad promedio entre ambos grupos, con una edad mayor en el grupo de fallecidos.
(37)	Estudio transversal	Determinar si la desnutrición en pacientes hospitalizados por COVID-19 afectó los	27 de los pacientes padecían desnutrición. Los pacientes COVID-19 con desnutrición, identificados por SGA, mostraron mayor edad, estancias

		desenlaces clínicos en contraste con individuos bien nutridos, pero con la misma condición médica.	hospitalarias largas, mayor mortalidad y más ingresos a UCI en comparación con pacientes bien nutridos.
(38)	Estudio observacional prospectivo	Evaluar, mediante bioimpedancia, la desnutrición en hospitalizados con neumonía por COVID-19 y la relación con la gravedad y la evolución de la enfermedad.	Durante un seguimiento de 60 días, se observó que pacientes desnutridos tuvieron una mayor necesidad de ventilación mecánica invasiva y una tasa de mortalidad más alta en comparación con pacientes no desnutridos. Los sobrevivientes desnutridos tuvieron una estadía hospitalaria más prolongada. Los análisis de supervivencia mostraron que los pacientes no desnutridos tuvieron una mayor supervivencia sin ventilación mecánica y en general. La desnutrición, según bioimpedancia, se vinculó con peores desenlaces en pacientes con COVID-19.
(39)	Revisión sistemática	Identificar las herramientas de evaluación útiles para determinar el riesgo de desnutrición en ancianos por COVID-19 y explicar sus características de medición específicas.	Cuatro estudios chinos evaluaron siete herramientas de detección nutricional en adultos mayores con COVID-19. Las herramientas mostraron variabilidad en la detección del riesgo nutricional, con diferentes niveles de sensibilidad, especificidad y validez en distintos aspectos nutricionales. Los de alta sensibilidad fueron El NRS-2002, MNA, MNA-sf, NRI y MUST.
(40)	Estudio descriptivo transversal	Determinar la prevalencia de hipovitaminosis D y obesidad en pacientes adultos mayores infectados por el nuevo coronavirus.	Se contó con una muestra de 176 adultos mayores con edad media de 73 años. La media de IMC fue de 30,5 y el 69% tenía diagnóstico de obesidad. Las comorbilidades más frecuentes fueron la HTA y DM. El 94% tuvo una deficiencia de vitamina D, siendo mayor en los ancianos obesos.

Los estudios relacionados con los retos presentados en la nutrición de AM durante el COVID-19 aportan datos sobre la conexión entre la soledad, la malnutrición y otros factores relacionados con esta enfermedad infecciosa en adultos mayores. Schorr et al. (12), revelan una relación significativa entre la percepción de la edad y la soledad con la desnutrición, subrayando la importancia de abordar estas condiciones de manera integral. Por otro lado, Liu et al. (29) identifican un alto riesgo de malnutrición en ancianos con COVID-19, mientras que Pérez et al. (17) observan un aumento en la desnutrición y pérdida de peso en AM institucionalizados después de la pandemia.

En contraste, Liberti et al. (41), comparan puntajes nutricionales para evaluar la mortalidad en pacientes de UCI con COVID-19, mientras que Silva et al. (39) analizan herramientas de detección nutricional en AM con COVID-19, encontrando variabilidad en su eficacia. Capicio et al. (18) se enfatizan la necesidad de educación nutricional, aunque señalan que un aumento en el conocimiento no siempre se traduce en una mejora del riesgo nutricional en AM durante la pandemia.

Es así que, Guzmán et al. (42) describen las condiciones de salud del adulto mayor antes de la pandemia y la importancia de una intervención multidisciplinaria para evitar desenlaces fatales, particularmente el deterioro psicológico y nutricional. Sánchez et al. (43) resaltan la necesidad de evaluar el índice nutricional, sugiriendo el uso de herramientas de detección para identificar el riesgo nutricional.

En general, la pandemia ha exacerbado los desafíos nutricionales en adultos mayores, revelando la necesidad urgente de intervenciones específicas y estratégicas para abordar la malnutrición, la soledad y el impacto en la calidad de vida de esta población vulnerable, así como la necesidad de enfoques multidisciplinarios y estrategias integrales para la intervención nutricional oportuna y el apoyo emocional.

Por otro lado, los estudios que evalúan las implicaciones de salud que se producen por malnutrición en el adulto mayor con COVID-19, en su mayoría, abarcan complicaciones por la enfermedad y tasas de mortalidad elevadas. La malnutrición en AM afectados por COVID-19 se ha convertido en un tema crucial que ha sido objeto de estudio en diversas investigaciones. Los estudios examinados han revelado cómo la malnutrición afecta a este grupo vulnerable y su correlación con la gravedad y el desenlace de

la enfermedad infecciosa. Bencivenga et al. (23) destacan el impacto de las carencias nutricionales en la inmunidad de los adultos mayores, subrayando la necesidad de una ingesta proteica mayor para contrarrestar los efectos catabólicos del síndrome de emaciación asociado a COVID-19.

La asociación entre desnutrición y COVID-19 ha sido un tema recurrente en varios estudios. Li et al. (24) han identificado distintos factores de riesgo independientes para la desnutrición en pacientes con COVID-19, que incluyen comorbilidades como la diabetes, niveles bajos de albúmina y circunferencia baja de la pantorrilla. Además, Polat et al. (25) revelan cómo el riesgo de mortalidad es mayor en pacientes con riesgo de desnutrición, múltiples comorbilidades y alta proporción neutrófilos/linfocitos. Resultados de estudios como Martinuzzi et al. (28) y Rothenberg (21) revelan que la edad se correlaciona con peores resultados nutricionales en pacientes con COVID-19, sugiriendo la necesidad de evaluar y proporcionar apoyo nutricional específico para este grupo de mayor vulnerabilidad. Además, Da Porto et al. (38) evidencian cómo la desnutrición se relaciona con peores desenlaces, como mayor necesidad de ventilación mecánica y tasas de mortalidad más altas, afectando significativamente la recuperación. Además, los estudios han subrayado la relación entre la desnutrición y otros factores como cambios en el comportamiento alimentario y la actividad física debido a la pandemia (14). Por otro lado, Silverio et al. (16) identificaron la asociación entre la desnutrición y la aparición de complicaciones respiratorias en AM con COVID-19 y diagnóstico de desnutrición.

Estableciendo con base en los expuesto previamente, que la evidencia de múltiples estudios indica una clara asociación entre la malnutrición y los resultados adversos en AM con COVID-19, destacando la necesidad urgente de una evaluación temprana, intervención nutricional específica y estrategias de apoyo para este grupo de alta vulnerabilidad durante y después de la enfermedad.

CONCLUSIONES

Los desafíos nutricionales en AM durante el brote de COVID-19 destacan la estrecha relación entre soledad, desnutrición y percepción de la edad. El riesgo preocupante de malnutrición en pacientes con COVID-19 impacta gravemente en adultos mayores institucionalizados, afectando su funcionalidad, cognición y estado nutricional; la relevancia de este, en la gravedad de la enfermedad por COVID-19,

evaluada mediante herramientas nutricionales, destaca la necesidad de intervenciones educativas y estratégicas, como la literatura que subraya la importancia de la ingesta proteica, programas de ejercicio adaptados y herramientas de detección nutricional, evidenciando la complejidad y la variabilidad en su aplicación en AM con COVID-19.

De la misma manera, la malnutrición en AM con COVID-19 tiene impactos críticos en la salud, como la desnutrición que estuvo vinculada a múltiples factores, como la diabetes, albúmina baja y circunferencia de pantorrilla reducida, afectando así el riesgo de mortalidad, discapacidad y pérdida de peso; conllevando a la carencia de apetito y cambios sensoriales asociados al COVID-19 que pueden empeorar la situación nutricional. Dando como resultado la importancia de esta investigación puesto que, la malnutrición es prevalente incluso a largo plazo tras el COVID-19, asociada a desenlaces letales, enfatizando la importancia de intervenciones nutricionales y seguimiento posteriores al alta hospitalaria.

Para futuras investigaciones, se recomienda ampliar el enfoque en estrategias para reducir el aislamiento social en adultos mayores, implementando programas de comunicación virtual y redes de apoyo comunitario adaptadas a las circunstancias del COVID-19. Por lo que, es importante fomentar la colaboración de equipos multidisciplinarios que incluyan nutricionistas, médicos, psicólogos y trabajadores sociales para proporcionar una atención integral que abarque la salud física y mental. Además, se considera necesario la implementación de evaluaciones regulares del estado nutricional con herramientas adaptadas a las particularidades de los adultos mayores, como el Índice de Riesgo Nutricional Geriátrico (NRS-2002), para detectar tempranamente el riesgo de desnutrición, en conjunto con el desarrollo de programas educativos centrados en la nutrición adecuada y la promoción de la actividad física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet [Internet]. 2020

[Consultado 22 abril 2024]; 395(10229): p. 1054-1062. Disponible en: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3

2. Quintanar G. Análisis de la Calidad de Vida en Adultos Mayores del Municipio de Tetpango, Hidalgo. A través del instrumento WHOQOL-BREF. Tesis de Pregrado. Actopan: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en: https://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/249
3. Lee S, Oh J, Park J, Choi S, Wee J. Differences in youngest-old, middle-old, and oldest-old patients who visit the emergency department. Clinical and experimental emergency medicine [Internet]. 2018 [Consultado 22 abril 2024]; 5(4): p. 249-255. Disponible en: https://doi.org/10.15441/ceem.17.261
4. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo 2020: la gran fotografía del país que nadie debe perder. [Internet] 2019[Consultado 22 abril 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-2020-la-gran-fotografia-del-pais-que-nadie-se-debe-perder/
5. Hernández M, Fernández M, Sánchez N, Blanco Á, Álvarez M, Fernández P. Soledad y envejecimiento. Revista Clínica de Medicina de Familia [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 14(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2021000300005
6. Serra M. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 19(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000300004
7. Liu K, Chen Y, Lin R, Han K. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. The Journal of Infection [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 80(6): p. e14-e18. Disponible en: https://doi.org/10.1093/jn/nxab009

8. Sánchez PE, Rosero RJ, Stephens I. Malnutrición en los tiempos del COVID-19. Revista Colombiana de Endocrinología, Diabetes y Metabolismo [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 7(2): p. 84-87. Disponible en: https://revistaendocrino.org/index.php/rcedm/article/download/590/774

9. Bedock D, Lassen P, Mathian A, Moreau P, Couffignal J, Ciangura C, et al. Prevalence and severity of malnutrition in hospitalized COVID-19 patients. Clinical Nutrition Elsevier Espen Society [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 40: p. 214-219. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.018

10. Arias J. Diseño y metodología de la investigación. [Online].; 2021 [Consultado 22 abril 2024]. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf.

11. Codina L. Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicasoma de conducto auditivo externo: estudio de una serie de casos. Revista ORL [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 11(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200004

12. Visser M, Schaap L, Wijnhoven H. Self-Reported Impact of the COVID-19 Pandemic on Nutrition and Physical Activity Behaviour in Dutch Older Adults Living Independently. Nutrients [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 12(12). Disponible en: https://doi.org10.3390/nu12123708/

13. Schorr A, Yehuda I, Tamir S. Loneliness, Malnutrition and Change in Subjective Age among Older Adults during COVID-19 Pandemic. International Journal of Environmenta Reseach and Public Health [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 18(1): p. 106. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph18010106

14. Wang X, Zhang C, Luan W. Social isolation, depression, nutritional status and quality of life during COVID-19 among Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study. BMJ [Internet]. 2023 [Consultado 22 abril 2024]; 13(9). Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-072305

15. Idelson P, Rendina D, Strazzullo P. Nutrition and the Covid-19 pandemic: Three factors with high

impact on community health. Nutrition Metabolism and Cardiovascular Diseases [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 31(3): p. 756-761. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.12.001

16. Silverio R, Goncalves D, Andrade M, Seelaender M. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Nutritional Status: The Missing Link? Advances in Nutrition [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 12(3): p. 682-692. Disponible en: https://doi.org/10.1093/advances/nmaa125
17. Pérez P, Bustamante M, Mollá S, Arenas M, Jiménez-Armero , Esclapez P, et al. Functional, cognitive, and nutritional decline in 435 elderly nursing home residents after the first wave of the COVID-19 Pandemic. European Geriatric Medicine [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 12(6): p. 1137-1145. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s41999-021-00524-1
18. Capicio M, Panesar S, Keller H, Gramlich L, Popeski N, Basualdo-Hammond C, et al. Nutrition Risk, Resilience and Effects of a Brief Education Intervention among Community-Dwelling Older Adults during the COVID-19 Pandemic in Alberta, Canada. Nutrients [Internet]. 2022 [Consultado 22 abril 2024]; 14(5). Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu14051110
19. Courtois P, Allart H, Cathelineau C, Legué C, Eischen P, Chetaille F, et al. COVID-19 as an Independent Risk Factor for Weight Loss in Older Adults Living in Nursing Homes. Gerontolog [Internet]. 2023 [Consultado 22 abril 2024]; 69(7): p. 818-825. Disponible en: https://doi.org/10.1159/000529357
20. Yang Y, Chou C, Kao C. Exercise, nutrition, and medication considerations in the light of the COVID pandemic, with specific focus on geriatric population: A literature review. Journal of the Chinese Medical Association [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 83(11): p. 977-980. Disponible en: https://doi.org/10.1097/JCMA.0000000000000393
21. Rothenberg E. Coronavirus Disease 19 from the Perspective of Ageing with Focus on Nutritional Status and Nutrition Management—A Narrative Review. Nutrient [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 13(4): p. 1294. Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu13041294

22. Klimkiewvicz J, Pankowski D, Wytrychiewicz-Pankowski K, Klimkiewicz A, Siwik P, Klimczuk J, et al. Analysis of the Relationship among Cognitive Impairment, Nutritional Indexes and the Clinical Course among COVID-19 Patients Discharged from Hospital—Preliminary Report. Nutrients [Internet]. 2022 [Consultado 22 abril 2024]; 14(8). Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu14081580

23. Li T, Zhang Y, Gong C, Wang J, Liu B, Shi L, et al. Prevalence of malnutrition and analysis of related factors in elderly patients with COVID-19 in Wuhan, China. European Journal of Clinical Nutrition [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 74(6): p. 871-875. Disponible en: https://doi.org/10.1038/s41430-020-0642-3

24. Bencivenga L, Rengo G, Varricchi G. Elderly at time of COronaVIrus disease 2019 (COVID-19): possible role of immunosenescence and malnutrition. GeroScience [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 42(4): p. 1089-1092. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s11357-020-00218-9

25. Polat O, Yuruyen M, Sonmezoz G, Kansu A, Erismis B, Karendere F, et al. Malnutrition risk frequency and independent risk factors associated with mortality in hospitalized elderly patients with COVID-19 in Turkey. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition [Internet]. 2022 [Consultado 22 abril 2024]; 31(3): p. 355-361. Disponible en: https://doi.org/10.6133/apjcn.202209_31(3).0003

26. Gregoriano C, Voelkle M, Koch D, Hauser S, Kutz A, Mueller B, et al. Association of Different Malnutrition Parameters and Clinical Outcomes among COVID-19 Patients: An Observational Study. Nutrients [Internet]. 2022 [Consultado 22 abril 2024]; 14(16): p. 34-49. Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu14163449

27. Otero J, Figuero L, Mattín M, Martín I, Morais P, Olmedo L, et al. The nutritional status of the elderly patient infected with COVID-19: the forgotten risk factor? Current Medical Research and Opinion [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 37(4): p. 549-554. Disponible en: https://doi.org/10.1080/03007995.2021.1882414

28. Martinuzzi A, Manzanares W, Quesada E, Reberendo M, Baccaro F, Aversa I, et al. Riesgo

nutricional y resultados clínicos de pacientes adultos críticamente enfermos con COVID-19. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 38(6): p. 1119-1125. Disponible en: https://doi.org/10.20960/nh.03749

29. Liu A, Cong J, Wang Q, Mei Y, Peng Y, Zhou M, et al. Risk of Malnutrition Is Common in Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Wuhan, China: A Cross-sectional Study. The Journal of Nutrition [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 151(6): p. 1591-1596. Disponible en: https://doi.org/10.1093/jn/nxab009
30. Damayanthi H, Prabani K. Nutritional determinants and COVID-19 outcomes of older patients with COVID-19: A systematic review. Archives of Gerontology and Geriatrics [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 95(104411). Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104411
31. Lidoriki I, Frountzas M, Schizas D. Could nutritional and functional status serve as prognostic factors for COVID-19 in the elderly? Medical Hypotheses [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 144(109946). Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109946
32. Gérard M, Mahmutovic M, Mlagras A, Michot N, Scheyer N, Jaussaud R, et al. Long-Term Evolution of Malnutrition and Loss of Muscle Strength after COVID-19: A Major and Neglected Component of Long COVID-19. Nutrients [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 13(11). Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu13113964.
33. Larrazabal R, Perez B, Masamayor E, Chiu H, Palileo-Villanueva L. The prevalence of malnutrition and analysis of related factors among adult patients with the Coronavirus Disease 2019 (COVID 19) in a tertiary government hospital: The MalnutriCoV study. Clinical Nutrition Elsevier Espen Society [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 42: p. 98-104. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.02.009
34. Ali A, Kunugi H. Approaches to Nutritional Screening in Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). International Journal of Environmental Research and Public Health [Internet]. 2021

[Consultado 22 abril 2024]; 18(5). Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph18052772

35. Azzolino D, Saporiti E, Proietti M, Cesari M. Nutritional Considerations in Frail Older Patients with COVID-19. The journal of nutrition, health & aging [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 24(7): p. 696-698. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s12503-020-1400-x

36. Da Silva C, Sousa T, De Sousa J, Nakano E. Nutritional factors associated with mortality in hospitalized patients with COVID-19. Clinical Nutrition Open Science [Internet]. 2022 [Consultado 22 abril 2024]; 45: p. 17-26. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.nutos.2022.08.001

37. Nicolau J, Ayala L, Sanchís P, Olivares J, Dotres K, Soler A, et al. Influence of nutritional status on clinical outcomes among hospitalized patients with COVID-19. Clinical Nutrition Elsevier Espen Society [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 43: p. 223-229. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.04.013

38. Da Porto A, Tascini C, Peghin M, Sozio E, Colussi G, Casarsa V, et al. Prognostic Role of Malnutrition Diagnosed by Bioelectrical Impedance Vector Analysis in Older Adults Hospitalized with COVID-19 Pneumonia: A Prospective Study. Nutrients [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 13(11). Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu13114085

39. Silva D, Lima S, Sena-Evangelista K, Marchioni D, Cobucci R, Andrade F. Nutritional Risk Screening Tools for Older Adults with COVID-19: A Systematic Review. Nutrients [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 12(10). Disponible en: https://doi.org/10.3390/nu12102956

40. Martins T, Batista S, Guarnieri A, Risegato R, Guimaraes M, Freitas D, et al. Prevalence of obesity and hypovitaminosis D in elderly with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Clinical Nutrition Elsevier Espen Society [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 40: p. 110-114. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.10.008

41. Liberti A, Piacentino E, Umbrello M, Muttini S. Comparison between Nutric Score and modified nutric score to assess ICU mortality in critically ill patients with COVID-19. Clinical Nutrition Elsevier Espen Society [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 44: p. 479-482. Disponible en:

https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2021.04.026

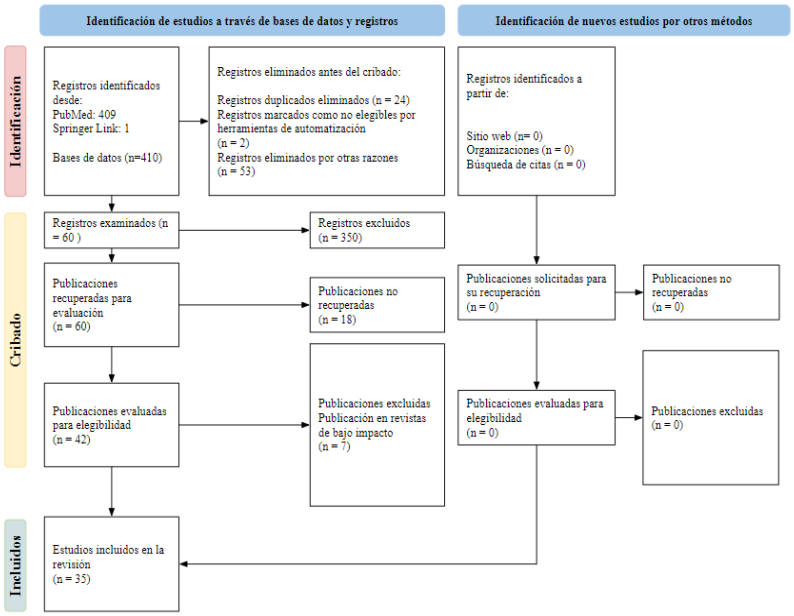
42. Guzmán E, Agis, Bermúdez- V, Torres K, Madrid V, López D, et al. Estado de salud y valoración gerontológica en adultos mayores mexicanos ante la pandemia por COVID-19. Gaceta médica de México [Internet]. 2020 [Consultado 22 abril 2024]; 156(5). Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000500420

43. Sánchez M, Fernández M, Diaz J. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL [Internet]. 2021 [Consultado 22 abril 2024]; 8(1). Disponible en: https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400

Anexos

Anexo 1. Figura

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Elaboración propia

ABREVIATURAS

CONUT: Escala de control nutricional

COVID-19: Enfermedad por Coronavirus 19

DRE: Desnutrición Relacionada con la enfermedad

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

NRS-2022: Cribado de Riesgo Nutricional 2002

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

AM: Adultos Mayores

TP: Tiempo de protrombina

TTP: Tiempo parcial de tromboplastina