



SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN SANITARIA  
DEPARTAMENTO EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS Y SALUD BASADA EN EVIDENCIA

## RECOMENDACIÓN DE TRATAMIENTO

### INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE VALORES Y PREFERENCIAS DE LAS PERSONAS Guía de Práctica Clínica de Sarcopenia

**En personas de 60 años o más con sarcopenia ¿Se debe indicar ingesta proteica entre 1- 1,5 gr/kg/día más ejercicio con resistencia muscular en comparación a utilizar sólo ejercicio con resistencia muscular?**

Uno de los factores a considerar para formular una recomendación en Guías de Práctica Clínica con la metodología “*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*” son las preferencias u opiniones de los pacientes, permitiendo abordar y elaborar recomendaciones con criterios no solo técnicos y científicos. Conocer la perspectiva de los pacientes aporta una visión más integral sobre temas importantes y pertinentes para ellos, como su opinión y punto de vista acerca de resultados de salud, riesgos y beneficios, preferencias sobre tratamiento y cuidados, impacto de su condición de salud sobre su vida y entorno, y sobre sus necesidades de información y apoyo<sup>1</sup>.

#### ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se realizó una búsqueda específica por pregunta que consideró revisiones sistemáticas y estudios primarios (cualitativos y cuantitativos) que **describían valores, preferencias y/o percepciones respecto a la enfermedad y/o calidad de vida** de personas de 60 años o más con sarcopenia respecto a indicar ingesta proteica entre 1- 1,5 gr/kg/día más ejercicio con resistencia muscular o solo ejercicio con resistencia muscular.

Se identificaron términos MESH y texto libres. La búsqueda consideró estudios publicados en **inglés, español y portugués** sin restringir el **periodo de búsqueda**. Las **bases de datos consultadas** fueron Campbell Collaboration, PubMed y LILACS.

Todas las estrategias de búsqueda fueron realizadas durante el año 2019.

(Ver detalle en Anexo 1 “*Términos de Búsqueda y Resultados de la búsqueda*”).

#### SÍNTESIS DE EVIDENCIA SEGÚN PREGUNTA

---

<sup>1</sup> Ministerio de Salud de Chile. Manual Metodológico Desarrollo de Guías de Práctica Clínica [Internet]. Gobierno de Chile, Santiago; 2014. Available from: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Manual-metodologico-GPC-151014.pdf>

Una vez ejecutada la búsqueda, se evaluaron los títulos y resúmenes de los estudios encontrados y se filtraron los artículos potencialmente relevantes para ser revisados a texto completo, finalmente se seleccionaron aquellos artículos pertinentes y se realizó un resumen por pregunta, a continuación un resumen de los resultados relevantes identificados respecto a valores y preferencias.

## **SÍNTESIS DE EVIDENCIA**

Se identificó un estudio cualitativo(1) cuyo objetivo fue proporcionar información sobre los “facilitadores” y “barreras” que experimentan los adultos mayores con sarcopenia cuando tratan de cumplir con una dieta y un régimen de ejercicio físico. En el estudio se identificaron los principales facilitadores y barreras que podrían ayudar a implementar una intervención que combine una dieta rica en proteínas con ejercicios de fuerza, mediante entrevistas semiestructuradas a 18 adultos mayores (análisis de contenido temático). A continuación se reportan los resultados atinentes a la pregunta de interés:

### **Diseño**

Estudio piloto (registrado en [clinicaltrials.gov](https://clinicaltrials.gov) número NL51834.081.14), que consistió en una intervención de 12 semanas, pre-test, post-test. El estudio se centró en probar la viabilidad de una intervención combinada en un entorno de la vida real y en explorar su impacto potencial, incluida la funcionalidad, la fuerza y la composición corporal como consecuencia del consumo de más de 25 gramos de productos lácteos ricos en proteínas en el desayuno y almuerzo, combinado con ejercicios de fuerza dos veces por semana.

Después de las preguntas de admisión (incluidas las medidas de impacto y sociodemografía) y una reunión con un dietista (que proporcionó recomendaciones sobre cómo consumir suficientes proteínas), los participantes siguieron el programa de 12 semanas. Durante este período, recibieron productos lácteos ricos en proteínas (variedad de yogures, quarks, leche, bebidas de yogur y quesos) de forma gratuita, que consumieron durante el desayuno y el almuerzo (tasa de cumplimiento promedio basada en el autoinforme: 94.2%). Además, asistieron a un entrenamiento de fuerza con un fisioterapeuta dos veces por semana (tasa de asistencia: 86.4%). Todos los participantes fueron supervisados por los mismos fisioterapeutas y dietistas, quienes recibieron una sesión de entrenamiento de 1.5 horas además de un manual de implementación.

### **Resultados Ingesta Proteica**

Intervención proteica: Facilitadores y barreras.

Hábitos y rutinas: Se reportó que los patrones de consumo habituales de los participantes eran un factor importante relacionado con la facilidad de cumplimiento (n = 13). Algunos participantes informaron que para su nueva rutina de ingesta de alimentos, tenían que hacer cambios sustanciales en comparación con los productos de desayuno y almuerzo que habitualmente consumían, lo que dificultaba el cumplimiento (n=3). Por ejemplo, una pareja que dijo consumir yogur griego en la mañana informó: *“Estábamos acostumbrados a tomar un batido para el desayuno porque estamos tratando de perder peso. Así que*

*podríamos decir que esto es una gran interrupción en nuestra rutina. [...] Especialmente en la primera semana, realmente tuvimos que ajustarnos” (R04 - mujer, 67 años).*

Sin embargo, la mayoría de los participantes (n=13) informaron que la pequeña diferencia entre la dieta rica en proteínas recomendada y sus rutinas dietéticas actuales fue algo que les ayudó a no experimentar dificultades para adaptarse a su nueva dieta.

Conocimiento del beneficio sanitario: La mayoría de los participantes (n=10) indicó que era estimulante conocer los beneficios para la salud de cumplir con la dieta, y que un mayor conocimiento sobre el tema era útil. Se reportó que la dietista desempeñaba un papel importante ya que ella informó a los participantes sobre el contenido de proteínas de los productos, el contenido de proteínas recomendado y los posibles beneficios para la salud. Por ejemplo, una mujer asumió que cumplía con la cantidad requerida de proteínas por día. Sin embargo, el dietista le informó de lo contrario, lo que sirvió como motivación para cambiar su dieta. Además, se informó que las etiquetas de los productos que proporcionan información facilitaron el consumo cuando había una etiqueta de salud clara (n=6), y se hacía más difícil seguir consumiéndolos cuando no había una etiqueta presente (n=6). Como indicó un participante:

*“Bueno, esta bebida de yogur tiene una etiqueta que indica que debería ser bueno para los músculos. Por eso me llama la atención. [...]Tienes tantas opciones en estos días que a veces no sabes qué elegir”. (R08 - mujer, 73 años).*

Finalmente, algunos participantes informaron que el conocimiento sobre los beneficios para la salud de cumplir con la intervención dietética sería especialmente estimulante si las mejoras son medibles (n = 6). *"Tengo mucha curiosidad por saber cómo ha aumentado mi masa muscular, entonces sabes que no solo la sensación es mejor, sino que también la tienes en el papel", indicó una mujer de 66 años (R14).*

Atracción: Los participantes indicaron que era más fácil consumir productos atractivos para ellos (n = 7). Se informaron múltiples factores que resultaron en atractivo. Por ejemplo, los participantes informaron que se sentían atraídos a comer ciertos productos con los que estaban familiarizados, y tenían asociaciones positivas relacionadas (n=4). Un ejemplo de dicha atracción basada en la memoria fue la leche con chocolate, que varios participantes asociaron con sentimientos positivos de consumo infantil.

Un segundo factor principal que impulsó el atractivo fue el empaque del producto (n=6). Se mencionaron especialmente los colores brillantes del paquete y las etiquetas informativas del producto (n=4).

Gusto: Casi todos los participantes (n = 16) indicaron que el sabor de los productos afecta la facilidad con que uno puede atenerse a las recomendaciones dietéticas. Estuvieron satisfechos con el sabor de los productos provistos (n = 17), lo que les ayudó a continuar consumiendo suficientes proteínas y a superar los obstáculos. Por ejemplo, como indicó una mujer:

*"Esta [nueva dieta] es un cambio muy grande, sin embargo, en realidad preferimos el yogur griego porque nos gusta más que el batido [al que estábamos acostumbrados]". (R04 - 67 años).*

Es importante destacar que las personas diferían sustancialmente en sus preferencias de productos. Algunos preferían productos altamente dulces, salados o cremosos, mientras que otros percibían los

mismos productos como demasiado dulces o salados. Por ejemplo, casi la mitad de los participantes informaron que una bebida de yogur de fruta roja era demasiado dulce. Por otro lado, una mujer estaba muy satisfecha con su sabor:

*"El sabor es muy bueno; sin embargo, soy diabético, así que no puedo beberlo todos los días". (R09 - 78 años).*

La diferenciación en las preferencias no solo se observó para el sabor del producto sino también para la estructura, especialmente en lo que respecta a la viscosidad (n=6). Por ejemplo, un producto (cuajado) fue apreciado debido a su alta viscosidad por algunos participantes, mientras que otros informaron que era demasiado grueso. Una mujer incluso añadió agua a la cuajada, para facilitar su consumo.

Sentimiento de estar satisfecho: Otro factor relevante para la facilidad de consumo de los productos ricos en proteínas fue la medida en que fueron experimentados como satisfactorios (proporcionar energía y saciar). También para este factor, hubo una clara diferenciación. Algunos participantes consideraron la sensación de satisfacción de proporcionar energía positiva (n=6), ya que les permitió tener más energía para las actividades durante el día. Otros (n=5) mencionaron que la sensación de saciedad suprimió la tendencia a consumir alimentos no saludables entre las comidas. Una mujer que había estado haciendo dieta durante mucho tiempo, dijo:

*"Ya no tengo hambre durante el resto del día [...] Solía tener esa sensación alrededor de las 4 pm, ¿sabes a qué me refiero? Ya no tengo esta lucha continua conmigo misma". (R04 - mujer, 67 años).*

Sin embargo, un tercio de los participantes informó que los productos ricos en proteínas resultaron en demasiada plenitud. Especialmente el desayuno se mencionó como demasiado pesado, ya que a menudo lo consumían en combinación con una gran cantidad de agua, necesaria para tomar sus medicamentos, como lo ilustra esta mujer diciendo:

*"Sí, está bien, pero lo encuentro demasiado, tengo que tomar mis medicamentos, mis fibras para el movimiento intestinal y luego también la taza de yogur". (R04 -67 años).*

Conveniencia: Finalmente, varios participantes (n=6) indicaron que la conveniencia de consumir era importante para ellos en facilitar la toma de los productos. La conveniencia se relacionaba tanto con los productos como con su embalaje. Con respecto a los productos, indicaron la facilidad de obtener las proteínas requeridas de un solo producto, en lugar de necesitar múltiples productos para cumplir con los requisitos (n=4). Por ejemplo, un hombre con problemas de peso mencionó que prefería tomar una bebida rica en proteínas:

*"[...] es muy fácil tener tantas proteínas en una bebida." (R17 - hombre, 65 años).*

Un hombre informó que estaba contento de que ahora estaba al tanto de su ingesta diaria de proteínas en lugar de hacer cálculos por producto. Finalmente, los aspectos de conveniencia que se mencionaron en el embalaje se relacionaron especialmente con los productos que son compactos y fáciles de llevar cuando se va de paseo (n=2).

Intervención proteica post-intervención: facilitadores y barreras.

La mayoría (n=12) de los participantes planeaban continuar consumiendo productos ricos en proteínas después de la intervención. Cómo contestó un participante masculino, por ejemplo, cuando se le preguntó la intención de continuar:

*"Sí, seguro, porque realmente me gustan estos productos [...] el sabor es bueno y son saludables al mismo tiempo, ¿por qué no?" (R07 - 75 años).*

Además de los factores experimentados informados anteriormente, se mencionaron tres temas que los participantes esperaban que afecten su decisión de continuar; **apoyo social, peso, preocupación, y costos**. Los participantes que iniciaron la intervención con su pareja (n=6) informaron que su pareja los motivó a continuar con el consumo de una dieta rica en proteínas, que permitía compartir experiencias y facilitar la preparación de las comidas y hacer las compras. Por otro lado, algunos participantes estaban preocupados por ganar peso (n=3) como consecuencia del consumo de productos ricos en proteínas, lo que reduciría la probabilidad de continuación. Además, los costos potencialmente altos de los productos lácteos ricos en proteínas, que se proporcionaron de forma gratuita durante la intervención, en comparación con las variantes regulares, se mencionaron como un obstáculo potencial en repetidas ocasiones (n=11).

### **Resultados Ejercicios de Resistencia Muscular.**

Ejercicio: Facilitadores y barreras.

Soporte personalizado y rutinas: Se reportó que las rutinas de ejercicio de los participantes eran un aspecto importante de facilidad o dificultad de adherirse a la intervención de ejercicios de fuerza (n=4). Los participantes que ya participaban en actividades deportivas (n=5) encontraron que era más fácil participar en las sesiones, mientras que aquellos que no estaban acostumbrados a los deportes o personas con discapacidades (p. Ej., Fibromialgia, operaciones de rodilla) tenían más dificultades con los ejercicios, sin embargo, todos los participantes informaron que el apoyo del kinesiólogo les ayudó bastante a realizar los ejercicios. Por un lado, esto se debió a la experiencia del profesional, que permitió a los participantes hacer preguntas técnicas y desarrollar su condición y fuerza muscular a su propio ritmo:

*"[...] realmente ven tu situación personal, lo que puedes y no puedes hacer". (R06 – mujer, 67 años).*

Por otro lado, se informó que la mera presencia del kinesiólogo era de apoyo y estimulación mental, como lo demuestra este participante masculino:

*"apoyados por los terapeutas [...] Quiero decir.. hacerlo juntos... es totalmente diferente a hacerlo solo" (R07 -man, 75 años).*

Contacto social: El elemento de contacto social en la realización de ejercicios de resistencia con compañeros dos veces a la semana se informó como un factor motivador principal en el seguimiento de la intervención de actividad física (n = 7). Esto fue reportado por los participantes que indicaron no estar contentos con su vida social o incluso se sentían solos. El contacto social durante las clases de ejercicios de fuerza aumentó el placer de realizar los ejercicios, pero también sirvió como una motivación de igual

a igual y les permitió compartir pensamientos, experiencias y/o simplemente hacer bromas. Por ejemplo, un hombre que vivía solo, pero que tenía una vida social activa, dijo:

*"Sí, me gusta mucho el aspecto social del programa, hay una pareja con la que siempre hago chistes...bueno, quieres ir de nuevo; sabes que es una gran diversión "(R15 - 68 años).*

Una mujer que se acababa de mudar a una nueva ciudad incluso participó principalmente por el aspecto social del programa.

*"[..] Pensé que tal vez me reuniría con un buen grupo de personas para tener contacto social y continuar los ejercicios cuando el programa se detenga" (R14 - 66 años).*

Mejora física experimentada: La mayoría de las personas estaban participando para mejorar su funcionalidad física (n=11). Algunas personas tuvieron dificultades para hacer ejercicio en el hogar. La mayoría de los participantes consideraron que la clave para mantenerse motivado después de la intervención de ejercicio fue ver mejoras en el funcionamiento físico (n=12). Una vez que se realizaron las entrevistas (n=9) los participantes reportaron que ya se estaba experimentando una mejora física general en las actividades de la vida diaria. Esto fue reportado especialmente por los entrevistados en la semana 5 y 6, pero no en la semana 3 y 4 de la intervención. Algunos participantes mencionaron que tenían más potencia (n=4), una mayor flexibilidad (n=4) y una mejor condición (n=5). En general reportaron sentirse simplemente mejor (n=8). Por ejemplo, un participante que no estaba acostumbrado a los deportes, informó:

*"Me siento más en forma y siento que tengo más poder en mi cuerpo [..] Lo he experimentado, por ejemplo, cuando estoy montando una bicicleta en una pendiente pronunciada camino al supermercado "(R06 – mujer, 67 años).*

Esta percepción de mejora se informó como un motivador importante, y también hizo que los participantes se sintieran bien con ellos mismos, como lo demuestra una participante femenina:

*"[..] Cuando te das cuenta de que tienes que hacer tres series de 15 kg en lugar de 10 kg, ves que aumenta la cantidad de peso... se siente bien ". (R04 - 67 años).*

Ejercicio post-intervención: Facilitadores y barreras experimentados.

En general, los participantes estaban muy entusiasmados con la continuación de un programa de ejercicios de fuerza (n=17). Sintieron que algo debía cambiar para poder seguir viviendo de forma independiente, o como dijo un participante masculino:

*"No va a aumentar tu nivel de vitalidad haciendo nada". (R10 - 80 años).*

La excepción fue un participante masculino que no estaba acostumbrado a los deportes y participó por iniciativa de otra persona, quien informó que ya no podía encontrar la energía para realizar cambios rigurosos en su vida.

Tanto los beneficios físicos experimentados (n=9) como el contacto social (n=7) se espera que sean importantes en la decisión de seguir realizando ejercicios de fuerza después de la intervención. La

importancia de la función de contacto social está bien ilustrada por la siguiente pareja, que también participó para encontrar un propósito en su vida cotidiana:

*"Le diré con sinceridad que ambos estamos mirando en el tiempo después de la intervención"(R17 - hombre, 65 años).*

Si bien las personas están dispuestas a continuar haciendo ejercicios de resistencia dos veces por semana, algunos dudan si podrían hacerlo. Se mencionaron los costos de visitar un gimnasio (que fue gratuito durante la intervención; n=11), pero también se reportó que los gimnasios clásicos (n=11) tienen una falta de compañeros de su rango etario (n=6), música alta (n = 3), y falta de soporte personalizado (n = 2), como lo demostró una participante de 71 años:

*"En el pasado fui a esos grandes gimnasios pero ya no me gustan". Especialmente en la noche con todas esas exhibiciones [...] y los instructores que solo están ocupados con las chicas todo el tiempo. Por eso me gusta tanto aquí: el espacio es acogedor y tienes más apoyo [...]"(R16).*

## REFERENCIAS

1. Herrema, Annemarthé L., et al. "Combined protein-rich diet with resistance exercise intervention to counteract sarcopenia: A qualitative study on drivers and barriers of compliance." *Journal of aging and physical activity* 26.1 (2018): 106-113.

## ANEXO 1: TÉRMINOS DE BÚSQUEDA Y RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

1. Términos de búsqueda	
Eldery	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	<a href="https://campbellcollaboration.org/">https://campbellcollaboration.org/</a>
N° de artículos obtenidos	6
N° de artículo seleccionados por título/abstract	0
N° de artículos seleccionados finales	0
2. Términos de búsqueda	
(pre sarcopenia) AND (((("Attitude to Health"[Mesh] OR "Community Participation"[Mesh] OR "Patient participation" [Mesh] OR "Patient satisfaction"[Mesh] OR "Patient Preference"[tiab] OR "Consumer Behavior"[Mesh] OR "consumer preference"[tiab] OR "consumer satisfaction"[tiab] OR "patient* satisfaction"[tiab] OR "community satisfaction"[tiab] OR "Patient Centered Care"[Mesh] OR "Share decision making"[tiab] OR "Patient Perspectives"[tiab] OR "Patient views"[tiab] OR "Patient experience"[tiab] OR "patient* utilities" [tiab] OR "patient* utility" [tiab] OR "health utility" [tiab] OR "health utilities" [tiab] OR "acceptance"[tiab] OR "patient-friendly"[tiab] OR "engaging patients"[tiab] OR "Treatment Adherence and Compliance"[Mesh] OR "Medication Adherence"[Mesh] OR "Patient Compliance"[Mesh] OR "Time Trade-Off"[tiab] OR "Prospective Measure of Preference"[tiab] OR "prospective measure of preference time trade-off"[tiab] OR "willingness to trade" OR "Treatment Tradeoff Method"[tiab])))	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	PubMed
N° de artículos obtenidos	3
N° de artículo seleccionados por título/abstract	1
N° de artículos seleccionados finales	0

3. Términos de búsqueda	
(tw:((tw:(pre-sarcopenia) OR tw:(adulto mayor)))) AND (tw:(dieta) AND tw:(ejercicio) AND tw:((((("Attitude to Health"[Mesh] OR "Community Participation"[Mesh] OR "Patient participation" [Mesh] OR "Patient satisfaction"[Mesh] OR "Patient Preference"[tiab] OR "Consumer Behavior"[Mesh] OR "consumer preference"[tiab] OR "consumer satisfaction"[tiab] OR "patient* satisfaction"[tiab] OR "community satisfaction"[tiab] OR "Patient Centered Care"[Mesh] OR "Share decision making"[tiab] OR "Patient Perspectives"[tiab] OR "Patient views"[tiab] OR "Patient experience"[tiab] OR "patient* utilities" [tiab] OR "patient* utility" [tiab] OR "health utility" [tiab] OR "health utilities" [tiab] OR "acceptance"[tiab] OR "patient-friendly"[tiab] OR "engaging patients"[tiab] OR "Treatment Adherence and Compliance"[Mesh] OR "Medication Adherence"[Mesh] OR "Patient Compliance"[Mesh] OR "Time Trade-Off"[tiab] OR "Prospective Measure of Preference"[tiab] OR "prospective measure of preference time trade-off"[tiab] OR "willingness to trade" OR "Treatment Tradeoff Method"[tiab])) AND "QUALITATIVE RESEARCH"[Mesh] OR "FOCUS GROUP" [tiab])))	
Resultados de la búsqueda	
Base de datos	LILACS
N° de artículos obtenidos	0
N° de artículo seleccionados por título/abstract	0
N° de artículos seleccionados finales	0