



## RECOMENDACIÓN DIAGNOSTICO

### INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

#### Guía de Práctica Clínica de Sarcopenia

#### A. PREGUNTA CLÍNICA

En personas de 50 años y más ¿Se debe utilizar consenso europeo con DEXA en comparación consenso europeo con medidas antropométricas?

#### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

**Población:** Personas de 50 años y más.

**Intervención:** Utilizar consenso europeo con DEXA.

**Comparación:** Utilizar consenso europeo con medidas antropométricas.

**Desenlaces (outcomes):** Impacto diagnóstico, exactitud diagnóstica.

#### B. MÉTODOS

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas sobre sarcopenia (ver Anexo 1: estrategia de búsqueda). Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsycINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador o clínico experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. Finalmente, se seleccionaron las revisiones sistemáticas (y los estudios incluidos en éstas) correspondientes a la temática y se clasificaron en función de las preguntas a las que daban respuesta.

En las preguntas que comparan tests diagnósticos, se considera necesario distinguir dos enfoques para abordarlas: *impacto diagnóstico* y *exactitud diagnóstica*. Se estableció priorizar estudios que evaluarán el *impacto diagnóstico del test*, es decir aquellos que comparan los resultados en salud de los pacientes diagnosticados/tratados en función a los resultados de un test. En caso de no encontrar este tipo de estudios, se utilizan estudios que evalúan la *exactitud diagnóstica del test*, es decir

aquellos que miden qué tan bien el test clasifica a los pacientes respecto a si tienen o no una condición.<sup>1</sup>

Los resultados de la búsqueda se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE), sistema que permite la actualización periódica de la evidencia.

### C. RESULTADOS

#### Resumen de la evidencia identificada

Se buscaron revisiones sistemáticas evaluando adultos mayores con sospecha de sarcopenia, en los cuales un grupo fuese evaluado con DEXA y otro grupo con un método diferente. No se identificaron estudios de impacto diagnóstico, por lo cual se amplió la búsqueda a exactitud diagnóstica del test. Se identificó una revisión sistemática que incluye 3 estudios primarios relevantes. Para más detalle ver “Matriz de evidencia”<sup>2</sup>, en el siguiente enlace: [Absorciometría con rayos X de doble energía \(DEXA\) comparado con medidas antropométricas en adultos mayores que viven en la comunidad.](#)

Tabla 1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones sistemáticas	1 [1]
Estudios primarios	3 estudios observacionales [2-4]

#### Selección de la evidencia

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia, identificándose que la revisión sistemática y sus estudios primarios son relevantes, ya que abordan específicamente los componentes de la pregunta priorizada por el panel.

#### Estimador del efecto

Al analizar la evidencia identificada, se concluyó que la revisión no entrega un estimador agregado del efecto para los desenlaces de interés. Por lo tanto, se decidió analizar directamente a los estudios identificados [2-4] para construir la tabla de resumen de resultados. Dos estudios [2,3] sólo entregaban información sobre la correlación entre los métodos estudiados (DEXA y antropométricos) y la masa muscular, y un estudio [4] reportó correlación, exactitud diagnóstica y predicción de riesgos, por lo que se decidió presentar los resultados de este último [4].

#### Metanálisis

No aplica.

<sup>1</sup> Schünemann HJ, Schünemann AHJ, Oxman AD, Brozek J, Glasziou P, Jaeschke R, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. *BMJ* [Internet]. 2008 May 17 [cited 2018 Aug 1];336(7653):1106–10.

<sup>2</sup> **Matriz de Evidencia**, tabla dinámica que grafica el conjunto de evidencia existente para una pregunta (en este caso, la pregunta del presente informe). Las filas representan las revisiones sistemáticas y las columnas los estudios primarios que estas revisiones han identificado. Los recuadros en verde corresponden a los estudios incluidos en cada revisión. La matriz se actualiza periódicamente, incorporando nuevas revisiones sistemáticas pertinentes y los respectivos estudios primarios.

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

CONSENSO EUROPEO CON DEXA COMPARADO CON CONSENSO EUROPEO CON MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS EN PERSONAS DE 50 AÑOS Y MÁS			
Pacientes	Personas de 50 años y más con sospecha de sarcopenia.		
Intervención	Utilizar consenso europeo con DEXA.		
Comparación	Utilizar consenso europeo con medidas antropométricas.		
Factores	Efecto	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Exactitud diagnóstica	Un estudio [4] determinó por curva de ROC que la mayor sensibilidad (44,3%) y especificidad (91,4%) de circunferencia de la pantorrilla es de 31 cms.	--	--
Dificultad para caminar	La asociación entre el resultado del test y dificultad para caminar en pacientes diagnosticados con medidas antropométricas es de OR 2,67 (1,36 a 5,24) y con DEXA es de OR 1,47 (0,65 a 3,32).	⊕○○○ 1,2,3,4 Muy baja	DEXA podría ser peor predictor de dificultad para caminar que las medidas antropométricas en personas mayores de 50 años con sospecha de sarcopenia. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Fracturas	La asociación entre el resultado del test y el riesgo de fractura en pacientes diagnosticados con medidas antropométricas es de OR 0,75 (0,52 a 1,07) y con DEXA es de OR 0,75 (0,51 a 1,12).	⊕○○○ 1,2,3,4 Muy baja	DEXA podría ser similar predictor de fracturas que las medidas antropométricas en personas mayores de 50 años con sospecha de sarcopenia. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Dificultad de subir escaleras	La asociación entre el resultado del test y la dificultad para subir escaleras en pacientes diagnosticados con medidas antropométricas es de OR 1,94 (1,03 a 3,65) y con DEXA es de OR 1,51 (0,73 a 3,13).	⊕○○○ <sup>1,2,3</sup> Muy baja	DEXA podría ser peor predictor de dificultad para subir escaleras que las medidas antropométricas en personas mayores de 50 años con sospecha de sarcopenia. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
Caídas	La asociación entre el resultado del test y el riesgo de caídas en pacientes diagnosticados con medidas antropométricas es de OR 1,11 (0,75 a 1,64) y con DEXA es de OR 1,02 (0,66 a 1,59).	⊕○○○ <sup>1,2,3</sup> Muy baja	DEXA podría ser peor predictor de caídas que las medidas antropométricas en personas mayores de 50 años con sospecha de sarcopenia. Sin embargo, existe considerable incertidumbre dado que la certeza de la evidencia es muy baja.

GRADE: Grados de evidencia *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*.

\*Un estudio [4] con 1458 pacientes reportó la predicción de riesgo en pacientes diagnosticados con distintos parámetros. Si bien la asociación puede ser mayor utilizando medidas antropométricas, las conclusiones deben evaluarse con precaución, ya que un test con mayor OR puede dejar pacientes de bajo riesgo sin diagnóstico.

<sup>1</sup> Diseño observacional.

<sup>2</sup> Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por riesgo de sesgo, ya que el estudio presenta varias limitaciones, especialmente en la selección de pacientes.

<sup>3</sup> Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por tratarse de evidencia indirecta, ya que los resultados entregados por el estudio no corresponden al impacto diagnóstico.

<sup>4</sup> Se disminuyó un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, ya que cada extremo del intervalo de confianza lleva a una decisión diferente.

**Fecha de elaboración de la tabla:** Septiembre, 2019.

## REFERENCIAS

1. Mijnarends DM, Meijers JM, Halfens RJ, ter Borg S, Luiking YC, Verlaan S, Schoberer D, Cruz Jentoft AJ, van Loon LJ, Schols JM. Validity and Reliability of Tools to Measure Muscle Mass, Strength, and Physical Performance in Community-Dwelling Older People: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2013;14(3):170-8.
2. Haapala I, Hirvonen A, Niskanen L, Uusitupa M, Kröger H, Alhava E, Nissinen A. Anthropometry, bioelectrical impedance and dual-energy X-ray absorptiometry in the assessment of body composition in elderly Finnish women. *Clinical physiology and functional imaging*. 2002;22(6):383-91.
3. Mitchell SJ, Kirkpatrick CM, Le Couteur DG, Naganathan V, Sambrook PN, Seibel MJ, Blyth FM, Waite LM, Handelsman DJ, Cumming RG, Hilmer SN. Estimation of lean body weight in older community-dwelling men. *British journal of clinical pharmacology*. 2010;69(2):118-27.
4. Rolland Y, Lauwers-Cances V, Cournot M, Nourhashémi F, Reynish W, Rivière D, Vellas B, Grandjean H. Sarcopenia, calf circumference, and physical function of elderly women: a cross-sectional study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2003;51(8):1120-4.

## ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

- #1 sarcopen\*
- #2 muscle wasting"
- #3 frail\*
- #4 prefrail\*
- #5 strength\*
- #6 cache\*
- #7 fried\*
- #8 performance\*
- #9 functional\*
- #10 mobility\*
- #11 falls
- #12 handgrip
- #13 #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12
- #14 muscle\*
- #15 muscular\*
- #16 "skeletal-muscle"
- #17 #14 OR #15 OR #16
- #18 #13 AND #17
- #19 #1 OR #2 OR #18
- #20 elderly\*
- #21 elders
- #22 aging
- #23 ageing
- #24 aged
- #25 "older adult"
- #26 "older adults"
- #27 "older person"
- #28 "older persons"

- #29 "older people"
- #30 "community-dwelling"
- #31 "community dwelling"
- #32 frail\*
- #33 psychogeriatr\*
- #34 "psycho-geriatrics"
- #35 geriatr\*
- #36 #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35
- #37 #19 AND #36
- #38 dual
- #39 "x-ray" OR "x ray" OR xray OR absorptiometr\*
- #40 #38 AND #39
- #41 dxa OR dxa
- #42 #40 OR #41
- #43 #37 AND #42