



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**



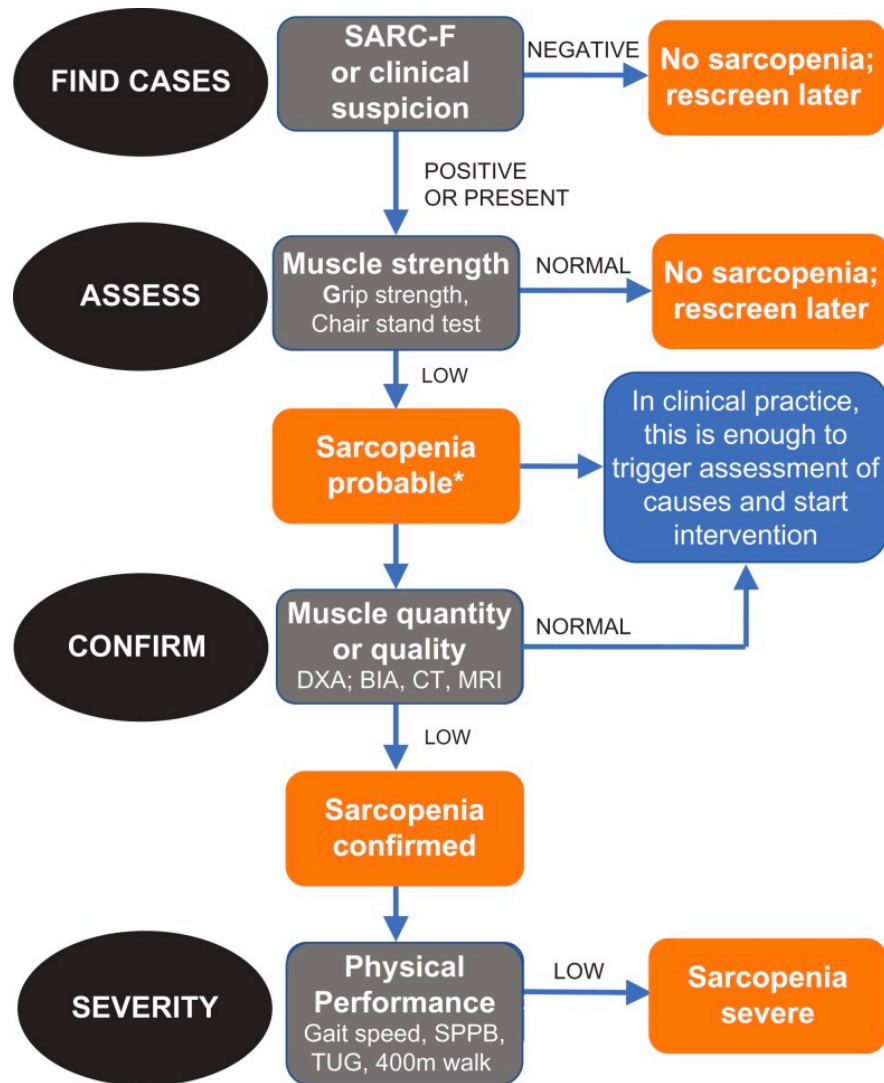
# **Screening de sarcopenia y factores relacionados en adultos mayores de un hospital general en Lima, Perú**

SIDISI: 205202

Claudia Lucía Vidal Cuéllar  
Guiliana Mas Ubillús  
Tania Tello Rodríguez

Instituto de Gerontología – UPCH  
2021





### Escala SARC-F versión en español – México

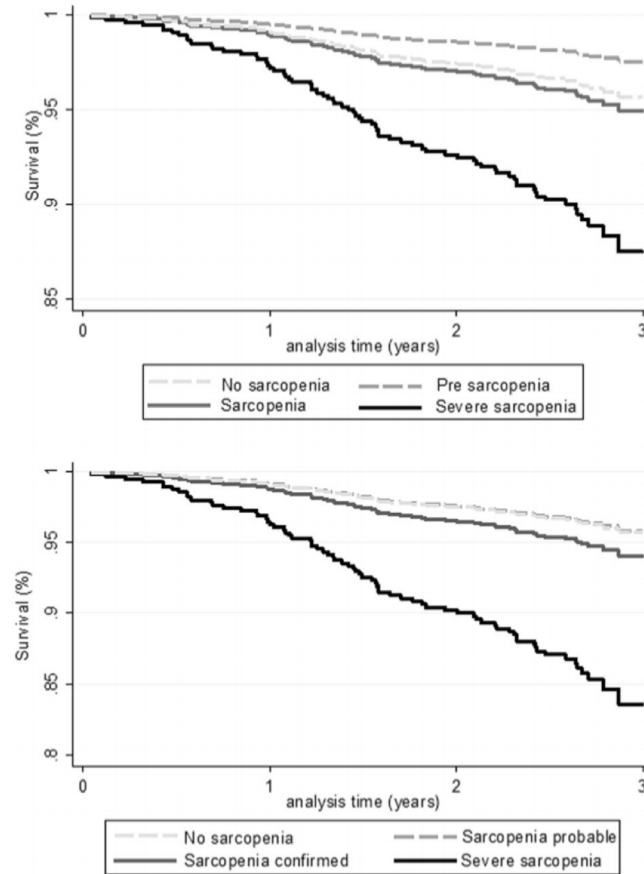
Ítem	Preguntas	Puntaje
1. Fuerza	¿Qué tanta dificultad tiene para llevar o cargar 4.5 kilogramos?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
2. Asistencia para caminar	¿Qué tanta dificultad tiene para cruzar caminando por un cuarto?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, usando auxiliares o incapaz = 2
3. Levantarse de una silla	¿Qué tanta dificultad tiene para levantarse de una silla o cama?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz, sin ayuda = 2
4. Subir escaleras	¿Qué tanta dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
5. Caídas	¿Cuántas veces se ha caído en el último año?	Ninguna = 0 1 a 3 caídas = 1 4 o más caídas = 2

Si el puntaje total es  $\geq 4$  puntos se define como sarcopenia.

**Referencia:**  
 Parra-Rodríguez L, Szlejf C, García-González AI, Malmstrom TK, Cruz-Arenas E, Rosas-Carrasco O. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Spanish-Language Version of the SARC-F to Assess Sarcopenia in Mexican Community-Dwelling Older Adults. *J Am Med Dir Assoc.* 2016;17(12):1142-1146. doi:10.1016/j.jamda.2016.09.008  
**Contacto:** oscar\_rosas\_e@hotmail.com  
**Versión original en inglés:**  
 Malmstrom TK, Morley JE. SARC-F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc.* 2013;14(8):531-2. doi:10.1016/j.jamda.2013.05.018.

# Introducción

- ▶ **Impacto clínico de la sarcopenia en adultos mayores**
  - ▶ Mayor riesgo de caídas
  - ▶ Mayor discapacidad física
  - ▶ Mayor frecuencia de hospitalizaciones
  - ▶ Predictor de infecciones nosocomiales
  - ▶ Mayor mortalidad
  - ▶ Pobre calidad de vida



**Fig. 1** Cumulative hazard survival probability in older adults according to criteria EWGSOP (first graph) and EWGSOP2 (second graph)

# Objetivos

- ▶ **Objetivos generales:**

- ▶ Determinar la frecuencia de sarcopenia y los factores relacionados en adultos mayores que acudieron a un hospital general en Lima, Perú.

- ▶ **Objetivos específicos:**

- ▶ Describir las características sociodemográficas de los adultos mayores con screening positivo de sarcopenia
- ▶ Describir el estado nutricional de los adultos mayores con screening positivo de sarcopenia
- ▶ Describir las características clínicas, funcionalidad, cognición, nivel afectivo y síndromes geriátricos en los adultos mayores con screening positivo de sarcopenia

# Materiales y métodos

- ▶ **Diseño:** Estudio observacional, descriptivo, transversal
- ▶ **Población de estudio:** Adultos mayores que asistieron a consultorio externo de Geriatría del HCH entre agosto del 2019 a febrero del 2020. Se excluyeron pacientes sin SARC-F

# Materiales y métodos

## ► Screening de sarcopenia: SARC-F

- **Positivo:**  $\geq 4$  puntos
- Validado en México en el año 2016
- Sensibilidad: 35.6%
- Especificidad: 82.2%
- Alfa de Cronbach: 0.641

Escala SARC-F versión en español – México		
Ítem	Preguntas	Puntaje
1. Fuerza	¿Qué tanta dificultad tiene para llevar o cargar 4.5 kilogramos?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
2. Asistencia para caminar	¿Qué tanta dificultad tiene para cruzar caminando por un cuarto?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha, usando auxiliares o incapaz = 2
3. 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
4. Subir escaleras	¿Qué tanta dificultad tiene para subir 10 escalones?	Ninguna = 0 Alguna = 1 Mucha o incapaz = 2
5. Caídas	¿Cuántas veces se ha caído en el último año?	Ninguna = 0 1 a 3 caídas = 1 4 o más caídas = 2

Si el puntaje total es  $\geq 4$  puntos se define como sarcopenia.

# Materiales y métodos

- ▶ **Variables sociodemográficas**
- ▶ **Variables clínicas:**
  - ▶ **Comorbilidades, número de medicamentos**
  - ▶ **Funcionalidad:** Índice de Barthel
  - ▶ **Cognición:** Test de Pfeiffer
  - ▶ **Riesgo de depresión:** Escala geriátrica de depresión (GDS5)
  - ▶ **Velocidad de la marcha**
  - ▶ **Actividad física**
  - ▶ **Riesgo social:** Gijón
  - ▶ **Fragilidad:** Escala FRAIL
- ▶ **Variables nutricionales:** Peso, talla, perímetro abdominal, *Mini Nutricional Assessment (MNA)*

# Resultados

**Tabla 1.** Características de la población de estudio

Características	Total (N=211)	SARC-F ≥4 (n = 63)	SARC-F <4 (n=148)	p
<b>Demográficas n (%)</b>				
<b>Edad (años)</b>				
60-74	105 (49.76)	27 (42.86)	78 (57.70)	0.191
≥75	106 (50.24)	36 (57.14)	70 (47.30)	
<b>Género</b>				
Masculino	69 (32.70)	14 (22.22)	55 (37.16)	0.034
Femenino	142 (67.30)	49 (77.78)	93 (62.84)	
<b>Clínicas n (%)</b>				
<b>Comorbilidades</b>				
Hipertensión	117 (55.45)	39 (61.90)	78 (52.70)	0.218
Diabetes	41 (19.43)	16 (25.40)	25 (16.89)	0.153
EPOC	10 (4.74)	3 (4.76)	7 (4.73)	1.000
EPID	4 (1.90)	3 (4.76)	1 (0.68)	0.081
Fibrilación auricular	11 (5.21)	6 (9.52)	5 (3.38)	0.089
Enfermedad coronaria	11 (5.21)	6 (9.52)	5 (3.38)	0.089
Insuficiencia cardíaca	14 (6.64)	8 (12.70)	6 (4.05)	0.032
Hipotiroidismo	32 (15.17)	6 (9.52)	26 (17.57)	0.149
Depresión	21 (9.95)	8 (12.70)	13 (8.78)	0.452
Osteoporosis	43 (20.38)	17 (26.98)	26 (17.57)	0.120
Artrosis	91 (43.13)	28 (44.44)	63 (42.47)	0.801
Enfermedad de Parkinson	5 (2.37)	3 (4.76)	2 (1.35)	0.159
Cáncer	7 (3.32)	0 (0.00)	7 (4.73)	0.106
<b>Número de comorbilidades</b>				
Baja morbilidad	149 (70.62)	39 (61.90)	110 (74.32)	0.070
Alta morbilidad	62 (29.38)	24 (38.10)	38 (25.6)	

# Resultados

**Tabla 1.** Características de la población de estudio (*continuación*)

Características	Total (N=211)	SARC-F ≥4 (n = 63)	SARC-F <4 (n=148)	p
<b>MNA</b>				
Normal	160 (75.83)	36 (57.14)	124 (83.78)	0.000
Riesgo de malnutrición o malnutrición	51 (24.17)	28 (42.86)	24 (16.22)	
<b>Funcionalidad (Barthel)</b>				
Dependiente (<100 puntos)	49 (23.22)	34 (53.97)	15 (10.14)	0.000
Independiente	162 (76.78)	29 (46.03)	133 (89.86)	
<b>Deterioro cognitivo</b>				
Ninguno	163 (77.62)	39 (61.90)	124 (84.35)	0.000
Leve – Moderado - Severo	47 (22.38)	24 (38.10)	23 (15.65)	
<b>GDS-15 (Yesavage)</b>				
Normal (≤5 puntos)	11 (19.29)	5 (20.00)	6 (11.54)	0.322
Síntomas depresivos	66 (85.71)	20 (80.00)	46 (88.46)	
<b>Evaluación social (Gijon)</b>				
Buena situación social	32 (15.17)	4 (6.35)	28 (18.92)	0.055
Riesgo social	169 (80.09)	56 (88.89)	113 (76.35)	
Problema social	10 (4.74)	3 (4.76)	7 (4.73)	
<b>Fragilidad</b>				
No frágil (Robustos y pre-frágiles)	194 (92.38)	46 (74.19)	148 (100)	0.000
Frágil	16 (7.62)	16 (25.81)	0 (0.00)	
<b>Velocidad de la marcha (m/s)</b>				
Normal (≥1.0 m/s)	110 (59.46)	15 (34.09)	95 (67.38)	0.000
Lenta (<1.0 m/s)	75 (40.54)	29 (65.91)	46 (32.62)	
<b>Actividad física</b>				
Sí	62 (29.52)	7 (11.11)	55 (37.41)	0.000
No	148 (70.48)	56 (88.89)	92 (62.59)	

# Resultados

**Tabla 2.** Modelo multivariado de factores asociados a screening positivo de sarcopenia

Características	OR crudo (IC 95%)	p	OR ajustado (IC 95%)	p
Edad ≥75 años	1.48 (0.82-2.69)	0.192		
Género masculino	0.48 (0.24-0.95)	0.036		
Alta morbilidad	1.78 (0.95-3.33)	0.072		
Dependencia funcional	10.39 (5.01-21.53)	0.000	9.77 (1.93-49.50)	0.006
Deterioro cognitivo	3.31 (1.68-6.52)	0.001		
Velocidad de la marcha lenta	3.99 (1.95-8.16)	0.000	2.77 (1.28-5.95)	0.009
Inactividad física	4.78 (2.03-11.23)	0.000	2.50 (0.99-6.33)	0.052
Riesgo de malnutrición o malnutrido (MNA)	3.87 (1.99-7.52)	0.000		

# Discusión

La frecuencia de screening positivo (**29,85%**) en nuestro estudio es superior en comparación con la reportada a nivel internacional

- ▶ **México:** 19,5% (Parra-Rodríguez et al, 2016)
- ▶ **Corea:** 7,2% (Kim et al, 2019)
- ▶ **Polonia:** 19,2% (Piotrowicz et al, 2021)
- ▶ **España:** 27,22% (Guillamón et al, 2020)
- ▶ **Turquía:** 18,8% (Bahat et al, 2018)
- ▶ **Estados Unidos:** 6,2-18,4% (Malmstrom et al, 2015)

# Discusión

## ▶ Fortalezas y limitaciones

- ▶ Es uno de los **primeros estudios** en aplicar el SARC-F para detección de casos de sarcopenia en el Perú
- ▶ Los resultados **no son representativos ni pueden ser extrapolados**
- ▶ El SARC-F tiene **baja sensibilidad** lo cual podría infravalorar la frecuencia de casos de sarcopenia
- ▶ Se requieren mayores estudios para realizar el diagnóstico de sarcopenia en nuestra población

# Conclusiones

- ▶ La frecuencia de sarcopenia medida con el cuestionario SARC-F fue alta (29,85%)
- ▶ Los factores relacionados al screening positivo de sarcopenia fueron género femenino, riesgo de malnutrición, dependencia funcional, deterioro cognitivo, velocidad de la marcha lenta e inactividad física.