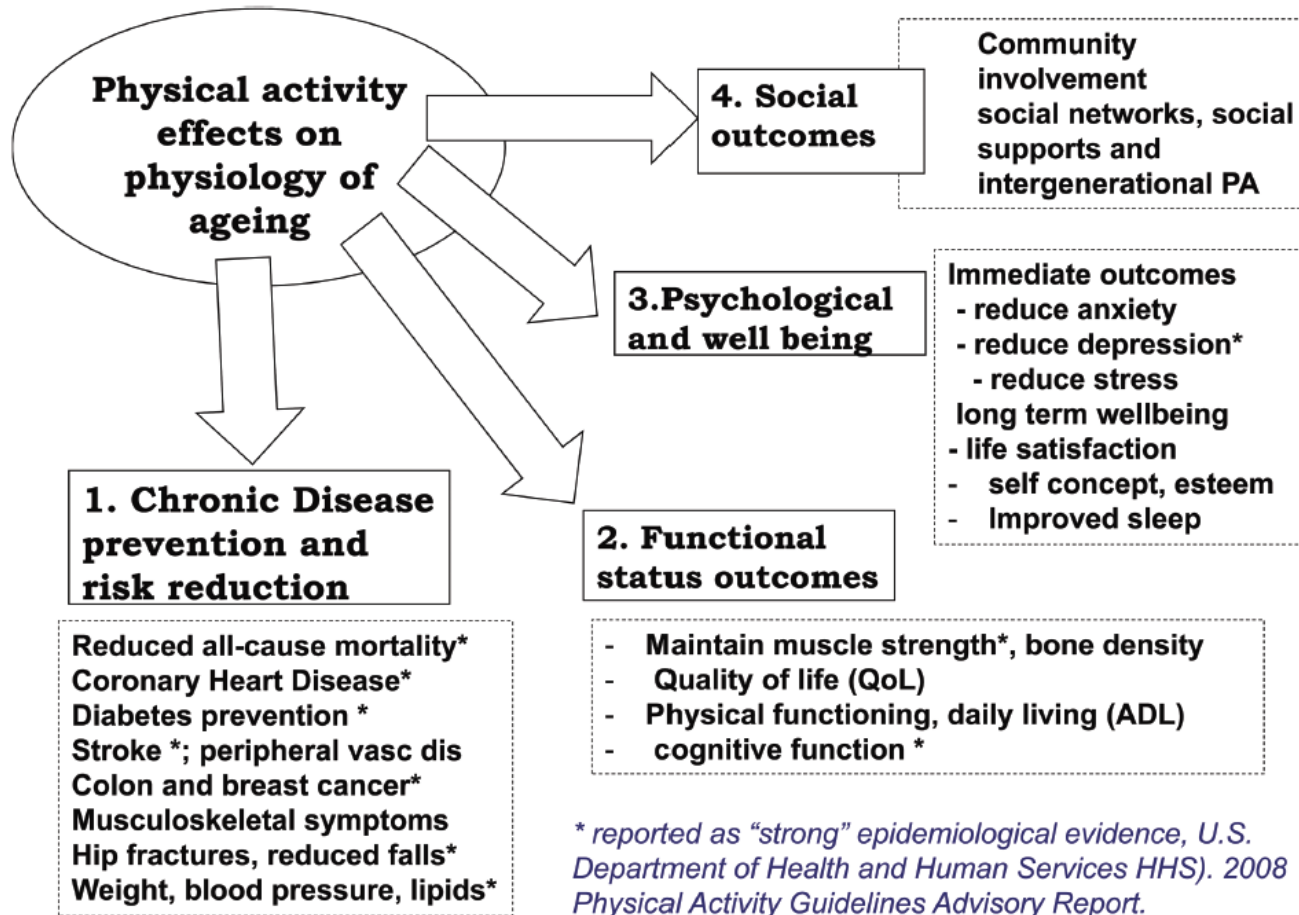


Beneficios de un programa de entrenamiento multicomponente en ancianos con caídas

Rafael García Molina

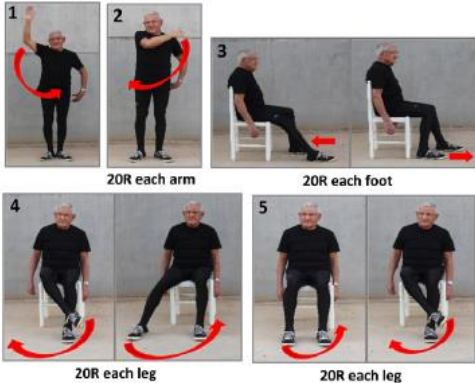
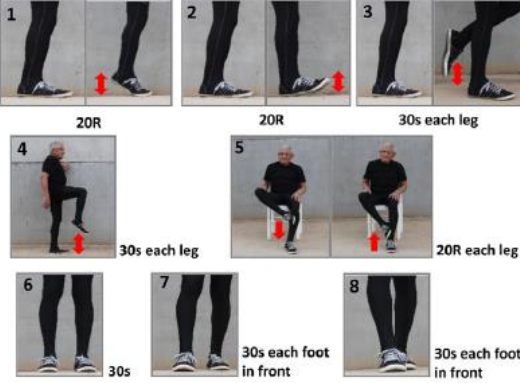
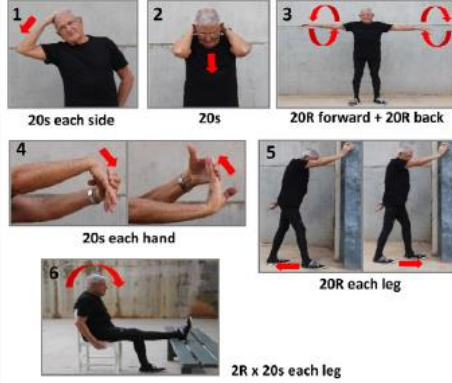







Consecuencias de la Actividad Física



* reported as “strong” epidemiological evidence, U.S. Department of Health and Human Services HHS). 2008 Physical Activity Guidelines Advisory Report. <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines>

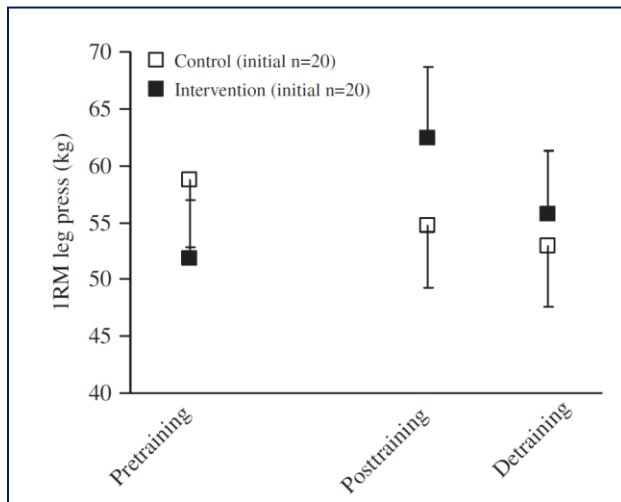
Original Study

A Multicomponent Exercise Intervention that Reverses Frailty and Improves Cognition, Emotion, and Social Networking in the Community-Dwelling Frail Elderly: A Randomized Clinical Trial

WARM-UP		^a PROPRIOCEPTION/BALANCE EXERCISES			^d STRETCHING		
 <p>1 20R each arm 2 20R each foot 3 20R each leg 4 20R each leg 5 20R each leg</p>		 <p>1 20R 2 20R 3 30s each leg 4 30s each leg 5 20R each leg 6 30s 7 30s each foot in front 8 30s each foot in front</p>			 <p>1 20s each side 2 20s 3 20R forward + 20R back 4 20s each hand 5 20R each leg 6 2R x 20s each leg</p>		
^b AEROBIC TRAINING							
 <p>Walking</p>			 <p>After first 5 minutes 20R</p>		 <p>After 10 minutes 20R</p>		 <p>After 15 minutes Top 2 steps</p>
^c STRENGTH TRAINING							
<p>WITH ELASTIC BANDS</p>  <p>1 2 3</p>			<p>WITH BIG BALLS</p>  <p>1 2 3</p>			<p>WITH SMALL BALLS</p>  <p>1 2 3</p>	

Hasta cuándo el ejercicio???

Ejercicios de resistencia y caídas en nonagenarios españoles



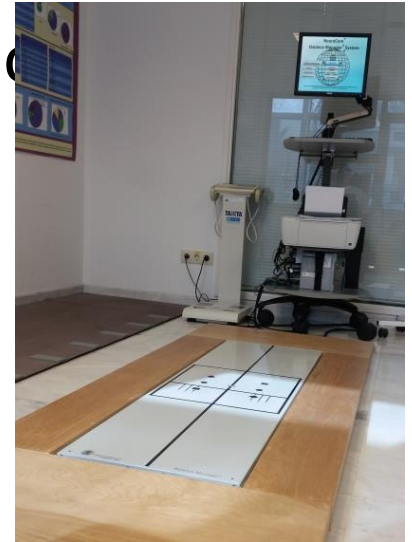
- 40 ancianos con edad media 92 años.
- 8 semanas de ejercicio leve-moderado de piernas (leg-press), 3 veces/semana, 45-50 minutos.
- Hubo 1.2 caídas menos en el grupo de ejercicio que en el control (IC95% 0.0–3.0; $p=.03$)

Programa de Ejercicio HPS



Pacientes diana

- Pacientes de la Consulta de Caídas:
 - 2 o más caídas a lo largo del último año
 - Frágiles y/o sarcopénicos.



- Pacientes de las consultas de Geriatria:
 - Debilidad muscular.
 - Falta de actividad física.

Inicio del Programa

- Grupos reducidos (4 o 5 pacientes).
- Batería de test de condición física (SFT) (Rickyly & Jones, 2008).
- **INDIVIDUALIZACIÓN**



PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO MULTICOMPONENTE

- OBJETIVO PRINCIPAL: Potencia de piernas.
- OBJETIVOS SECUNDARIOS:
 - Equilibrio, fuerza general, agilidad, velocidad de la marcha y flexibilidad.
 - Todos ellos medidos por el SFT y SPPB.
- Cada una de las sesiones se divide en 3 partes:
 - Calentamiento.
 - Parte principal.
 - Vuelta a la calma.



CALENTAMIENTO

Calentamiento: 1ª Parte: Desplazamientos

Calentamiento: 2ª Parte: Movilidad articular



Cruzando piernas por delante y por detrás (carioca)

PARTE PRINCIPAL

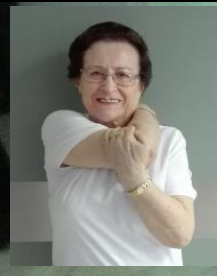




VUELTA A LA CALMA

Estiramientos

Tronco Superior

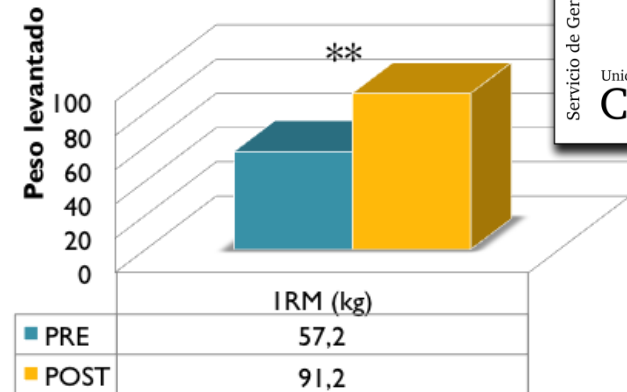


Tronco Inferior

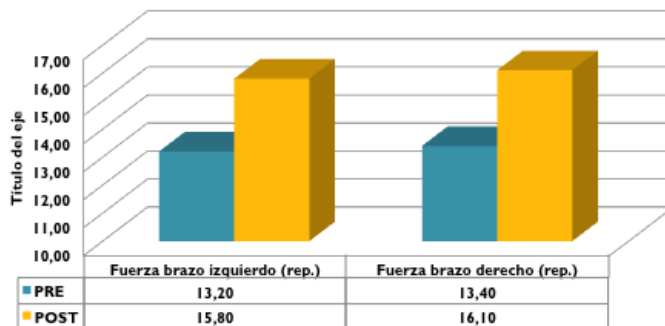


Resultados preliminares Ejercicio HPS

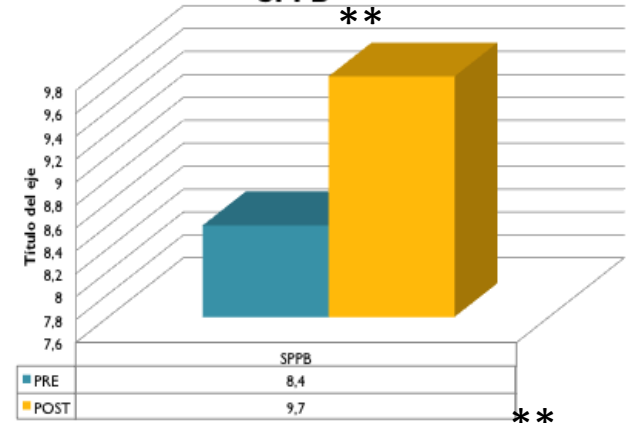
IRM (kg)



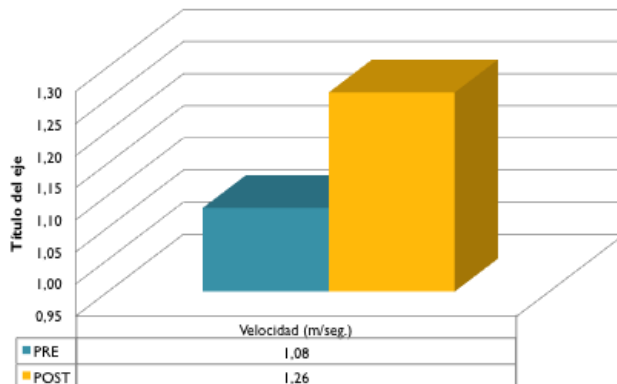
FUERZA DE BRAZOS **



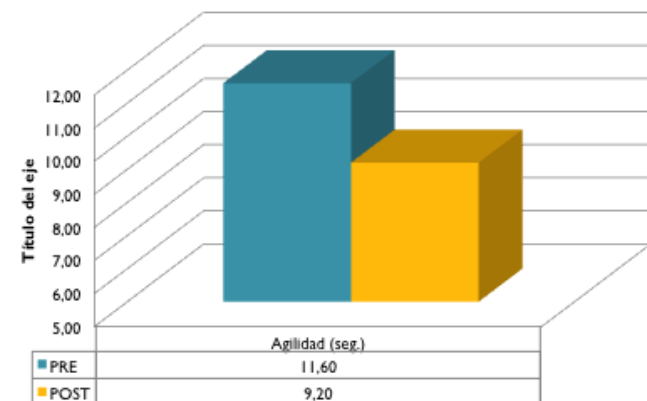
SPPB **



Velocidad (m/s) **



AGILIDAD (8 foot up & go)





JAMDA

journal homepage: www.jamda.com



Editorial

Is It Ethical Not to Prescribe Physical Activity for the Elderly Frail?

Mikel Izquierdo PhD^{a,*}, Leocadio Rodriguez-Mañas PhD, MD^b,
Alvaro Casas-Herrero PhD, MD^c, Nicolás Martínez-Velilla PhD, MD^d,
Eduardo L. Cadore PhD^e, Alan J. Sinclair MSc, MD, FRCP^f



Muchas gracias y Haced Ejercicio Físico



Rafael García Molina