

## EJERCICIO CON RESTRICCIÓN DEL FLUJO SANGUÍNEO (BFR) EN PERSONAS CON CÁNCER DE MAMA PARA DISMINUIR LA ATROFIA MUSCULAR

Lucendo Ocaña E., Garcia Roncero D., Poza Lucena E.

### INTRODUCCIÓN

El **cáncer** es una enfermedad que está muy extendida a nivel mundial y sigue constituyendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo y en España. El cáncer y sus tratamientos pueden causar una variedad de síntomas físicos y emocionales, que incluyen **fatiga**, **disminución de la masa muscular** y **debilidad**, entre otras.

Actualmente, a pesar de que el cáncer y sus tratamientos pueden causar estos síntomas, las investigaciones indican que el **ejercicio** puede aliviarlos significativamente.

**OBJETIVO** → Demostrar que el **ejercicio con BFR** disminuye la **atrofia muscular** en personas con cáncer de mama.

### MATERIAL Y MÉTODO

-Búsqueda Bibliográfica:     

-Medical Subject Headings (MeSH): **BLOOD FLOW RESTRICTION THERAPY / BLOOD FLOW RESTRICTION EXERCISE / KAATSU TRAINING / CANCER / TUMOR / NEOPLASMS**

-Criterios de inclusión:

- 1 Personas con diagnóstico de cáncer de mama
- 2 Intervención: Ejercicio con restricción de flujo sanguíneo (BFR)
- 3 Medición de capacidades físicas

-69 artículos encontrados → 2 artículos seleccionados.



### RESULTADOS

**1 ADIMI et al.**  **12 SEMANAS TRATAMIENTO / 3 DÍAS-SEMANA**  **20 (4 GRUPOS DE 5P)**  
**REHABILITACIÓN** **INTERVENCIÓN: CINTA DE CORRER**

G1 INTERVALOS ALTA INTENSIDAD (HIIT)  
G2 CONTINUO INTENSIDAD MODERADA

G3 INTERVALOS ALTA INTENSIDAD (HIIT) + BFR  
G4 CONTINUO INTENSIDAD MODERADA + BFR

No menciona  
Presión  
Oclusión  
Arterial

**Grupo 3** mejores resultados en el IMC, índice cintura-cadera y masa muscular esquelética en comparación con resto de grupos.

**2 LÓPEZ-GARZÓN, M et al.**  **12 SEMANAS TRATAMIENTO / 2 o 3 DÍAS-SEMANA**  
**PREHABILITACIÓN** **INTERVENCIÓN: EJERCICIOS DE INTENSIDAD BAJA-MEDIA**

Prescripción ondulatoria basada en asimilación de estímulos físicos de cada participante mediante la APP ATOPE+

**1H**

- CALENTAMIENTO: Equilibrio y movilidad (3 series de 20")
- PARTE PRINCIPAL: Ejercicio intensidad baja-media con BFR (3 series de 15 Repeticiones).
  - TRABAJO AERÓBICO 40-50% FCmáxima 10' + 10' elíptica
  - 8 EJERCICIOS. Todo el cuerpo con enfoque ms. intrínseca manos y pies. 20-40% RM
- VUELTA A LA CALMA: Estiramientos miofasciales y respiraciones de relajación

60% Presión  
Oclusión  
Arterial

**FASE AGUDA**  **72** 1 Sesión 1 día antes del 1º ciclo de taxanos

**FASE ACUMULATIVA**  **80** → **G1 GRUPO CONTROL**  
**G2 GRUPO INTERVENCIÓN**

**Grupo 2** mejoraron la calidad de vida de las personas con cáncer y redujeron los efectos secundarios del cáncer y sus tratamientos.

### CONCLUSIONES

Realizar ejercicio con BFR es factible y eficaz para mejorar la masa magra y la función física en pacientes con cáncer. Por lo tanto, puede ser una opción viable para abordar las primeras etapas de la rehabilitación cuando los músculos no pueden tolerar cargas más altas debido a la fatiga, atrofia muscular y sarcopenia. Aunque muchos estudios han analizado los efectos del ejercicio sobre el cáncer, el número de artículos que examinan los efectos del BFR combinado con ejercicio es escaso. Sería aconsejable abrir líneas de investigaciones futuras.

BIBLIOGRAFÍA

