

# PRECONDICIONAMIENTO ISQUÉMICO Y SPRINTS REPETIDOS EN NADADORES

## GRUPOS DE ESTUDIO



IPC

n = 8 H + 7 M

SHAM

n = 8 H + 7 M

## PROTOSCOLOS IPC Y SHAM



IPC

SHAM

UNILATERAL MUSLO

UNILATERAL MUSLO

30 MIN DURACIÓN

30 MIN DURACIÓN

5 MIN 220 mmHg

2 MIN 10 mmHg

5 MIN 0 mmHg

1 MIN 220 mmHg

2 MIN 10 mmHg

## DISEÑO DE INTERVENCIÓN



30 MIN IPC O SHAM



CALENTAMIENTO



SPRINTS REPETIDOS NADANDO  
6 X 50 M MÁXIMOS REC. 3MIN

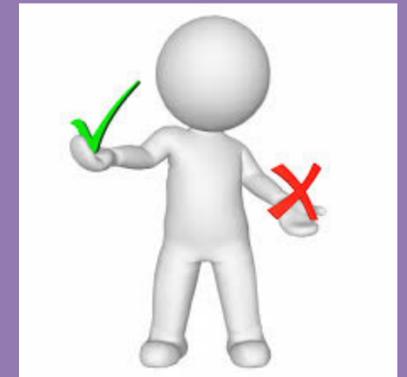


3 X SESIONES  
REC. 24 H

CADA PARTICIPANTE REPITE EL PROTOCOLO COMO CONTROL  
GRUPO CONTROL (CALENTAMIENTO + SPRINTS REPETIDOS)

## PRINCIPALES OBSERVACIONES

1. IPC ↓ TIEMPO TOTAL DE 6 SPRINTS REPETIDOS COMPARADO A GRUPO CONTROL
2. IPC MEJORA EL PEOR TIEMPO DE SPRINT POR 1,8 %
3. IPC MEJORA EL TIEMPO TOTAL DE 6 SPRINTS POR 1,2 %
4. NO SE OBSERVAN MEJORAS EN EL MEJOR TIEMPO DE SPRINT POR IPC/SHAM
5. IPC PROMUEVE UNA MEJORA CUANDO HAN TRANSCURRIDO NUMEROSOS SPRINTS (SÍNTOMAS FATIGA)
6. VARIABLES BIOMECÁNICAS NO SE VEN AFECTADAS (FRECUENCIA, LONGITUD BRAZADA,...)
7. IPC ↑ VELOCIDAD EN LA MITAD DEL SPRINT
8. SHAM NO PROMUEVE MEJORA ALGUNA COMPARADA AL GRUPO CONTROL



CREADO POR SANTIAGO SANZ  
fisiólogo del Ejercicio del Comité Paralímpico Español



Ferreira TN, Sabino-Carbalho JLC, Lopes TR, Ribeiro IC, Succí JE, Da Silva AC, and Silva BM. Ischemic preconditioning and repeated sprint swimming: a placebo and nocebo study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. (2016);48(10):1967-1975.