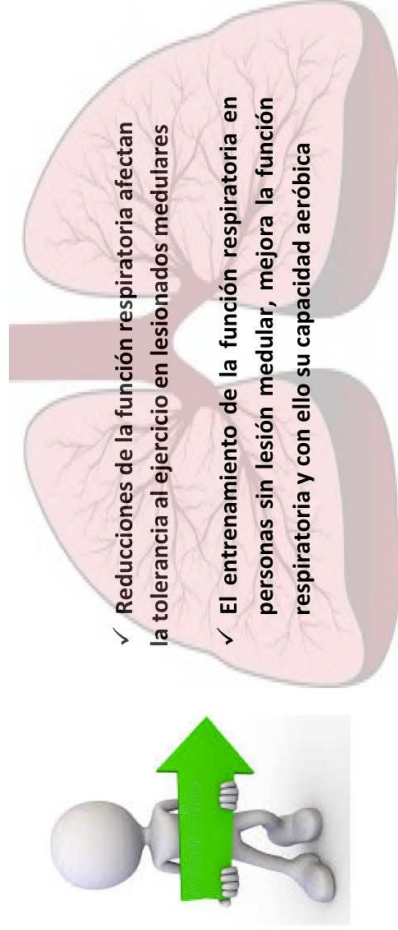
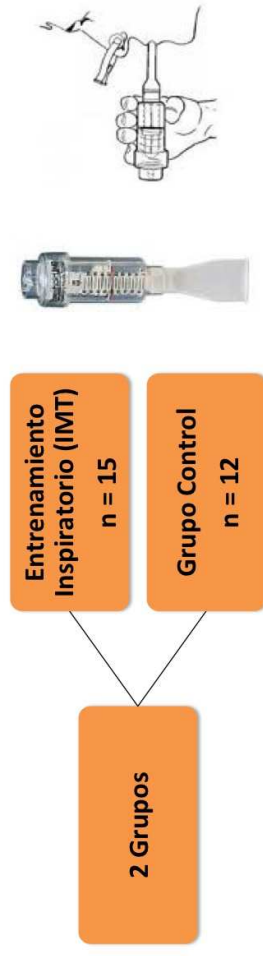


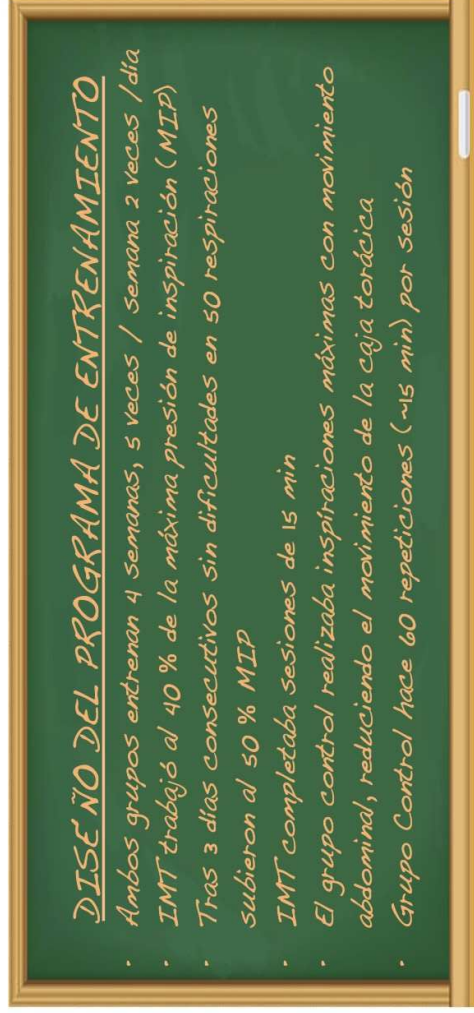
# EFFECTOS DEL ENTRENAMIENTO DE LA MUSCULATURA INSPIRATORIA EN PARAPLÉJICOS



- ✓ Reducciones de la función respiratoria afectan la tolerancia al ejercicio en lesionados medulares
- ✓ El entrenamiento de la función respiratoria en personas sin lesión medular, mejora la función respiratoria y con ello su capacidad aeróbica



En el protocolo se usó el Philips Threshold®



## DISEÑO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

- Ambos grupos entrenan 4 semanas, 5 veces / semana 2 veces / día
- IMT trabajó al 40 % de la máxima presión de inspiración (MIP)
- Tras 3 días consecutivos sin dificultades en 50 respiraciones subieron al 50 % MIP
- IMT completaba sesiones de 15 min
- El grupo control realizaba inspiraciones máximas con movimiento abdominal, reduciendo el movimiento de la caja torácica
- Grupo Control hace 60 repeticiones (~15 min) por sesión



- ✓ Test 12 min monitorizando FC y cálculo indirecto  $VO_{2max}$  (12MWAT)
- ✓ Test cubrir distancia en tiempo determinado (MSFT)
- ✓ Test distancia recorrida en 6min (6MPT)
- ✓ Estimación de MIP y máxima presión expiratoria MEP
- ✓ Puntuación del grado de dificultad respiratoria con escala Borg 0-10 Modificada (MBS)

- ✓ IMT obtuvo mayores mejoras que Control en 12MWAT, MSFT, 6MPT, MIP y MEP
- ✓ MBS mostró una ligera mejoría sólo en IMT
- ✓ Ten en cuenta que los lesionados medulares reducen su rendimiento aeróbico por ↓su fuerza de la musculatura inspiratoria (Pereira et al., 2016)



CREADO POR SANTIAGO SANZ  
Fisiólogo del ejercicio del Comité Paralímpico Español

Soumyashree S, & Kaur J. Effect of inspiratory muscle training (IMT) on aerobic capacity, respiratory muscle strength and rate of perceived exertion in paraplegics. *Journal of Spinal Cord Medicine.* (2020):43(1):55-59