

REPETICIONES HASTA EL FALLO EN MUJERES



¿Es efectivo el modelo de repeticiones hasta el fallo en mujeres?



10 semanas entrenamiento
n = 89 mujeres (21,2 ± 3,3 años)
2 sesiones / semana
Curl bíceps con barra



Grupo Repeticiones hasta fallo (RF) n = 30
3 x hasta fallo (70 % 1 RM) Rec. 2 min



Grupo volumen igualado a RF (RNFV) sin llegar a fallo n = 32
4 x 7 reps (70 % 1 RM) Rec. 2min



Grupo Repeticiones sin llegar a fallo (RNF) n = 27
3 x 7 reps (70 % 1 RM) Rec. 2 min

	Inicio (T ₀)	5 semanas (5-wk)	10 semanas (10-wk)
Test 1 RM	✓	✓	✓
Pico de torque isocinético*	✓	✓	✓
Test de resistencia muscular** (ES)	✓	✓	✓
Grosor muscular (MT)	✓	✓	✓



Las repeticiones hasta el fallo podrían disminuir la capacidad de producir fuerza en acciones musculares a alta velocidad en mujeres.

* Se midió a 60° · s⁻¹ (PT₆₀) y a 180° · s⁻¹ (PT₁₈₀)

** Realizado al 70 % de 1 RM (1 s fase excéntrica y 3 s fase concéntrica)

	T ₀ RF	5-wk RF	10-wk RF	T ₀ RNF	5-wk RNF	10-wk RNF	T ₀ RNFV	5-wk RNFV	10-wk RNFV
1RM (kg)	17,7 ± 4,2	↑↑(0,54)	↑↑↑(0,99)	17,7 ± 3,9	↑↑↑(0,76)	↑↑↑(1,00)	16,4 ± 2,9	↑↑↑(1,00)	↑↑↑↑(1,26)
PT ₆₀ (N.m)	26,8 ± 6,3		↔	27,2 ± 5,9		↔	24,5 ± 4,4		↑↑(0,56)
PT ₁₈₀ (N.m)	21,7 ± 5,9		↔	21,9 ± 5,2		↑(0,19)	19,1 ± 3,5		↑↑↑(0,63)
ES (reps)	11	↑↑↑(1,18)	↑↑↑↑(1,25)	11	↑↑↑(1,16)	↑↑(0,82)	11	↑↑↑↑(1,42)	↑↑↑↑(1,44)
MT (mm)	~18**	↑↑(0,31)	↑↑(0,57)	~18**	↔	↔	~18**	↑(0,13)	↑↑(0,50)

Entre paréntesis tamaños del efecto de la magnitud de cambio, calculado con la fórmula de Hedges (ES = Media_{post} - Media_{inicio}) / DE agrupada. ** Valor numérico no publicado.

CREADO POR SANTIAGO SANZ

Fisiólogo del Ejercicio del Comité Paralímpico Español



Martorellí S, Cadore EL, Izquierdo M, Celes R, Martorellí A, Cleto VA, Alvarenga JG, & Bottaro M. Strength training with repetitions to failure does not provide additional strength and muscle hypertrophy gains in young women. *European Journal of Translational Myology*. (2017);27(2):6339.