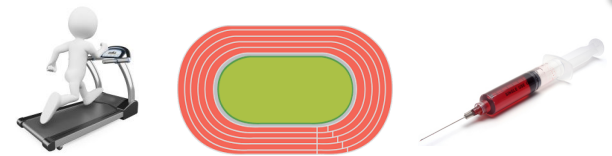


DEFINIENDO LA DOSIS DE ENTRENAMIENTO EN ALTITUD. A QUÉ ALTITUD VIVIR PARA UN INCREMENTO ÓPTIMO DEL RENDIMIENTO A NIVEL DEL MAR



n = 32 HOMBRES (H) y 16 MUJERES (M)
ATLETAS DE PISTA Y CROSS

4 SEMANAS EN DALLAS
131 M ALTITUD



TEST INCREMENTAL
TEST 3000 M
ANÁLISIS DE SANGRE

GRUPO 1780 M
n = 6 H + 4 M
HEBER CITY



GRUPO 2085 M
n = 7 H + 4 M
PARK CITY



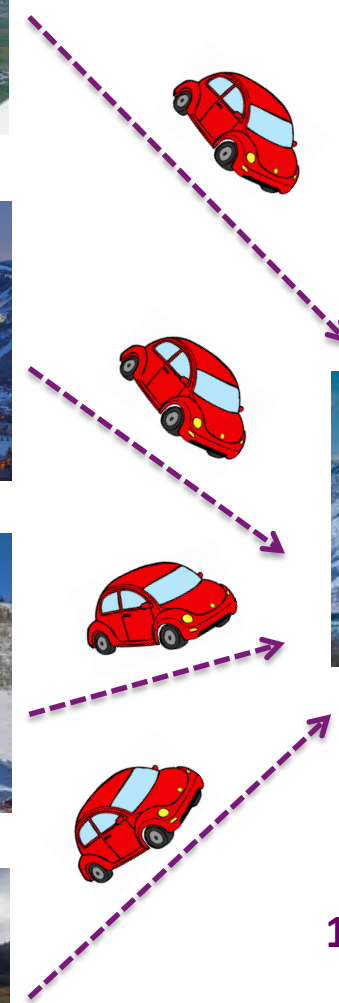
GRUPO 2454 M
n = 8 H + 4 M
DEER VALLEY



GRUPO 2800 M
n = 8 H + 4 M
PASO DE
GUARDSMAN



4 SEMANAS MODELO HIGH-HIGH-LOW
VOLUMEN 370 ± 80 KM



SALT LAKE CITY
1250 M



SESIONES INTENSAS

RESTO DE SESIONES
1780 – 3000 M ALTITUD

OBSERVACIONES AL REGRESAR A DALLAS COMPARADAS A PRE-ALTITUD

GRUPO	VO ₂ MAX	3000 M	VENTILACIÓN	FREC. CARD.
1780 M	↔	↔ (0,9 %)	↓	↓
2085 M	↑	↓ (2 %)	↔	↓
2454 M	↑	↓ (2,8 %)	↑	↓
2800 M	↔	↔ (0,1 %)	↔	↔

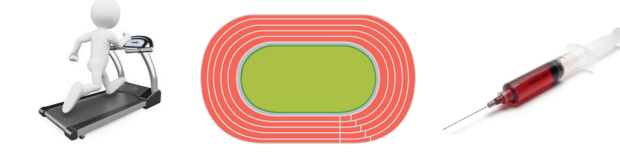
P < 0.05

CAMBIOS EN EPO RESPECTO A PRE-ALTITUD

GRUPO	24 H	48 H	72 H	24 H POST
1780 M	↑	↑	↔	↓
2085 M	↑	↑	↑	↓↓*
2454 M	↑	↑	↑	↓
2800 M	↑	↑	↑	↓↓*

P < 0.05 * Diferencia respecto a 1780 m y 2454 m

3 SEMANAS EN DALLAS



TEST INCREMENTAL
TEST 3000 M
ANÁLISIS DE SANGRE

1. TODOS LOS GRUPOS ↑ SU VOLUMEN ERITROCITARIO
2. A LAS 2 SEMANAS ESE AUMENTO YA NO SE OBSERVÓ
3. EL RANGO 2085 – 2454 M OBTUVO MEJORAS POR UN MENOR DESAJUSTE VENTILATORIO AL REGRESAR A NIVEL DEL MAR



CREADO POR SANTIAGO SANZ

Fisiólogo del Ejercicio del Comité Paralímpico Español



Chapman RF, Karlsen T, Resaland GK, Ge RL, Harber MP, Witkowski S, Stray-Gundersen J, and Levine BD. Defining the “dose” of altitude training: how high to live for optimal sea level performance enhancement. *Journal of Applied Physiology.* (2014);116(6):595-603.