

Consumo de Oxígeno

VO2 max



¿Qué es?

El VO2 max es un indicador de la capacidad funcional o potencia aeróbica de una persona. Corresponde a la máxima cantidad de oxígeno que el cuerpo es capaz de absorber desde el ambiente, transportar y utilizar, por unidad de tiempo. Se puede expresar en cantidades absolutas (L/min) o en cantidades relativas al peso corporal (ml/kg/min)



Valores de referencia

Existe gran variabilidad en sus valores, ya que depende de factores como edad, género, composición corporal, genética y grado de entrenamiento. Los valores normales en personas sedentarias son de 35 a 45 ml/kg/min en hombres y 30 a 40 ml/kg/min en mujeres. Sin embargo, puede llegar a valores sobre 80 ml/kg/min en deportistas de endurance de alto rendimiento

Género	Edad	Baja	Aceptable	Media	Buena	Alta
Hombres	20-29	< 25	25-33	34-42	43-52	>53
	30-39	<23	23-30	31-38	38-48	>49
	40-49	<20	20-26	27-35	36-44	>45
	50-59	<18	18-24	25-33	34-42	>43
	60-69	<16	16-22	23-30	31-40	>41
Mujeres	20-29	<24	24-30	31-37	38-48	>49
	30-39	<20	20-27	28-33	34-44	>45
	40-49	<17	17-23	24-30	31-41	>42
	50-59	<15	15-20	21-27	28-37	>38
	60-69	<13	13-17	18-23	24-34	>35



¿Cómo mejorarlo?

Un entrenamiento físico adecuado puede inducir aumentos de hasta el 20% del VO2 max. Para mejorarlo debemos conocer nuestras zonas de entrenamiento, que son mucho más precisas si las calculamos en base a los umbrales ventilatorios, comparado con estimaciones o con relojes inteligentes.

Los umbrales se utilizan para identificar las cargas de trabajo que delimitan cada zona y con ellas podemos organizar de forma óptima nuestros entrenamientos.

El entrenamiento en intervalos es el más eficaz para mejorar el VO2max, ya que permite alcanzar intensidades más altas. Dentro de estos podemos utilizar diferentes modalidades:

Entrenamiento en intervalos de sprint (Sprint Interval Training, SIT)

Ejercicio en Zona 5 por intervalos cortos (20-30 segundos) con descansos de 2 a 4 minutos.

Entrenamiento en intervalos de alta intensidad (High Intensity Interval Training, HIIT)

Ejercicio en Zona 4 por intervalos largos (2 a 5 minutos) con descansos de 2 a 5 minutos.

Estos entrenamientos deben siempre ir acompañados de un calentamiento previo y de un período de vuelta a la calma.

También se puede alternar estos entrenamientos con otros de modalidad continua:

Entrenamiento continuo de intensidad moderada (MICT)

Ejercicio a carga constante en Zona 2-3 por períodos largos (> 20 minutos)

Llévalo a la práctica

Introducir entrenamientos de VO2 max 1 o 2 veces por semana, alternando con entrenamientos recuperativos de baja intensidad (zona 1 o 2).

Cada 4 a 6 semanas de entrenamiento debemos volver a evaluar nuestros umbrales y modificar la modalidad de entrenamiento.

Para un plan adecuado es importante complementar lo anterior con entrenamientos de fuerza y flexibilidad.



Tipo	Frecuencia	Repeticiones	Duración	Intensidad	Descanso
SIT	3 a 5 veces por semana	4 - 6	30 seg	Zona 5 o más	2 - 4 min
HIIT		3 - 5	3 - 5 min	Zona 4	2 - 5 min
MICT		1	20 - 45 min	Zona 2-3	No aplica

*Consulte a su médico antes de comenzar cualquier programa de entrenamiento.