

GLOSARIO

Integración metabólica

Articulación simultánea y ajustada de los sistemas de fosfágenos, glucolítico y oxidativo para cubrir la demanda energética del ejercicio.

Sistema de los fosfágenos

Vía energética inmediata que utiliza ATP y fosfocreatina almacenados en el músculo, de alta potencia y capacidad limitada.

Glucólisis anaeróbica

Vía metabólica que degrada glucosa o glucógeno sin oxígeno, generando ATP y lactato como producto.

Sistema oxidativo

Vía metabólica que emplea oxígeno para generar ATP a partir de carbohidratos, lípidos y proteínas mediante el ciclo de Krebs y la cadena transportadora de electrones.

Concepto de cruce metabólico (crossover concept)

Fenómeno mediante el cual el organismo desplaza su dependencia de las grasas hacia los carbohidratos conforme aumenta la intensidad relativa del ejercicio.

Timing nutricional

Planificación estratégica del momento de ingesta de nutrientes antes, durante y después del ejercicio.

Ventana de recuperación

Periodo posterior al ejercicio favorable para la resíntesis de glucógeno y la síntesis de proteína muscular.

Electrolitos

Minerales como sodio, potasio, calcio y magnesio, indispensables para la transmisión nerviosa y la contracción muscular.

Ayuno intermitente

Alternancia programada entre ventanas de alimentación y periodos de ayuno.

Gluconeogénesis

Proceso metabólico hepático mediante el cual se sintetiza glucosa a partir de precursores no glucídicos.

Cetosis

Estado metabólico caracterizado por el incremento de cuerpos cetónicos en sangre, derivado de una beta-oxidación acelerada de ácidos grasos.

Cuerpos cetónicos

Moléculas (acetoacetato, betahidroxibutirato y acetona) producidas en el hígado a partir de ácidos grasos, utilizadas como sustrato energético alternativo.

Dopaje

Uso de sustancias o métodos prohibidos con el propósito de mejorar artificialmente el rendimiento deportivo.

Ayudas ergogénicas

Sustancias, dispositivos o estrategias empleadas para intentar mejorar el rendimiento deportivo.

Agencia Mundial Antidopaje (AMA/WADA)

Organismo internacional responsable de establecer y regular la lista de sustancias y métodos prohibidos en el deporte.

Sarcopenia

Pérdida progresiva de masa y fuerza muscular asociada al proceso de envejecimiento.

VO₂ máx.

Volumen máximo de oxígeno que el organismo es capaz de consumir por unidad de tiempo durante el ejercicio.

Tríada de la atleta femenina / RED-S

Combinación de baja disponibilidad energética, alteraciones menstruales y disminución de la densidad mineral ósea en deportistas mujeres.

Homeostasis

Capacidad del organismo para mantener el equilibrio de su medio interno ante las demandas del ejercicio.

Flexibilidad metabólica

Capacidad del organismo para adaptar la utilización de sustratos energéticos según su disponibilidad y la demanda del esfuerzo.