

UDOS

Montero Gómez María Fernanda

Méndez Guillén Daniela Monserrat

Nutrición en la actividad física y el deporte

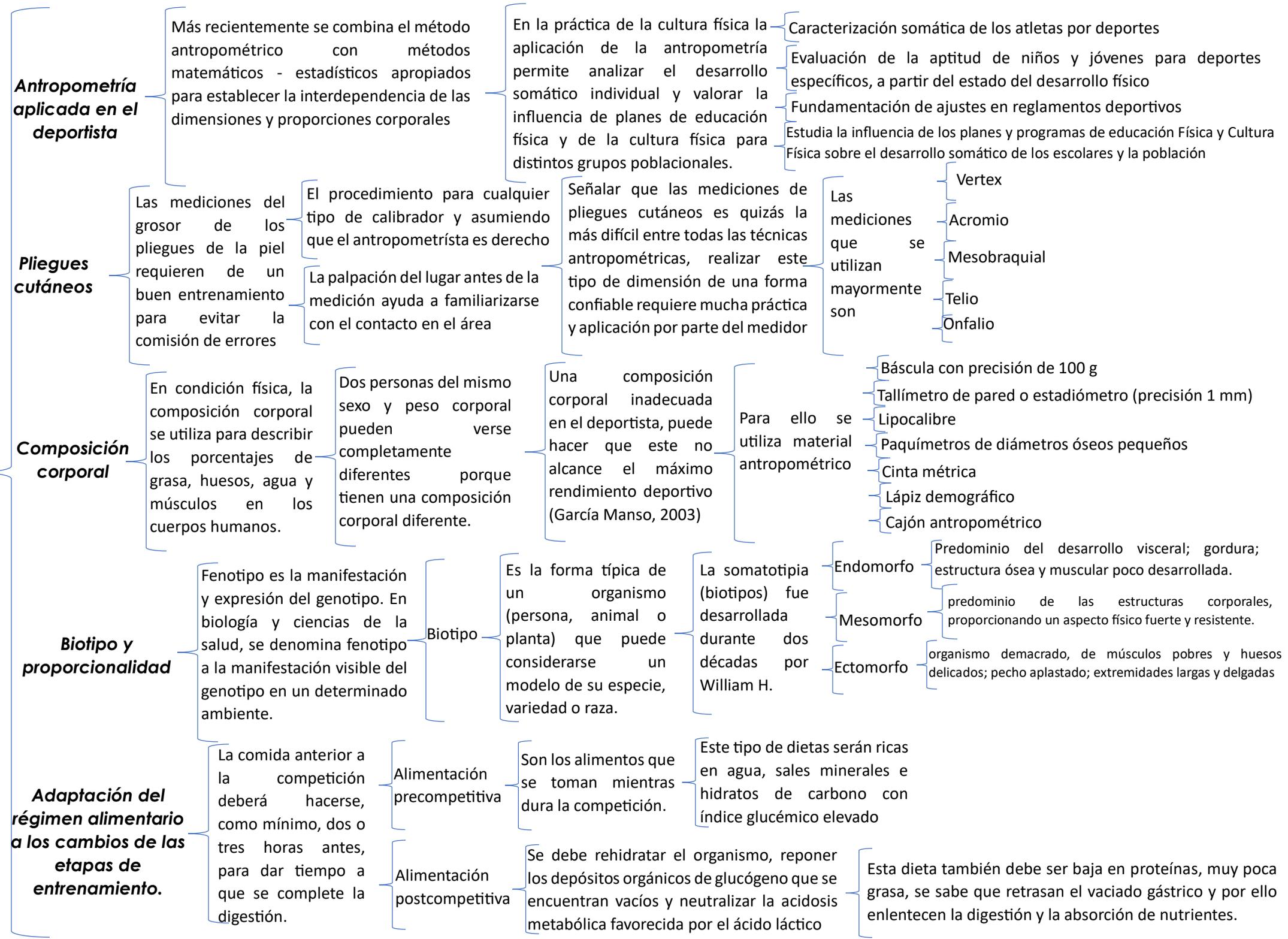
“Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados”

7º cuatrimestre

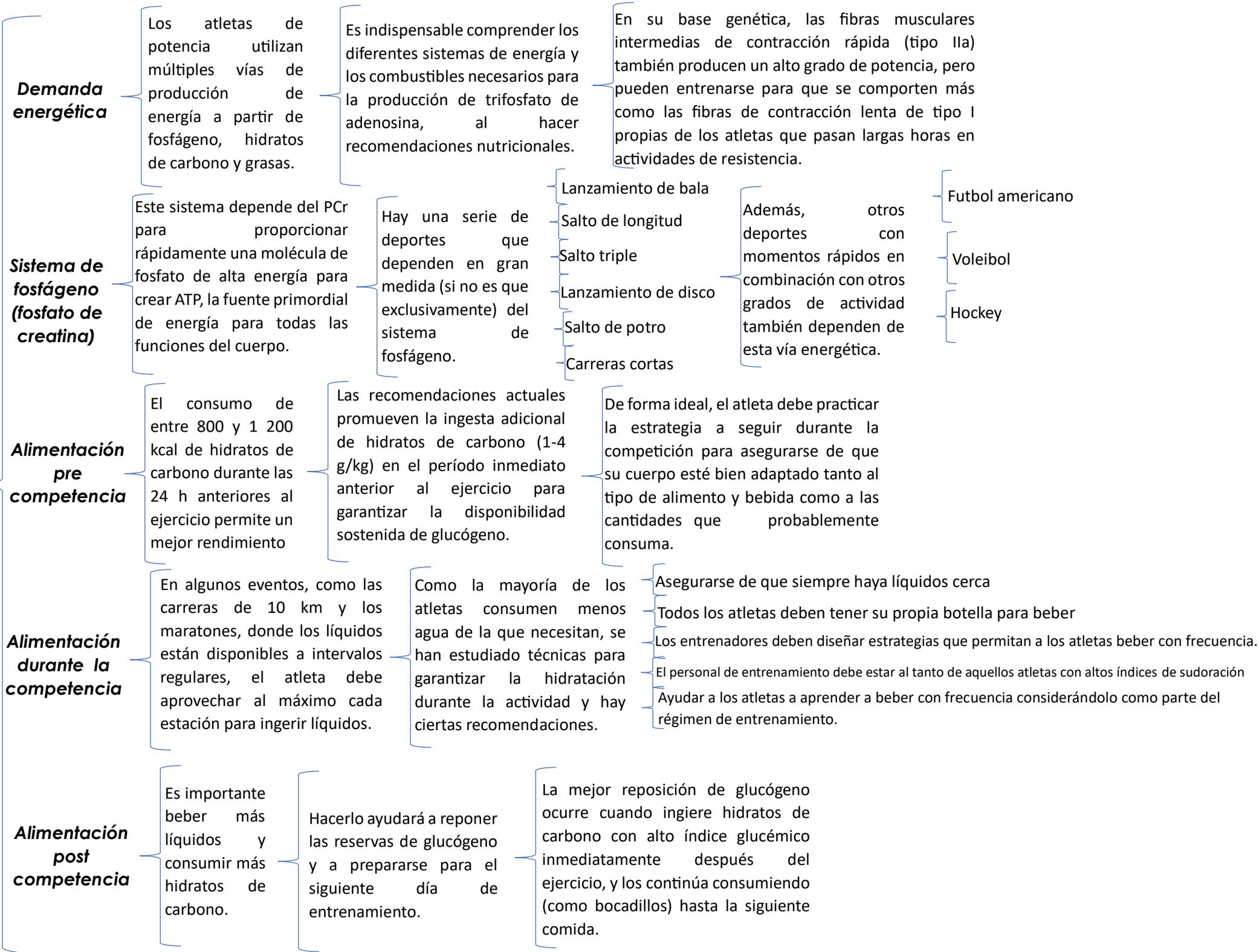
3era unidad

Nutrición

Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados



Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados



Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados

Estrategias nutricionales para mejorar la potencia y la velocidad

Dependiendo de la velocidad y del porcentaje de VO2max de la actividad, la proporción de energía derivada de estos diferentes sistemas energéticos metabólicos varía.

Las actividades rápidas son proporcionalmente más dependientes del metabolismo energético anaeróbico, mientras que las de mayor duración dependen en mayor medida del metabolismo energético aeróbico.

La gran dependencia de las fibras musculares de contracción rápida, necesarias para el trabajo anaeróbico muy intenso, hace que sea relativamente más difícil para los atletas de potencia metabolizar la grasa como sustrato energético en comparación con los que realizan actividades aeróbicas y son más dependientes del metabolismo oxidativo.

Recomendaciones de hidratos de carbono para atletas de potencia, fuerza o velocidad

Los estudios han encontrado que las dietas bajas en hidratos de carbono, que proporcionan el 3-15% de las calorías totales, debilitan el rendimiento en actividades de gran intensidad.

El metabolismo de los hidratos de carbono proporciona la mayoría del ATP durante el ejercicio que excede el 75% del VO2max.

Las pautas actuales de ingesta de hidratos de carbono recomiendan un consumo de cerca de 8-12 g/kg/día para atletas de fuerza o potencia que pasan gran parte del día (> 4-5 h/día) haciendo ejercicios de intensidad moderada a alta.

Para atletas que hacen 1-3 h/día de actividad de intensidad moderada a alta, la ingesta recomendada de hidratos de carbono es de 6-10 g/kg/día.

Recomendaciones de proteínas

Para los atletas de potencia o velocidad, se recomienda una ingesta de proteínas de 1.5-1.7 g/kg/día, o cerca del doble del requerimiento de un no atleta saludable promedio (0.8 g/kg/día).

La recomendación del American College of Sports Medicine (ACSM) para todos los atletas es una ingesta de proteínas que por lo regular varía de 1.2 a 2.0 g/kg/día.

El ACSM ahora recomienda que la proteína también se consuma en cantidades modestas (cerca de 0.3 g/kg por comida) de proteínas de alta calidad, con espaciado regular durante el día para optimizar la síntesis de proteínas musculares y la recuperación de masa magra

Recomendaciones de grasa

Los hidratos de carbono deben servir como el combustible principal para los atletas de potencia, pero la grasa también es un combustible importante disponible para actividades de intensidad moderada a alta de hasta el 85% del VO2max

La ingesta recomendada de grasa se calcula en 2 g/kg/día, pues un consumo mayor puede interferir con la recuperación de glucógeno muscular y con la reparación del tejido muscular mediante el desplazamiento de los hidratos de carbono y proteínas necesarios.

Es importante tener en cuenta que el consumo excesivo de un sustrato de energía necesariamente provoca el consumo inadecuado de otro sustrato energético en atletas que satisfacen sus requerimientos totales de energía

Construcción de masa magra (músculo)

Existen muchas técnicas para incrementar la masa muscular, incluido el entrenamiento de fuerza y el consumo de más energía (calorías) y de productos (con frecuencia ilegales) que se supone estimulan la formación de músculo.

Con frecuencia, se cree que el consumo excesivo de proteínas mejora el desarrollo muscular, pero esta estrategia puede ser contraproducente debido al exceso de excreción de nitrógeno y a la deshidratación concomitante.

Se ha informado un consumo excesivo de proteínas en una serie de encuestas, de 1.9-4.3 g/kg en hombres y de 0.8-2.8 g/kg en mujeres.

Antropometría aplicada a la valoración nutricional del deportista y estrategias nutricionales para deportes de potencia, resistencia y combinados

Régimen alimentario según períodos de entrenamiento

Estrategias nutricionales para mejorar la resistencia

Estrategias nutricionales para mejorar la resistencia Los atletas de resistencia participan en eventos con movimiento continuo durante más de 20 min.

Las molestias digestivas es más probable que ocurran en carreras de larga distancia, con frecuencia por una adaptación deficiente al consumo de bebidas que contienen electrolitos muy concentrados, sustratos de energía u otras sustancias.

El metabolismo aeróbico es el sistema energético más importante para los atletas de resistencia, ya que la grasa y el glucógeno son combustibles de gran importancia.

Debido a que hay un almacenamiento limitado de combustible en forma de hidratos de carbono, su "tanque" se vacía más velozmente y la persona se agota más rápido.

En un intento para maximizar su rendimiento, muchos deportistas alteran la ingesta energética normal para ganar o perder peso. Aunque estos intentos son a veces adecuados, los programas para reducir el peso pueden contener elementos de riesgo.

Un objetivo realista es una ganancia de 250 a 500g a la semana. Las calorías procedentes de la grasa no deben superar el 30%, y la ingesta de proteínas debe ser de 1 a 1,5g/kg de peso corporal.

El profesional que trabaja con deportistas de élite ha de tener en cuenta la enorme motivación derivada del deseo de lograr un buen rendimiento en el deporte que se practica

Bibliografía

Antología UDS (Comitán Chiapas) 2023