



# **Manual del deportista**

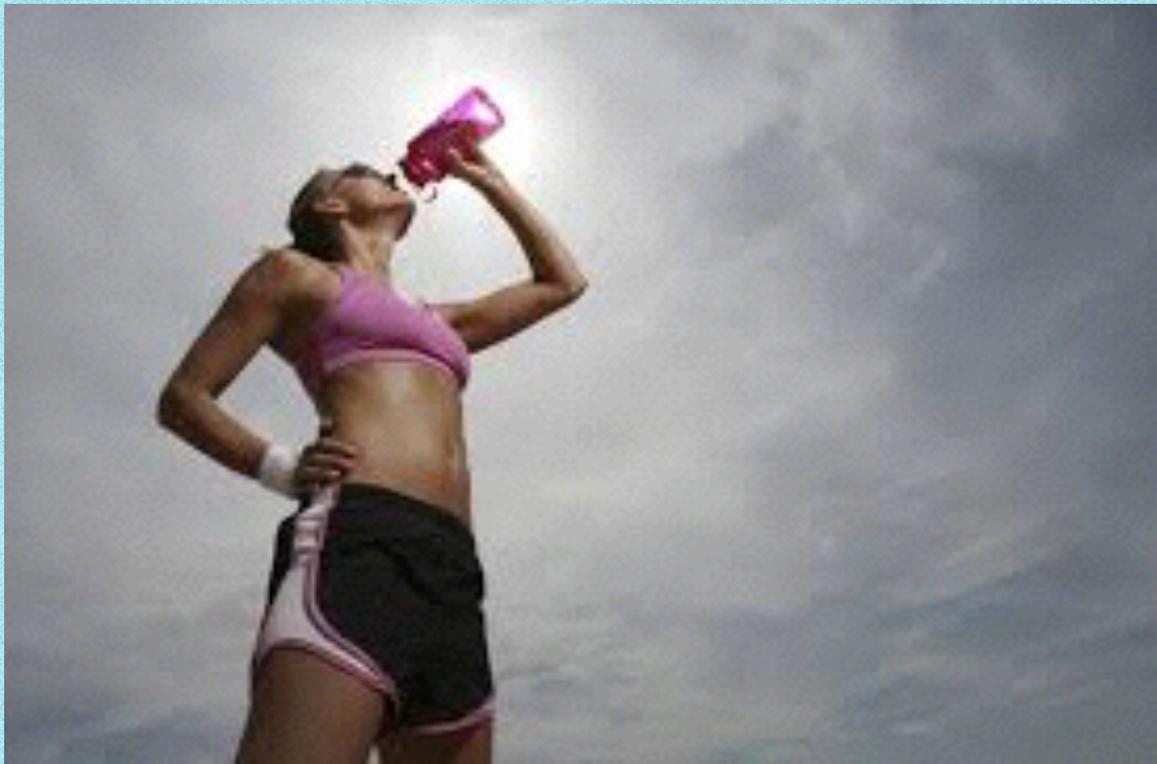
## Nutrición en la actividad física y el deporte

Licenciatura en Nutrición

7mo. Cuatrimestre

Alumna: María Fernanda García Díaz

# MANUAL DEL DEPORTISTA



# Índice

Gasto energético .....	2
Tipo de alimentación .....	3
Recomendaciones nutricionales .....	4
Antropometría.....	5
Uso de suplementos .....	6
Desordenes alimenticios en el deportista .....	7

# Gasto energético

Las necesidades energéticas y de nutrientes varían con el peso, la talla, la edad, el sexo y el índice metabólico así como también el tipo, la frecuencia, la intensidad y la duración del entrenamiento y el rendimiento.

Las personas que practican de 30 a 40 minutos al día, tres veces a la semana pueden cubrir sus necesidades nutricionales diarias con una dieta que les proporcione de 25 a 35 kcal/kg/día, es decir, de 1800 a 2400 kcal al día. Un atleta de 70 kg que entrena de 2 a 3 horas diarias, cinco veces o seis veces a la semana, o bien practica un entrenamiento de gran intensidad de 3 a 6 horas en una o dos sesiones diarias durante 5 o 6 días a la semana puede gastar hasta 600 a 1200 kcal adicionales al día, por lo que necesita de 50 a 80 kcal /kg/día, es decir de 2500 a 4000 kcal al día.

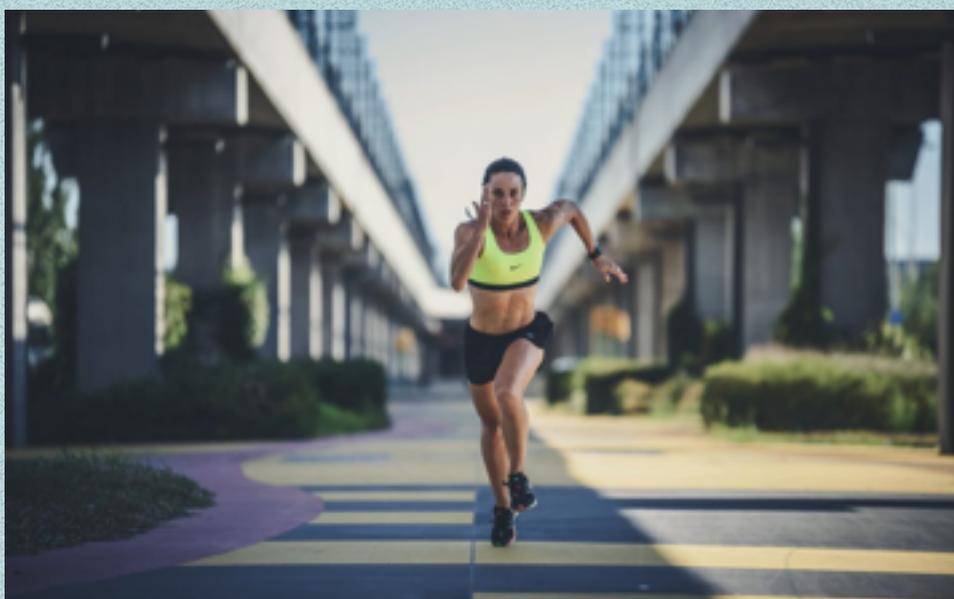
Los deportista de élite que hacen un entrenamiento más pesado pueden tener una necesidad calórica de 150 a 200 kcal/kg/día es decir de unas 7500 kcal a 10000 kcal al día.

Una persona que desea lograr una buena forma física general pueden cubrir sus necesidades de macronutrientes consumiendo una dieta normal:

- \* Hidratos de carbono: 45-55%  
3 a 5 g/kg/día
- \* Proteínas: 10-15%  
0.8 a 1 g/kg/día
- \* Lípidos: 25-35%  
0.5 a 1.5 g/kg/día.

Los atletas sometidos a un entrenamiento de volumen moderado o elevado:

- \* Hidratos de carbono: 60-70%  
5 a 8 g /kg/día



# Tipo de alimentación



## **Alimentación antes del entrenamiento:**

Antes de comenzar la actividad física se debe cargar de energía los músculos y el cerebro pero hay que dejar pasar, por lo menos, 2 horas luego una comida principal y 1 hora después del desayuno o merienda para lograr digerir los alimentos correctamente.

Es importante ingerir hidratos de carbono para mejorar la disponibilidad de azúcar (glucosa) en la sangre y nunca se debe hacer ejercicio en ayunas ya que no sólo empeora el rendimiento, sino que la energía se toma a partir las proteínas de los mismos músculos que están trabajando.

## **Alimentación durante del entrenamiento:**

El consumo de hidratos de carbono mientras se hace ejercicio logra aumentar la resistencia y reducir el daño natural que se produce en los músculos.

Cuanto mayor tiempo dure la actividad física, habrá una mayor demanda del hidratos de carbono. Por ejemplo, si una persona corre una hora, debería ingerir *30 gramos de carbohidratos*, tanto en alimento como en bebida.

Las bebidas deportivas son una fuente muy útil de hidratos de carbono por su fácil digestión y, al mismo tiempo, aportan líquidos y electrolitos para la hidratación.

## **Alimentación después del entrenamiento:**

El momento inmediato posterior al ejercicio es el más relevante y el que más se deja de lado.

Es crucial reponer la energía que se almacena en los músculos y el hígado (glucógeno) rápidamente en los primeros 45 minutos postejercicio ya que el músculo se encuentra en un estado de mucha avidez por lo hidratos de carbono y las proteínas.

# Recomendaciones nutricionales

- \* Incluir hidratos de carbono complejos a la dieta:

Es es una de las mejores opciones para mantener el nivel de glucosa en sangre lo suficientemente alto. De esta manera se puede realizar rutina deportiva sin llegar a cansarse en poco tiempo.

Aumentar tu resistencia con ayuda de leguminosas como son las lentejas o las habas, por ejemplo y cereales integrales cocidos.

- \* Vigilar el valor nutritivo de los alimentos que ingieres:

Inclinarse siempre por la cocción al vapor dejando a un lado otros métodos como el fritura de alimentos, por ejemplo.

Procurar lavar siempre los alimentos antes de comenzar su proceso de preparación.

- \* La hidratación es importante:

La hidratación es esencial sobre todo cuando se trata de alguien que practica deporte con regularidad.

Además de bebiendo agua, existen diferentes alternativas para hidratar tu cuerpo. Puedes recurrir a alimentos que cumplen esa misma función entre otras como son la sandía, los tomates, el pepino e incluso la coliflor. Todos ellos contienen más de un 90% de agua

- \* Se recomienda al deportista consumir una dieta adecuada y equilibrada en cantidad y calidad para optimizar la adaptación a los entrenamientos.

- \* Se recomienda el consumo de Hidratos de carbono antes, durante y después de la realización de ejercicio físico, en casos de esfuerzos intensos y de más de 1 hora de duración.

\*

- \* Para optimizar la recuperación del glucógeno muscular gastado durante la actividad física se recomienda ingerir 6-8 gramos de HC por kg de peso y día. Si el entrenamiento es muy largo (más de dos horas) o de gran intensidad es conveniente incrementar el consumo de HC



# Antropometría

La antropometría es una herramienta para la medición de peso, talla, pliegues cutáneos, diámetros, longitudes y perímetros para la estimación de la composición corporal (CC) mediante un protocolo de actuación así como la aplicación de diversas ecuaciones de estimación de la CC.

Las medidas antropométricas se realizan en base a una de las medidas o parámetros corporales, que son aquellos recomendados por el cuerpo normativo de referencia en cineantropometría.

## Consideraciones básicas

Para la toma de los parámetros antropométricos hay que tener una serie de consideraciones que den fiabilidad a los datos que se van a obtener:

- La exploración se realizará en una estancia suficientemente amplia y a una **temperatura confortable**. El sujeto estudiado estará descalzo y con la mínima ropa posible
- Las medidas de peso corporal y estatura sufren variaciones a lo largo del día, por lo que es deseable realizarlas a **primera hora de la mañana**.
- **El material será calibrado** y



- **El material será calibrado** y comprobada su exactitud antes de iniciar la toma de medidas.

Variables	Restringido (20 variables)	Completo (39 variables)
Medidas básicas	Peso, talla o estatura, talla sentada y envergadura	
Pliegues Cutáneos	Tricipital, subescapular, bicipital, iliocrestal o supracrestal, supraespinal o supriliaco, abdominal, muslo anterior y pierna medial	
Perímetros corporales	Brazo relajado, brazo flexionado y contraído, cintura, cadera y pierna.	Cabeza, cuello, antebrazo, muñeca, tórax (mesoesternal), muslo lcn, muslo medial, pierna y tobillo
Diámetros	Húmero, fémur y bipicondileo de muñeca	Biacromial, biliocrestal, transverso del tórax, anteroposterior del tórax
Longitudes/alturas		Acromion-radial, radial-estiloideo, medioestiloideo-dactíleo, altura ilioespinal, altura trocantérica, trocánter-tibial lateral, altura tibial lateral, tibial lateral-maleolo medial tibial, longitud del pie y talla sentado
Notas	1. El perfil completo asume las variables del restringido. 2. En la nueva revisión del manual "Estándares internacionales para la valoración antropométrica" (ISAK, 2001), se incluirán las variables "envergadura" y "diámetro de la muñeca". 3. Para conocer la descripción y localización de las diferentes variables antropométricas consultar las publicaciones ISAK, 2001 y Cabañas, 2009.	

# Uso de suplementos

Los suplementos dietéticos incluyen ingredientes tales como vitaminas, minerales, hierbas, aminoácidos y enzimas. Los suplementos dietéticos se comercializan en formas tales como tabletas, cápsulas, perlas, cápsulas de gel, polvos y líquidos.

Algunos suplementos pueden ayudar a asegurar que usted obtenga las sustancias vitales suficientes que el cuerpo necesita para funcionar; otros pueden ayudar a reducir el riesgo de enfermedades. Pero los suplementos no deben sustituir por completo a las comidas que son necesarias para una dieta saludable, así que también asegúrese de comer una variedad de alimentos.

Muchos suplementos contienen ingredientes activos que tienen fuertes efectos biológicos en el cuerpo. Esto podría hacerlos inseguros en algunas situaciones y afectar o complicar su salud. Por ejemplo, las siguientes acciones pueden conducir a consecuencias perjudiciales, incluso mortales.



