

TEMA 5: LA NUTRICIÓN DEL DEPORTISTA



Alimentación Equilibrada: alimentación racional que aporta la cantidad y la calidad necesaria para cubrir los requerimientos nutricionales mínimos.

Equilibrio Nutricional: compensación idónea de nutrientes.

Dieta Mediterránea: dieta rica en alto consumo de fruta, verdura y legumbre y moderado de alimentos de origen animal. Reconocida por la UNESCO como elemento de la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

1. PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

1.2. ALIMENTOS

1.2.1. FUNCIONALIDAD DE ALIMENTOS



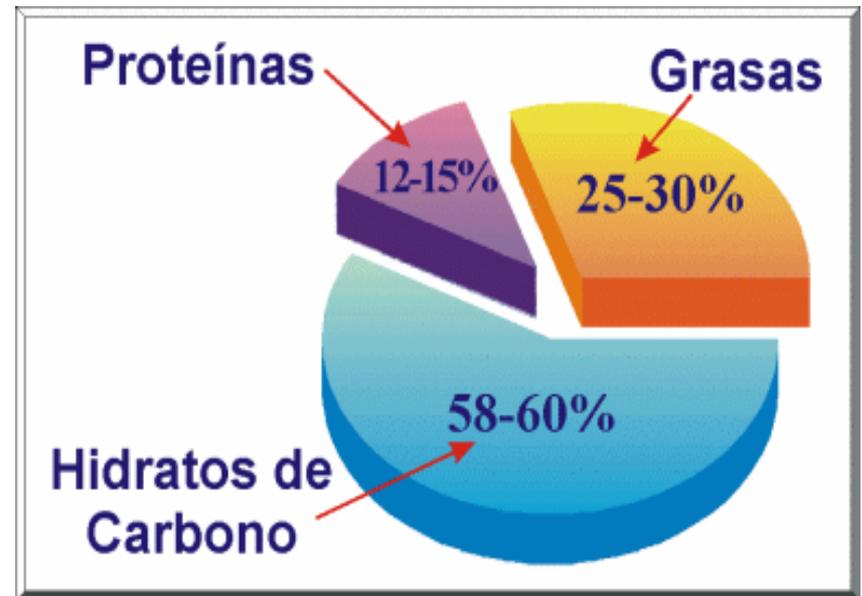
1. PLANIFICACIÓN NUTRICIONAL

- Realizar una buena **planificación nutricional** es un gran apoyo para conseguir cualquier objetivo deportivo.
- La distribución de los nutrientes irá en función al **requerimiento energético** dominante. Pero siempre, se debe partir de los requerimientos aconsejados estándar.
- Es importante diferenciar dentro de cada macronutriente, los distintos grupos que hay. Cada uno de ellos actúa diferente en el **organismo**

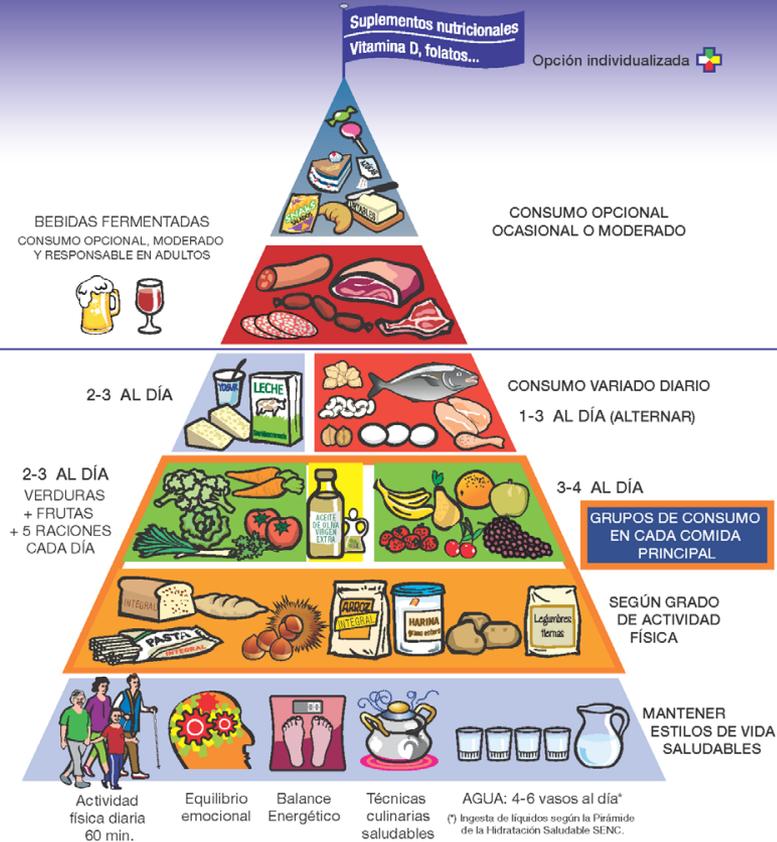


1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

- **50-60% AET (aporte energético total) Hidratos de Carbono**
 - < 10% HC simples
- **25-30% AET Grasas**
 - 15-20 AGM
- **12-15% AET Proteínas**
- **>25-30 g/día Fibra**



Pirámide de la Alimentación Saludable



FRACCIONAR LA INGESTA:
3-5 COMIDAS AL DÍA

ALIMENTACIÓN TRADICIONAL
Variada, de cercanía
Sostenible
Equilibrada
Confortable
En compañía
Con tiempo...

SENC, 2015

1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

REPARTO DIARIO DE INGESTA ALIMENTARÍA

- **DESAYUNO:**

- 20-25% AET
- Ayuda a un adecuado reparto de energía
- Mejora los requerimientos
- Facilita el rendimiento psíquico y físico
- Se puede dividir entre primera hora y media mañana



1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

REPARTO DIARIO DE INGESTA ALIMENTARÍA

- **COMIDA/ALMUERZO:**
 - 30-40% AET
 - Comida más grande del día
 - Debe incluir los principales grupos de alimentos: verduras, alimentos proteicos, frutas, pan...



1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

REPARTO DIARIO DE INGESTA ALIMENTARÍA

- **MERIENDA:**
 - 10-15% AET
 - Debe contribuir al equilibrio alimentario
 - Ayuda al control de la ansiedad



1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

REPARTO DIARIO DE INGESTA ALIMENTARÍA

- **CENA:**
 - 25-30% AET
 - El aporte energético debe ser menor que en la comida.
 - Alimentos de fácil digestión.
 - Aporte de HC complejos.



1.1. DISTRIBUCIÓN NUTRICIONAL

EJEMPLO DIARIO DE ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA

DESAYUNO: 1 té + 1 macedonia de frutas + tostada integral con jamón serrano

COMIDA: Menestra de verduras + ternera al curry con patatas

MERIENDA: Yogur con avena y fresas

CENA: Sopa de ave + revuelto de champiñones + ensalada de tomate y queso fresco

1.2. ALIMENTOS

La **selección de los alimentos** es muy relevante a la hora de planificar cualquier rutina de alimentación. Pueden tener características parecidas como el aporte calórico o la cantidad de carbohidratos, pero tener una repercusión muy diferente en el organismo.



COCACOLA LIGHT 0 Kcal



AGUA SABOR 0 Kcal



CROASSANT 400Kcal



AVENA 400Kcal

1.2.1. FUNCIONALIDAD DE LOS ALIMENTOS

ALIMENTOS FUNCIONALES: presentan de forma natural ingredientes beneficiosos para la salud. Pudiendo prevenir la aparición de algunas enfermedades. Por ejemplo: las frutas y sus vitaminas o los lácteos y el calcio, estas características pueden ayudar a reducir el colesterol, prevenir la osteoporosis, mejorar las digestiones...

- Muchas empresas alimentarias, enriquecen los alimentos con estos ingredientes.
- Para que tengan repercusión sobre el organismo, deben ser modificados estratégicamente según un Organismo Oficial.
- Leer el etiquetado y saber interpretarlo es primordial para valorar la eficacia de un alimento enriquecido.

1.2.1. FUNCIONALIDAD DE LOS ALIMENTOS

DECLARACIONES NUTRICIONALES Y CONDICIONES

Valor energético reducido	> 30%
Bajo contenido en grasa	< 3g/100g sólidos – < 1,5g/100g líquidos
Bajo contenido en azúcares	< 5g/100g sólidos – < 2,5g/100g líquidos
Sin azúcares añadidos	0 azúcares añadidos
Fuente de fibra	> 3g/100g sólidos – > 1,5g/100g líquidos
Alto contenido proteínas	20% valor energético del alimento
Alto contenido Omega3	> 0,6g/100g o 100kcal de alfa-linoleico o 80g de la suma de ácido eicosapentaenoico y ácido docosahexaenoico

Agencia de Seguridad Alimentaria Europea (AFSA)

2. DIETAS PARA DEPORTISTAS



2.1. PRE-COMPETICIÓN

2.2. COMPETICIÓN

2.3. POST-COMPETICIÓN

2.1. DIETAS PARA DEPORTISTAS

- El objetivo de la alimentación deportiva es: **AUMENTO DEL RENDIMIENTO**, cuidando siempre la salud.
- Cada atleta tiene unos requerimientos nutricionales según el deporte específico que practique, esto es muy relevante a la hora de **planificar la nutrición**.
- Las pautas dietéticas individuales, son fundamentales en todos los procesos por los que pasa el deportista: **pre-competición** (preparar las reservas energéticas), **durante la competición** (evitar pérdidas energéticas) y **post-competición** (recuperar de forma eficiente la energía).

2.1. PRE-COMPETICIÓN

SEMANA PREVIA A LA COMPETICIÓN



* Deportes de > 75-90 minutos de duración = ↑ reservas glucógeno

MÉTODOS DE SUPERCOMPENSACIÓN

1. Método de Astrand:

- 3 días dieta en baja en HC (10%) + alta carga de entrenamiento (90min).
- 3 últimos días dieta alta en HC (90%) + baja carga de entrenamiento (20min)

OBJETIVOS: depleción de depósitos + aumento de glucógeno muscular.

2.1. PRE-COMPETICIÓN

SEMANA PREVIA A LA COMPETICIÓN

* Deportes de > 75-90 minutos de duración = ↑ reservas glucógeno

MÉTODOS DE SUPERCOMPENSACIÓN

2. Método Disociado o de Sherman/Costill:

- 3 días dieta en normal en HC (50%) + moderado-alta carga de entrenamiento (70% VO₂max).
- 3 últimos días dieta alta en HC (70%) + baja carga de entrenamiento.
- Alimentos con poca fibra

2.1. PRE-COMPETICIÓN

3 – 4 HORAS ANTES DE LA COMPETICIÓN

- Contenido calórico ideal (500-800kcal). ↑ HC y ↓ proteínas, grasas y fibra.
- 4-5g HC/Kg de peso con IG medio. Si no ha habido supercompensación se recomiendan HC de alto IG.



2.1. PRE-COMPETICIÓN

30 – 60 MINUTOS ANTES DE LA COMPETICIÓN

- 1-2g HC/Kg peso IG bajo.
 - * La ingesta durante el calentamiento, NO produce hipoglucemia debido a la inhibición insulínica.



2.2. DURANTE LA COMPETICIÓN



Bebidas con HC ingeridas durante el ejercicio, consiguen mantener la concentración de glucosa en sangre a niveles normales y así, facilitar la oxidación de los HC en esfuerzo.

Estás bebidas deben ser hipotónicas (HC < 8%)

2.2. DURANTE LA COMPETICIÓN

- Consumir **HC durante el ejercicio** prolongado mejoras:
 1. Capacidad de mantener la intensidad
 2. Capacidad de mejorar intensidad de rendimiento en las últimas fases
 3. En ejercicios > 90minutos y > 70% VO₂max su consumo ↑ rendimiento al evitar un descenso de la glucosa sanguínea.
 4. Su consumo no afecta a la oxidación del glucógeno muscular.
 5. En esfuerzos intermitentes, también es útil el consumo de HC

2.2. DURANTE LA COMPETICIÓN

- **Bebidas durante la competición:**
 - Agua sola = poca absorción (favorece la salida de toxinas)
 - Agua con HC y electrolitos = mejora de absorción
 - Tipo de HC óptimos:
 - GLUCOSA
 - MALTOSA
 - FRUSCTOSA
 - SACAROSA
 - MALTODEXTRINA



2.2. DURANTE LA COMPETICIÓN

- **Bebidas durante la competición:**

- **CARACTERÍSTICAS:**

- 80 - 350 Kcal/1000ml
- 75% HC → ↑ IG
- 20 – 50 mmol/l de Na+
- Temperatura 8 – 15°C
- Añadir proteínas = menor daño muscular → ¡¡¡ PEOR DIGESTIÓN!!!



2.3. POST-COMPETICIÓN

OBJETIVO:

- * Reposición de líquidos
- * Restitución de depósitos de glucógeno muscular
- 2 primeras horas post-ejercicio la resíntesis de glucógeno es MÁXIMA.
- Las bebidas deben contener > 10% HC
- Añadir proteínas = ↑resíntesis de glucógeno

Siguiente ingesta: ↑HC (alto IG); 70 – 80% calorías totales



RECOMENDACIONES GENERALES DE NUTRICIÓN
DEPORTIVA

- 1. La dieta apropiada mejora el rendimiento, la inapropiada lo empeora.**
 - 2. Aumentar el valor energético según el volumen de ejercicio.**
 - 3. Se deben variar los alimentos consumidos.**
 - 4. Reponer bebidas hídricas e ingerir soluciones hipotónicas cuando sea necesario.**
 - 5. Evitar ingerir sustancias desconocidas. La competición no es buen momento para probar cosas nuevas.**
 - 6. Cada deportista tiene unas necesidades específicas.**
 - 7. La hidratación es MUY IMPORTANTE.**
- 



MUCHAS GRACIAS