



ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN

José Luis Camacho Díaz

Médico Especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte

Experto Universitario en Nutrición y Dietética

1) CONCEPTOS PREVIOS:

- Alimentación.- Es el aporte de alimentos al organismo.
- **Alimento**.- Es toda sustancia natural o transformada que, ingerida, proporciona al organismo los nutrientes precisos para satisfacer sus necesidades fisicoquímicas y psicológicas.
- Nutrición.- Es el conjunto de procesos mediante los cuales los seres vivos transforman los alimentos en sustancias que puedan ser utilizadas para reponer los continuos desgastes de materia y energía.
- **Nutriente**.- Es toda sustancia orgánica e inorgánica que puede ser utilizada por el organismo en su metabolismo.
- **Metabolismo**.- Conjunto de reacciones químicas que transcurren en todos los seres vivos, en orden al mantenimiento de la vida, al crecimiento de los individuos y a la reproducción de los mismos.
 - □ *Anabolismo*.- Formar.
 - □ *Catabolismo*.- Degradar.





•]	Γipos de nutrientes:
1)	Energéticos (proporciones ideales en %):
	Proteínas: 12% en no deportistas, 15% en deportistas.
	Grasas: 28% en no deportistas, 20 % en deportistas.
□ istas.	Hidratos de Carbono: 60% en no deportistas, 65% en depor
2)	No energéticos:
	Agua.
	Minerales.
	Vitaminas.
•]	No nutrientes:
1)	Fibra.
2)	Aditivos.
• (Curso de los alimentos:

Digestión ----- Absorción ----- Metabolismo.





2) CONSIDERACIONES SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN:

A) GRUPO DE LAS PROTEÍNAS (1):

• Carnes:

- Frecuencia de consumo: Dos a cuatro veces por semana (a ser posible en guisos y a la plancha).
- Nutrientes: Proteínas, grasas, hierro y moderadas cantidades de vitaminas B1, B2, B12.

• Vísceras:

- Frecuencia de consumo: Una vez a la semana (hígado de ternera, higadillos de pollo, ...).
- Nutrientes: Proteínas, grasas, hierro, vitaminas B1, B2, B12, A y D.

• Embutidos:

- Frecuencia de consumo: No más de tres veces a la semana (tienen mucha grasa de origen animal). Utilizar los que contengan menos grasas (pechuga de pavo, jamón cocido, etc). Se pueden consumir en el desayuno o en la merienda, pero con mucha moderación. Evitar el chorizo, salchichón, mortadela, etc.
- Nutrientes: Proteínas, mucha grasa, hierro y vitaminas similares a las de la carne (poca B12).

• Huevos:

- Frecuencia de consumo: Dos a tres a la semana (se aprovecha mejor su composición proteica cuando se toman duros).
- Nutrientes: Proteínas (de alta calidad), colesterol, vitaminas B2, B12 y factor PP.





B) GRUPO DE LAS PROTEÍNAS (2):

• Pescados:

- Frecuencia de consumo: Dos a cuatro raciones a la semana (blanco y azul).
- Nutrientes: Proteínas, poca grasa (el azul tiene más, pero al contrario que a la grasa de origen animal, en general, a ésta se le atribuyen propiedades protectoras sobre el sistema cardio-circulatorio), calcio (importante si se comen enteros, incluidas las espinas, como ocurre con las especies de pequeño tamaño: boquerones, chanquetes, morralla), mucho yodo, vitaminas B12 y D.

• Legumbres:

- Frecuencia de consumo: Tres veces a la semana. Es importante, para no cansarse, comerlas en días alternos y diferentes según la semana (ejemplo: lunes, miércoles y viernes de una semana; martes, jueves y sábado de otra ...) y variar, en lo posible, la técnica culinaria y la especie (judías de diferentes clases, garbanzos, lentejas, guisantes).
- Nutrientes: Proteínas, hidratos de carbono, poca grasa, fibra, calcio, hierro, vitaminas B1 y B2.

• Frutos secos:

- Frecuencia de consumo: Como postre, en meriendas y desayunos (de forma ocasional, sin abusar).
- Nutrientes: Proteínas, mucha grasa, mucho calcio, hierro y un elevado contenido en ácido fólico.





C) GRUPO DE LAS GRASAS:

• Saturadas:

Carnes en general, embutidos, leche entera, semidesnatada, quesos semicurados, curados, mantequilla, aceites de palma y coco (¡¡ojo a la pastelería y bollería!!).

• Insaturadas:

Pescados, aceites (el de oliva es el de elección, rico en ácido oleico) y margarinas.



Siguiendo las recomendaciones de frecuencia de consumo semanal del grupo de las proteínas y un uso normal del aceite y la mantequilla están garantizados los aportes necesarios de grasas

D) GRUPO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO (AZÚCA-RES):

• Pan:

- Frecuencia de consumo: Debe estar presente, de forma moderada, en todas las comidas.
- Nutrientes: Mala proteína, poca grasa, mucho almidón (azúcar), vitaminas B1, B2, factor PP y bastante fibra el integral.





• Pastas:

- Frecuencia de consumo: Dos veces a la semana, ejemplo: el lunes espaguetis y el jueves tortellini o macarrones.
- Nutrientes: Ricas en almidón, fuente adecuada de proteínas, cantidades aceptables de factor PP y ácido fólico.

• Arroz:

- Frecuencia de consumo: Una vez a la semana como primer plato, ejemplos: en paella, a la cubana, con higadillos de pollo (mejor en la cena). Otros días como guarnición, ejemplos: acompañando a garbanzos, lentejas, hígado a la plancha, carnes, etc.
 - Nutrientes: Almidón y poca proteína.

• Maíz:

- Frecuencia de consumo: De forma periódica en ensaladas, en potajes (mazorca) y en harinas.
 - Nutrientes: Similar al trigo, arroz, etc.
- Alimentos hidrocarbonados (bollería y cereales de desayuno):
- Frecuencia de consumo: En desayunos o meriendas, alternarlos con meriendas y desayunos más de nuestra tierra (tostadas con mantequilla -mejor opción que la margarina-, aceite, tomate y aceite, jamón, etc).
- Nutrientes: Ejemplo de cereales de desayuno: Azúcares, vitaminas B1, B2, B6, B12, C, D3, factor PP, ácido fólico, calcio, hierro y fósforo.

• Pastelería y confitería:

Valor nutritivo muy bajo y muchas calorías. Limitar el consumo.





E) GRUPO DE LAS HORTALIZAS, VERDURAS Y FRUTAS:

En conjunto son alimentos ricos en fibra y determinadas vitaminas, y pobres en proteínas, hidratos de carbono y grasas, lo que les hace tener poco valor energético (pocas calorías).

• Hortalizas y verduras:

- Frecuencia de consumo: Una ración diaria de verduras y hortalizas frescas (una ensalada en todos los almuerzos). Además se deben de tomar cocinadas con cierta frecuencia, acompañando a otros alimentos (garbanzos, lentejas ...) o como plato principal (pistos, potajes, ...).
- Nutrientes: Mucha fibra, vitamina C, provitamina A, folato, hierro y calcio.

• Frutas:

- Frecuencia de consumo: Tres piezas diarias, una debe ser un cítrico (naranja, mandarina), salvo que se tome zumo natural de naranja.
- Nutrientes: Más hidratos de carbono (azúcares) que las hortalizas y verduras, fibra, vitamina C y provitamina A. El plátano es la que mayor cantidad de hidratos de carbono tiene.

• Patatas:

- Frecuencia de consumo: Cada dos días (preferiblemente cocinadas o al horno. Para freírlas es aconsejable que se corten en tacos, absorben menos aceite).
- Nutrientes: Muchos hidratos de carbono (más que todas las frutas, a excepción del plátano), mayor contenido en proteínas que las verduras y hortalizas, fibra en menor cantidad que en las frutas, verduras y hortalizas, potasio y vitamina C.





F) LECHE Y DERIVADOS:

- Frecuencia de consumo: Dos veces al día de media.
- Nutrientes: Proteínas, hidratos de carbono, grasas (la desnatada no), calcio, vitaminas B1, B2, factor PP, folatos, A y D. La desnatada no lleva vitaminas A y D (excepto las que se añaden).

Como norma general limitar la materia grasa (embutidos, fritos, salsas, frutos secos, bollería ...) los azúcares simples y la sal.

No descuidar la hidratación, en ningún momento del día, prestándole atención especial a los períodos de tiempo próximos al entrenamiento-competición: antes, durante y al finalizar.

EJEMPLOS DE MENÚS PARA LA ALIMENTACIÓN DEL DEPORTISTA EN COMPETICIONES Y CONCENTRACIONES

MODO "BUFFET"

DESAYUNOS

- Zumo natural de naranja, limón, piña, pomelo, melocotón, etc.
- Frutas variadas y abundantes (naranja, mandarina, kiwi, pera, manzana, melocotón, albaricoque, melón, sandía, etc.).
 - Pan blanco e integral (tostado y de molde).
 - Queso fresco, jamón serrano o de york, lomo.





- Huevos cocidos o revueltos.
- Leche entera, semidesnatada y desnatada.
- Café, té, infusiones, descafeinado, nesquik/cola cao.
- Yogures naturales enteros y desnatados.
- Cereales tipo Corn-Flakes, Muesli o similares (también los ricos en fibra, pero no los azucarados).
 - Frutos secos: higos, uvas pasas, orejones, etc.
 - Mermelada, miel, mantequilla y margarina.
 - Bollería sin crema ni azúcar, magdalenas, galletas maría.
 - Agua mineral sin gas

COMIDAS

Siempre:

- Ensalada mixta (lechuga o escarola, tomate, zanahoria, maíz, pepino, remolacha, cebolla, rábanos, ...).
- Pasta y arroz hervidos (un plato de cada en cada comida, variando de una comida a otra). Patata asada, hervida o puré.





Primeros platos:

- Legumbres (lentejas, judías blancas, potaje).
- Verdura (espinacas, judías verdes, espárragos, habas, guisantes, brécoles, zanahorias, alcachofas, acelgas, etc.). Pisto.
 - Gazpacho

Segundos platos:

- Carne, a la plancha, asada, al grill, etc. (pollo, ternera, conejo, ..., ocasionalmente cerdo), de forma puntual albóndigas.
- Pescado, preferiblemente hervido (merluza, pescadilla, trucha, gallos, pez emperador) o a la plancha, también calamares, sepia, pulpo y similares.

Bebidas:

- Agua mineral sin gas.
- Zumos.
- Cerveza sin alcohol.
- Refrescos, a ser posible sin gas.





Pan (en barra, tostado y de molde) blanco e integral.

Postres:

- Fruta variada y abundante (naranja, mandarina, kiwi, pera, manzana, melocotón, albaricoque, melón, sandía, etc.).
 - Yogures naturales enteros y desnatados.
 - Helados
 - Flan, natillas o arroz con leche de elaboración casera.

CENAS

Siempre:

- Ensalada mixta (lechuga o escarola, tomate, zanahoria, maíz, pepino, remolacha, cebolla, rábanos, ...).
- Pasta y arroz hervidos (un plato de cada en cada comida, variando de una comida a otra). Patata asada, hervida o puré.

Primeros platos:

- Sopas, cremas y/o purés de verdura, caldos.
- -Gazpacho





Segundos platos:

- Carne y pescado (como en las comidas).
- Ocasionalmente croquetas, sanjacobos o similares.
- Tortillas de patata o francesa, huevos revueltos con verduras (judías, habas, espárragos, etc.)

Bebidas:

- Agua mineral sin gas.
- Zumos.
- Cerveza sin alcohol.
- Refrescos, a ser posible sin gas.

Pan (en barra, tostado y de molde) blanco e integral.

Postres:

- Fruta variada y abundante (naranja, mandarina, kiwi, pera, manzana, melocotón, albaricoque, melón, sandía, etc.).
 - Yogures naturales enteros y desnatados.
 - Helados





- Flan, natillas o arroz con leche de elaboración casera.

NOTA: Hay que tener presente la existencia de atletas de religiones musulmana y judía que tienen restricciones en las carnes que pueden consumir.