



**Nombre de alumnos:** Esmeralda Monserrat  
Navarro Avendaño

**Nombre del profesor:** Julibeth Martínez  
Guillen

**Nombre del trabajo:** Supernota unidad 4

**Materia:** Nutrición en la actividad física y el  
deporte

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** 7 Cuatrimestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de noviembre 2021

### 4.3 Apoyo ergogénicos nutricionales

En el deporte



Son de índole alimentaria o dietética, farmacológica, mecánica, física, psicológica.

### Ayuda ergogénica



Cualquier medida, de cualquier índole, dirigida a mantener en lo posible el nivel de prestación deportiva.

Minimiza las manifestaciones objetivas y subjetivas de la fatiga y que no pone en peligro la salud del deportista.

### Sustancia dopante



Toda sustancia exógena, o también de origen fisiológico, suministrada en condiciones o cantidades anormales, administrada por cualquier vía.

Tiene el objeto de aumentar de forma artificial el rendimiento deportivo, y que puede suponer un perjuicio a la ética deportiva y a la integridad física o psíquica del deportista.



Son casi exclusivamente de origen farmacológico.

### Suplementos nutricionales



Nutrientes, administrados en cantidades fisiológicas, carecen de efectos secundarios o tóxicos para el organismo.

No ponen en peligro la salud del deportista.

### Sustancias farmacológicas, no dopantes.

Se trata de fármacos o medicamentos no incluidos en las listas oficiales de sustancias prohibidas, administrados con el fin de tratar algún problema físico.



Por ejemplo: antiácidos, antibióticos.

## Sustancias farmacológicas, dopantes.

Son sustancias o medicamentos administrados únicamente con el fin de aumentar el rendimiento deportivo de forma artificial.



Por ejemplo: diuréticos, estimulantes, anabolizantes.

Ponen en peligro la salud del deportista.

## OBJETIVOS DE LA SUPLEMENTACIÓN DIETÉTICA



Cubrir altos requerimientos energéticos y nutricionales que ya no se pueden con la alimentación.

- Incrementar los depósitos de sustratos energéticos y retrasar la aparición de la fatiga.

- Aumentar la hipertrofia y/o la fuerza muscular.



- Evitar la deshidratación.

- Disminuir el tiempo de recuperación.

## Los suplementos dietéticos más utilizados actualmente

como ayudas ergogénicas los podemos agrupar de la siguiente forma:



1. Hidratos de carbono y alimentos energéticos.
2. Bebidas de reposición tanto energética como electrolítica.
3. Proteínas y aminoácidos.
4. Nutrientes esenciales.
5. Otros suplementos.

## 4.4 Utilización de complementos vitamínicos, proteicos, bebidas deportivas y estimulantes.

Hidratos de carbono y alimentos energéticos:

Fuente más importante de energía para la fibra muscular activa durante el ejercicio físico.

Retrasan la aparición de la fatiga y aumentan el rendimiento deportivo.

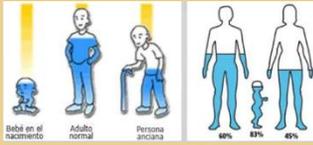
## Hidratación y bebidas de reposición el agua.



El agua es indispensable para la vida.

Dependiendo de la edad y de la actividad física, alrededor del 60% del peso corporal total se debe al agua contenida en nuestro organismo.

En un recién nacido esta proporción se puede elevar hasta el 75%.



En un individuo obeso, baja hasta el 45%. Conforme envejecemos, vamos perdiendo agua.

El agua es el medio por el que se establece la comunicación entre las diversas células que forman los tejidos.



### La toma de aminoácidos de cadena ramificada

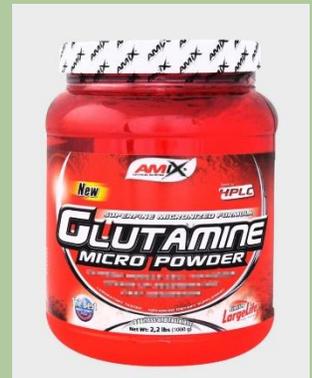


Antes o durante el esfuerzo físico, ayuda a retrasar la aparición de la denominada «fatiga central».

Los aminoácidos de cadena ramificada son la leucina, la isoleucina y la valina.

### suplementación con glutamina

Diariamente durante el período de entrenamiento y competición aumenta la actividad del sistema inmunológico y la recuperación del glucógeno muscular.



### Los principales minerales

Implicados en la fisiología y el metabolismo muscular.

son el calcio, el potasio y el magnesio.

Su ingesta diaria con la alimentación resulta esencial.



### Necesidades calóricas de los deportistas llevan también a variar el cálculo de sus necesidades vitamínicas.

vitamina B1 son de 0,5 mg por cada 1.000 kcal

vitamina B2 de 0,6 mg por cada 1.000 kcal





6,7 mg de niacina por cada 1.000 kcal

0,02 mg de vitamina B6 por cada gramo de proteína ingerida.

También por los incrementos en los radicales libres que tienen lugar durante la práctica deportiva.

Parece razonable aumentar ligeramente las cantidades de vitaminas con claros efectos antioxidantes, como son la C y la E.



### Otros suplementos



Los suplementos más utilizados actualmente en el mundo del deporte.

Son: la creatina, la L-carnitina y los triglicéridos de cadena media (MCT).

### 4.5 Doping

Se considera dopaje a cualquier medida que pretende modificar, de un modo no fisiológico, la capacidad de rendimiento mental o físico de un deportista.



40-70% de los atletas utilizan suplementos nutricionales.



10-15% estos suplementos pueden contener sustancias prohibidas.

### 4.6 Patologías en deportistas.

Las situaciones que más comportan afectación de la masa muscular y desarrollo de desnutrición.



## La caquexia neoplásica

De causa multifactorial.



Interesa por su elevada incidencia, implicaciones que comportan en la calidad de vida del paciente.

En la tolerancia y respuesta a los tratamientos.

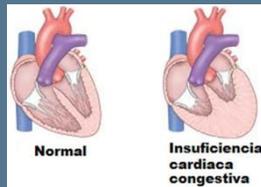
## Insuficiencia cardíaca crónica

Causas son diversas



Factores neurohormonales, inflamatorios, inmunológicos y metabólicos.

se superponen: en el paciente con insuficiencia cardíaca congestiva, pudiendo producir afectación y deterioro de diversos órganos o sistemas, incluyendo la caquexia cardíaca.



## Las enfermedades musculo esqueléticas (MSDs)

Son lesiones o dolor en las articulaciones del cuerpo, ligamentos, músculos, nervios, tendones.



En las estructuras que sostienen las piernas, brazos, cuello y espalda.

Estas lesiones se deben a la aplicación continua de fuerza, la exposición continua a vibraciones o largos periodos en alguna postura incómoda.



Las lesiones y el dolor en el sistema musculoesquelético causados por eventos traumáticos agudos.

Los MSDs pueden afectar diversas partes del cuerpo, incluyendo la espalda baja y alta, el cuello, los hombros y las extremidades.



Ejemplos de MSDs incluyen: síndrome del túnel carpal, epicondylitis, tendonitis, dolor de espalda, síndrome de tensión en el cuello.

Bibliografía:

Universidad del sureste (2021) antología de Nutrición en la actividad física y el deporte.pdf pág. 102- 121recuperado [Nutrición en la actividad física y el deporte.pdf](#)