

Un espacio para tu



BIENESTAR



Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti



# SUPLEMENTOS Y SUS USOS EN EL DEPORTE



# Un espacio para tu



# BIENESTAR



Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti



## Estadísticas

- 40-70% de los atletas usan suplementos.
- 10-15% de los suplementos contienen sustancias prohibidas.
- 80% de los suplementos no contienen lo que indica la etiqueta.
- Gran porcentaje de los suplementos no cuentan con evidencia científica



## ¿Qué son los suplementos?

“Un alimento, componente alimenticio, nutrimento o compuesto no alimenticio que se ingiere a propósito, además de la dieta habitual, con el objetivo de lograr un beneficio específico para la salud o el rendimiento.”



- La nutrición juega un papel muy importante en el rendimiento deportivo, y **los suplementos, pueden incluirse como estrategia nutricional.**



- **Se debe realizar una evaluación nutricional completa antes** de tomar decisiones sobre el uso de suplementos.



- Los suplementos **deben probarse en el entrenamiento antes de ser utilizados en una competencia o evento deportivo.**





Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti



## RAZONES PARA USARLOS

- Evitar deficiencias de nutrientes
- Proveer energía y macronutrientos de forma práctica
- Obtener beneficios en el rendimiento deportivo
- Optimizar la composición corporal
- Favorecer la recuperación
- Reducir el riesgo de lesiones y enfermedades



## POSIBLES RIESGOS

- Pueden contener sustancias prohibidas
- Pueden estar contaminados o adulterados
- Hay muchos suplementos en el mercado y **muy pocos funcionan**
- Pueden ser de mala calidad
- Pueden llegar a ser muy caros
- Pueden no contener los ingredientes que establece la etiqueta



## Clasificación de suplementos

El Instituto Australiano del Deporte (AIS) clasifica los suplementos nutricionales en cuatro categorías de acuerdo con la evidencia científica.

### Categoría A

Suplementos aprobados

### Categoría B

Suplementos en consideración

### Categoría C

Suplementos sin evidencia clara de efectos benéficos

### Categoría D

Suplementos prohibidos





Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti

## Grupo A

Sólida evidencia científica, permitidos para atletas de acuerdo con los protocolos.

### Subcategorías

#### Alimentos deportivos

Fuente conveniente de nutrientes cuando no es práctico consumir alimentos:

- Bebidas deportivas
- Geles y gomitas deportivas
- Electrolitos
- Barritas
- Proteína aislada
- Suplemento mixto de macronutrientes



#### Suplementos médicos

Utilizados para prevenir o tratar problemas clínicos, incluidas las deficiencias nutrimentales:

- Hierro
- Calcio
- Multivitamínicos
- Probióticos
- Vitamina D
- Zinc



#### Suplementos para el rendimiento

Suplementos que pueden ayudar a mejorar el rendimiento deportivo, se deben utilizar bajo un protocolo individualizado y específico:

- Cafeína
- Beta-alanina
- Nitrato/Jugo de betabel
- Bicarbonato de sodio
- Creatina
- Glicerol



## Grupo B

Soporte científico emergente que merece más investigación, **considerado para su uso por atletas bajo un protocolo de investigación o monitoreo.**

#### Polifenoles alimentarios

Compuestos que pueden tener propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

- Polifenoles derivados de frutas



#### Antioxidantes

Compuestos que protegen contra el daño oxidativo de los radicales libres.

- Vitamina C



#### Saborizantes

Compuestos que interactúan con receptores en la boca/intestino para activar el sistema nervioso central.

- Mentol, jugo de pepinillo, quinina



#### Otros

Compuestos que atraen el interés por los beneficios potenciales.

- Colágeno, carnitina, cetonas, aceites de pescado, curcumina, N-acetilcisteína







Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti

## Grupo C

La evidencia científica no respalda el beneficio entre los atletas, no recomendado para su uso por parte de los mismos. Puede permitirse su uso en casos específicos.

- Magnesio
- BCAA/Leucina
- Vitamina E
- Ácido Alfa lipóico
- HMB
- Fosfato
- Tirosina
- Prebióticos



## Grupo D

Prohibido o con alto riesgo de contaminación con sustancias que podrían conducir a una prueba de dopaje positiva, no deben ser utilizados por atletas.

Hay una lista de la WADA (Agencia Mundial Antidopaje) que enlista todas las sustancias prohibidas.

- Estimulantes
- Prohormonas y refuerzos hormonales
- Liberadores de la hormona del crecimiento y péptidos
- Moduladores selectivos del receptor de andrógenos
- Moduladores metabólicos



## Suplementos aprobados

<h3>Barras deportivas</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aportan carbohidratos (y a veces proteína) para comer antes, durante o después del ejercicio.</li> <li>● Generalmente son bajas en grasas y fibra</li> <li>● Energía sólida</li> <li>● Nutrición portátil para horarios ocupados y viajes</li> </ul>	
<h3>Geles deportivos</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● También llamados geles energéticos o de carbohidratos</li> <li>● Mezcla semi-líquida que puede ser consumida durante el ejercicio</li> <li>● Aportan 20-25 g de carbohidratos en forma de azúcares simples</li> <li>● Pueden contener cafeína y electrolitos</li> <li>● Fáciles de consumir y transportar en eventos deportivos</li> </ul>	
<h3>Bebidas deportivas</h3>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aportan carbohidratos, líquidos y electrolitos simultáneamente</li> <li>● Se utilizan durante el ejercicio como energía rápida e hidratante</li> <li>● Se utilizan después del ejercicio para acelerar la recuperación de glucógeno e hidratar</li> </ul>	



# Un espacio para tu



# BIENESTAR



Talleres y conferencias en vivo, especialmente para ti

<b>Proteína aislada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizada para favorecer la recuperación después del ejercicio</li><li>● Ayuda a aumentar la masa muscular</li><li>● Práctica para transportar y comer inmediatamente después del ejercicio</li><li>● Es importante considerar la calidad del suplemento. La de mejor calidad es la proteína de suero de leche aislada</li></ul>
<b>Jugo de betabel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aporte natural de nitratos</li><li>● Su consumo antes del ejercicio tiene un efecto vasodilatador</li><li>● Facilita la respiración y mejora la contracción muscular</li><li>● Se puede tomar directamente del betabel licuado (líquido) o deshidratado (polvo)</li></ul>
<b>Cafeína</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Estimula el sistema nervioso</li><li>● Su consumo antes y durante el ejercicio ayuda a retrasar la aparición de la fatiga</li><li>● Ayuda a mejorar el rendimiento deportivo</li><li>● Se puede tomar en café, pastilla, chicle o bebida energética</li></ul>
<b>Creatina</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Mejora la capacidad de ejercicio de alta intensidad a corto plazo y la capacidad de realizar series repetidas de esfuerzo de alta intensidad</li><li>● Ayuda a aumentar la fuerza y masa muscular</li></ul>
<b>Beta-alanina</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Aumenta la capacidad de formar carnosina, una proteína encargada de amortiguar la producción de ácido láctico en el músculo</li><li>● Ayuda a reducir la aparición de la fatiga</li><li>● Tiene efectos beneficiosos potenciales sobre el rendimiento en ejercicio de alta intensidad</li></ul>
<b>Probióticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Son microorganismos vivos que aumentan el número de bacterias buenas en el intestino</li><li>● Mejoran el sistema inmunológico</li></ul> <p>Se pueden consumir a través de pastillas o alimentos como yogurt, kefir, kombucha o búlgaros</p>



**Los suplementos pueden desempeñar un papel significativo en el plan de nutrición deportiva de un atleta**, los pueden ayudar a cumplir sus objetivos de nutrición y entrenamiento.

**Sin embargo, NO son indispensables.**

Se necesita de un conocimiento experto para identificar qué productos son apropiados, y cómo integrarlos en el plan de nutrición deportiva del atleta.





### ¿Quiénes deben suplementarse?

La suplementación depende de condiciones y características individuales, y en la mayoría de los casos no es indispensable. Sin embargo, hay situaciones en las que sí se necesita.



#### Veganos y vegetarianos

**Forzosamente:** vitamina B12 (únicamente se encuentra presente en productos de origen animal).

La suplementación con otros nutrientes (zinc, vitamina D, Omega 3) dependerá de características individuales.



#### Embarazo y lactancia

**Hierro:** Los requerimientos de hierro aumentan debido al incremento en el volumen sanguíneo.

- **Ácido fólico:** Es necesario para la formación del tubo neural del bebé.
- **Calcio:** Ayuda a prevenir la preclampsia, condición médica que causa un aumento en la presión arterial de la madre.
- **Vitamina D:** Ayuda a fijar las reservas de calcio en el bebé.



#### Deportistas de alto rendimiento

La necesidad y tipo de suplementación dependerá de factores como:

- Edad y objetivos
- Tipo de deporte
- Intensidad del ejercicio
- Duración del ejercicio
- Frecuencia del ejercicio
- Tipo de alimentación

Es importante primero **definir qué tipo de ejercicio y de deportista eres para saber si es necesario adicionar un suplemento a tu dieta.** En muchos casos no es necesario y con una alimentación balanceada y mucha constancia los resultados pueden ser muy positivos.