



Alumna: Miriam Alejandra García Alfonzo.

Maestro: Daniela Monserrat Méndez Guillén.

Materia: Nutrición en actividad física y el deporte.

Trabajo: Súper nota.

Grado: LN 7°

Grupo: A

Comitán de Domínguez, Chiapas, a 25 de noviembre del 2024.

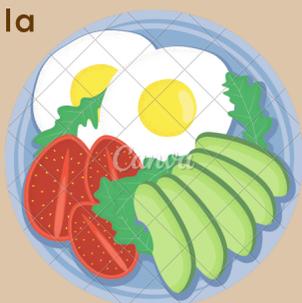
UNIDAD IV

Evaluación del rendimiento físicodeportivo.

GASTO ENERGÉTICO

Importancia de la ingesta calórica

Una ingesta calórica adecuada es fundamental para sostener el gasto energético, mantener la fuerza, resistencia, la masa muscular y la salud general.



Factores varían en las necesidades energéticas

- Peso
- Talla
- Edad
- Sexo,
- Tipo, frecuencia, intensidad y duración del entrenamiento.



Necesidades Energéticas Según el Tipo de Actividad:

- Ejercicio Regular (30–40 min, 3 veces a la semana): 1,800–2,400 kcal/día.
- Entrenamiento de Alta Intensidad (2-3 horas/día, 5-6 veces a la semana): 2,500–4,000 kcal/día.
- Atletas de Élite (entrenamiento de 6 horas/día, 6 días/semana): 7,500–10,000 kcal/día.

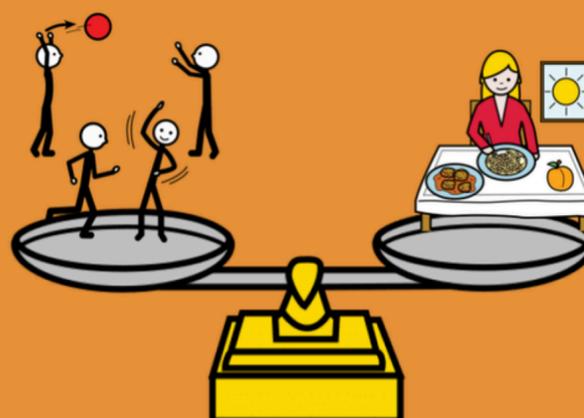
Distribución de Macronutrientes

- HC: 45-55% (3-5 g/kg/día).
- Proteínas: 10-15% (0.8-1 g/kg/día).
- Grasas: 25-35% (0.5-1.5 g/kg/día).

Atletas de alto rendimiento:
Carbohidratos 60-70% (5-8 g/kg/día).

Recomendación de HC

- Entrenamiento general: 5-7 g/kg/día.
- Deportistas de resistencia: 7-10 g/kg/día.



NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

RENDIMIENTO

¿Qué es el rendimiento?

Acción motriz definida por las reglas de la institución deportiva, que permite expresar las potencialidades físicas y mentales de una persona.



Enfoques del rendimiento deportivo

Bioenergético

Analiza la cantidad de energía necesaria para realizar una prueba deportiva.

Otros

- Psicológico, biomecánico, sociológico, cognitivo.



Relación entre Alimentación y Rendimiento

La alimentación es esencial para el rendimiento físico y mental.

- La mala alimentación puede reducir la capacidad de trabajo y física hasta en un 30%.



Consejos

- Evitar saltarse comidas
- Asegurarse de ingerir alimentos de todos los grupos.
- No depender de dietas restrictivas ni de alto contenido calórico.



Efectos de una Dieta Inadecuada

Dieta hipocalórica

Disminuye capacidades y puede ser perjudicial para la salud.

Dieta hipercalórica

Causa sobrepeso, aumenta el riesgo de lesiones y trastornos de salud como hipertensión o alteraciones en los niveles de azúcar.



NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

RESERVA DE GLUCÓGENO

Recuperación de Glucógeno

El restablecimiento de las reservas de glucógeno ocurre dentro de las primeras 24 horas luego del ejercicio con una dieta alta en hidratos de carbono y descanso.



Maximizar Almacenamiento de Glucógeno

al consumir grandes cantidades de carbohidratos durante 4-5 días antes de un evento

Mantener Glucógeno Alto Antes del Ejercicio

- consumir de 1-4 g/kg de carbohidratos, con alimentos bajos en fibra y grasas, moderados en proteínas.

Beneficios de los Líquidos con HC

Las bebidas con carbohidratos pueden ser útiles para evitar molestias digestivas y asegurar un buen rendimiento antes de la competición.



Proteínas antes del entreno

ayuda en la síntesis de glucógeno y la recuperación muscular.

NUTRICIÓN APLICADA AL DEPORTE DE NIÑOS, ADOLESCENTES, ADULTOS Y TERCERA EDAD.

Distribución de Macronutrientes

- Carbohidratos: 50% de las calorías.
- Proteínas: 12-15% de las calorías.
- Grasas: 30-35% de las calorías.

Carbohidratos

- Fuentes principales de energía, especialmente en deportes de resistencia.
- Importancia de reponer glucógeno antes y durante la actividad física.

Proteínas

- Requerimiento de 0.95g/kg en niños de 4-13 años.
- Para adolescentes de 14-18 años: 0.85g/kg.

Minerales

- Hierro: Fundamental para prevenir la fatiga, se debe obtener de fuentes alimenticias.
- Calcio: Necesario para el desarrollo óseo durante la adolescencia, especialmente en deportistas.

Recomendaciones

- Mantener una dieta equilibrada.
- Evitar la restricción calórica.
- Asegurarse de un aporte adecuado de nutrientes esenciales para el crecimiento y la actividad física.

NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

APOYO ERGOGENICOS NUTRICIONALES

¿Qué es la ayuda ergogénica?

«Cualquier medida, de cualquier índole, dirigida a mantener en lo posible el nivel de prestación deportiva, que minimiza las manifestaciones de la fatiga y que no pone en peligro la salud del deportista.



Tipos

- Alimentaria
- Farmacológica
- Mecánica
- Física
- Psicológica



Sustancia dopante

Toda sustancia exógena o de origen fisiológico suministrada en condiciones y cantidades anormales que pone en riesgo la salud, que maximiza de manera artificial el rendimiento deportivo

Tipos de sustancia dopante

Sustancias farmacológicas (dopantes)

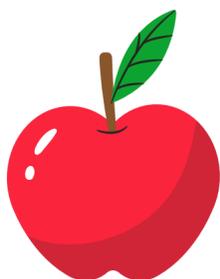
sustancias o medicamentos administrados con el fin de aumentar el rendimiento deportivo de manera artificial.



Tipos de ayuda ergogénica

Suplementos nutricionales

Carecen de efectos secundarios o tóxicos, ppor lo tanto no pone en riesgo la salud



Sustancias farmacológicas (no dopantes)

Farmacos o medicamentos no incluidos en la lista de sustancias prohibidas



NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

RELEVANCIA DE LOS SUPLEMENTOS DIETÉTICOS

Suplementos

Hierro
Vitamina B12
Vitamina B2
Vitamina D
Calcio
Vitamina K
Probióticos



INGESTA DE SUPLEMENTOS DIETÉTICOS POR LOS DEPORTISTAS

VITAMINAS Y MINERALES: RELACIÓN CON EL EJERCICIO		
Nutriente	Función principal	Insuficiencia
Tiamina (vitamina B1)	Metabolismo de los hidratos de carbono y de los aminoácidos.	Debilidad, menor resistencia, pérdida muscular y pérdida de peso.
Riboflavina (vitamina B2)	Metabolismo energético oxidativo, transporte de electrones en la producción de ATP.	Debilidad, fotofobia, alteración de la función del sistema nervioso, afecciones de la piel y las membranas mucosas (queilosis, queilitis comisural, pliegues nasolabiales inflamados, glositis).
Niacina (vitamina B3)	Metabolismo energético oxidativo, transporte de electrones en la producción de ATP.	Irritabilidad, diarrea y dermatitis.
Piridoxina/piridoxal/piridoxamina (vitamina B6)	Gluconeogénesis, metabolismo de las proteínas (reacciones de desaminación y transaminación).	Dermatitis, glositis y crisis convulsivas.

NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

VITAMINAS Y MINERALES: RELACIÓN CON EL EJERCICIO		
Nutriente	Función principal	Insuficiencia
Cianocobalamina (vitamina B12)	Formación de eritrocitos/hemoglobina.	Anemia macrocítica y síntomas neurológicos.
Ácido fólico	Formación de eritrocitos/hemoglobina, formación de ácidos nucleicos.	Anemia macrocítica y fatiga temprana.
Ácido ascórbico (vitamina C)	Antioxidante, síntesis de proteínas (colágeno del tejido conjuntivo), mejor absorción.	Poco apetito (que puede dar lugar a otras insuficiencias de micronutrientes), fatiga temprana y mala cicatrización de las heridas.
Retinol (vitamina A)	Antioxidante, mantiene la resistencia a las enfermedades, vista.	Pérdida del apetito, mala inmunidad y problemas oculares.
Tocoferol (vitamina E)	Antioxidante .	Daño nervioso y muscular.

VITAMINAS Y MINERALES: RELACIÓN CON EL EJERCICIO		
Nutriente	Función principal	Insuficiencia
Cromo	Metabolismo de la glucosa (sensibilidad a la insulina).	Intolerancia a la glucosa, control deficiente de la glucosa sanguínea y fatiga temprana.
Hierro	Síntesis de hemoglobina; entrega de oxígeno a los tejidos.	Anemia, problemas para concentrarse, sistema inmunitario deficiente y fatiga temprana.
Magnesio	Metabolismo energético, conducción nerviosa, contracción muscular.	Debilidad muscular y calambres, náuseas e irritabilidad.
Zinc	Salud del sistema inmunitario, glucólisis, síntesis de ácidos nucleicos, metabolismo de los hidratos de carbono, sentidos del olfato y el gusto.	Inmunidad deficiente, falta de apetito (que puede dar lugar a otras insuficiencias de micronutrientes), exantemas y diarrea.

NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

DOPING

¿Qué es dopage?

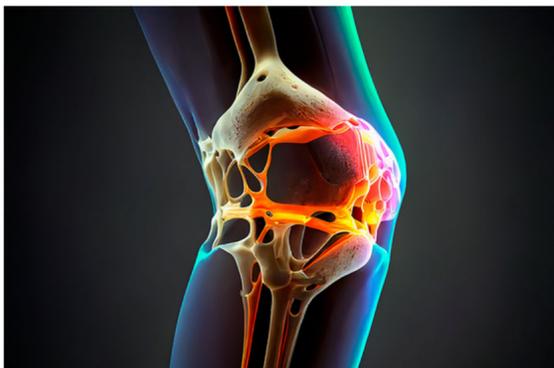
cualquier medida que pretende modificar, de un modo no fisiológico, la capacidad de rendimiento mental o físico de un deportista, así como eliminar, sin justificación médica, una enfermedad o lesión, con la finalidad de poder participar en una competición deportiva.



PATOLOGIAS EN ATLETAS

Enfermedades del musculo esquelético.

Las enfermedades musculo esqueléticas (MSDs) son lesiones o dolor en las articulaciones del cuerpo, ligamentos, músculos, nervios, tendones, y en las estructuras que sostienen las piernas, brazos, cuello y espalda



Las enfermedades musculo esqueléticas (MSDs) son lesiones o dolor en las articulaciones del cuerpo, ligamentos, músculos, nervios, tendones, y en las estructuras que sostienen las piernas, brazos, cuello y espalda

NUTRICIÓN EN ENFERMEDADES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

LESIONES EN ATLETAS

Lesiones

Lesiones deportivas que afectan los músculos, los tendones, los ligamentos y los huesos

Las lesiones deportivas pueden ser:

- lesiones agudas, que ocurren repentinamente
- lesiones crónicas: suelen estar relacionadas con el uso excesivo de la parte lesionada y se desarrollan gradualmente con el tiempo



Bibliografía

Universidad del sureste (2024). Antología de Nutrición en actividad física y el deporte (pp 116-160). Pdf
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/ae1847d31902d1a339454b0357ba0c3f-LC-LNU701%20NUTRICION%20EN%20LA%20ACTIVIDAD%20FISICA%20Y%20EL%20DEPORTE.pdf>
Recuperado el 30 de noviembre del 2024