NUTRICIÓN INTEGRATIVA



ESCUELA CHILENA DE ACUPUNTURA

Profesora: Fernanda Mutis G.

¿Qué es la nutrición?

Es la ciencia que estudia los procesos biológicos, químicos y metabólicos mediante los cuales el cuerpo humano adquiere, asimila y utiliza los nutrientes provenientes de los alimentos para cumplir con funciones vitales como el crecimiento, la reparación celular, la producción de energía y la regulación de sistemas fisiológicos.



Una buena nutrición es clave para:

- **Mejorar el rendimiento físico y mental**
- Prevenir enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad
- Mantener un sistema inmunológico fuerte





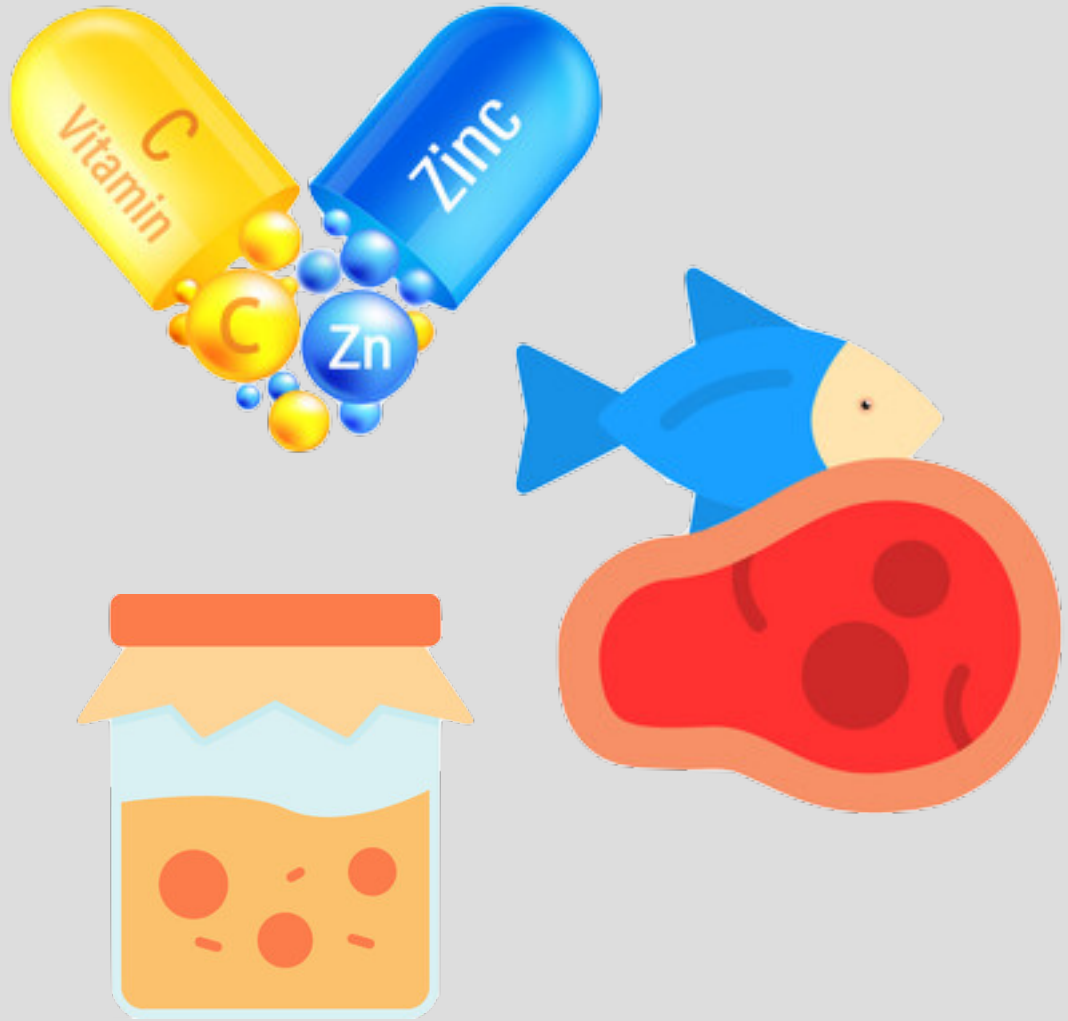
Una buena nutrición es clave para:

- Mejorar el rendimiento físico y mental
- **Prevenir enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad**
- Mantener un sistema inmunológico fuerte



Una buena nutrición es clave para:

- Mejorar el rendimiento físico y mental
- Prevenir enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad
- **Mantener un sistema inmunológico fuerte**



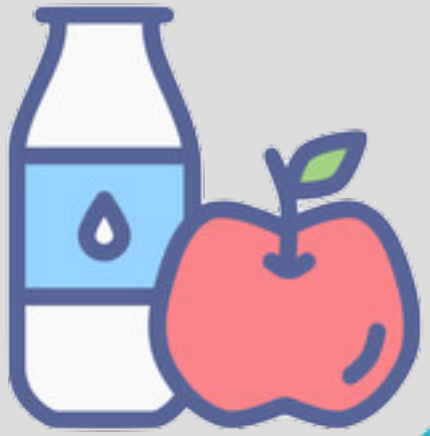
Nutrientes Esenciales y su Rol Energético



Macronutrientes:

La Base de una Alimentación Saludable

- **Carbohidratos:**
  La Principal Fuente de Energía
- **Proteínas:**
  Los Bloques Constructores del Cuerpo
- **Grasas:**
  Energía Concentrada y Regulación





Macronutrientes:

La Base de una Alimentación Saludable

- **Carbohidratos:**
  La Principal Fuente de Energía
- **Proteínas:**
  Los Bloques Constructores del Cuerpo
- **Grasas:**
  Energía Concentrada y Regulación

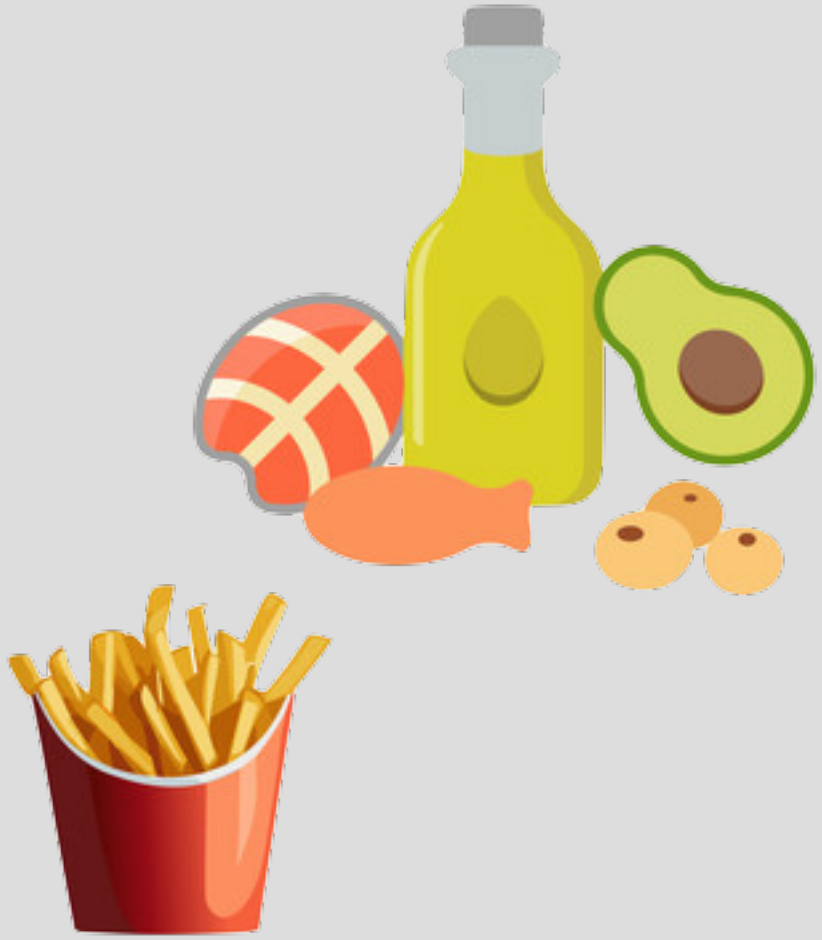




Macronutrientes:

La Base de una Alimentación Saludable

- **Carbohidratos:**
  La Principal Fuente de Energía
- **Proteínas:**
  Los Bloques Constructores del Cuerpo
- **Grasas:**
  Energía Concentrada y Regulación



Macronutrientes:
La Base de una Alimentación Saludable

Agua:
El Macronutriente Esencial para la Vida



Micronutrientes:
Los Pequeños Gigantes de la Nutrición

- **Vitaminas:**
  Sustancias Esenciales para el Metabolismo

Vitaminas Liposolubles (A, D, E, K)



Vitaminas Hidrosolubles (Complejo B y Vitamina C)





Micronutrientes:
Los Pequeños Gigantes de la Nutrición

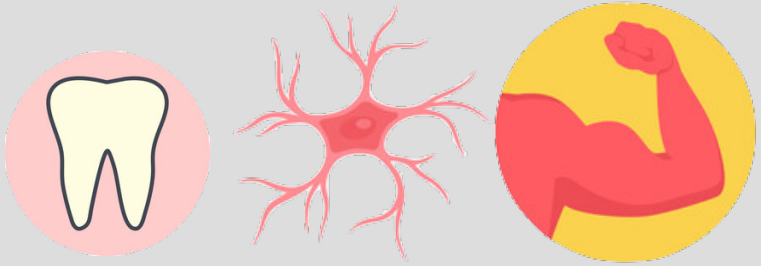
- **Minerales:**
  Los Reguladores del Cuerpo

Macrominerales

Calcio

Magnesio

Potasio



Oligoelementos

Hierro

Zinc

Yodo



Macronutrientes y Micronutrientes: Interpretación en la MTC

1. Macronutrientes en la MTC:

Energía y Tonificación

Alimentos Tonificantes

Refuerzan y nutren la energía y las funciones básicas del cuerpo. Se relacionan con los macronutrientes debido a su capacidad de proporcionar energía y sustento físico.

Ejemplos según la MTC:

- **Carbohidratos complejos:** Arroz integral, mijo, camote. Fortalecen el B/E, órganos clave para la digestión y la producción de Qi.
- **Proteínas:** Carne de vaca, pollo, huevos, legumbres. Tonifican la Sangre y el Qi, promoviendo la fuerza física y la recuperación.
- **Grasas saludables:** Nueces, semillas, paltas, aceite de sésamo. Apoyan el Yin y lubrican los órganos, siendo útiles en casos de sequedad o agotamiento.

Macronutrientes y Micronutrientes: Interpretación en la MTC

2. Micronutrientes en la MTC:

Regulación y Dispersión

Alimentos Dispersantes

Son alimentos que eliminan estancamientos, reducen toxinas y equilibran el exceso de energía en el cuerpo. Se relacionan con micronutrientes debido a sus funciones reguladoras.

Ejemplos según la MTC:

Verduras frescas y frutas: Espinacas, apio, cítricos. Ricos en vitaminas y minerales, eliminan el calor o la humedad acumulada en el cuerpo.

Hierbas y especias: Cilantro, menta, ajo. Dispersan bloqueos de energía y eliminan toxinas.

Tés y líquidos claros: Té verde, agua con limón. Promueven la limpieza y el flujo del Qi.

Relación entre Tonificación y Dispersión

Alimentos **tonificantes** ayudan a reconstruir y nutrir, los alimentos **dispersantes** eliminan excesos y permiten que la energía fluya sin bloqueos.

Ejemplos:

- **Fatiga Crónica**



- **Inflamación o fiebre**

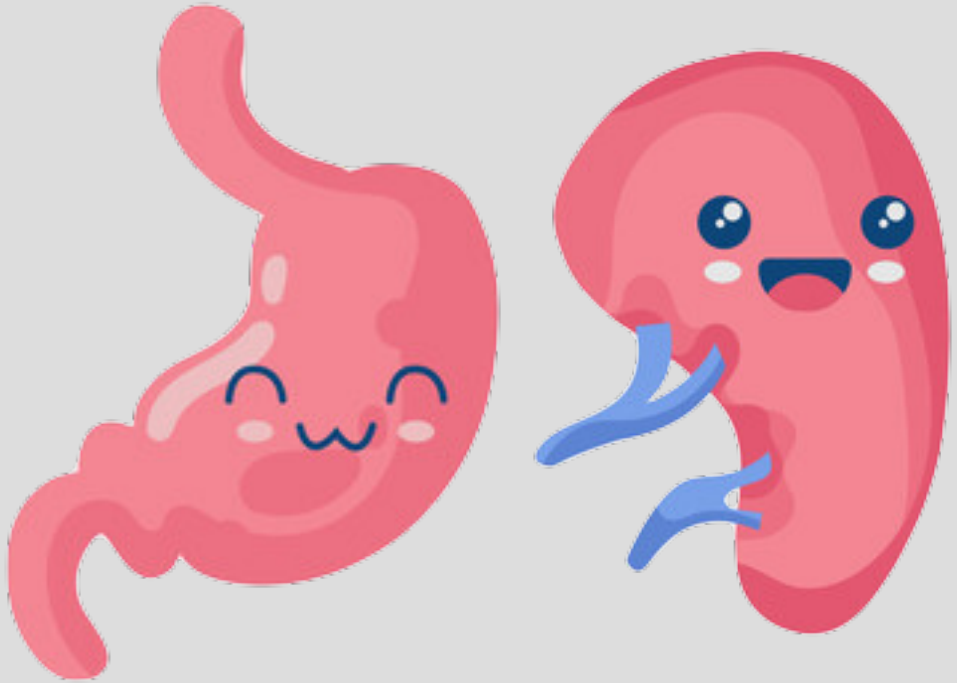


Relación entre Alimentación y Energía Vital

Bazo-Estómago:
Generación y mantenimiento de Qi

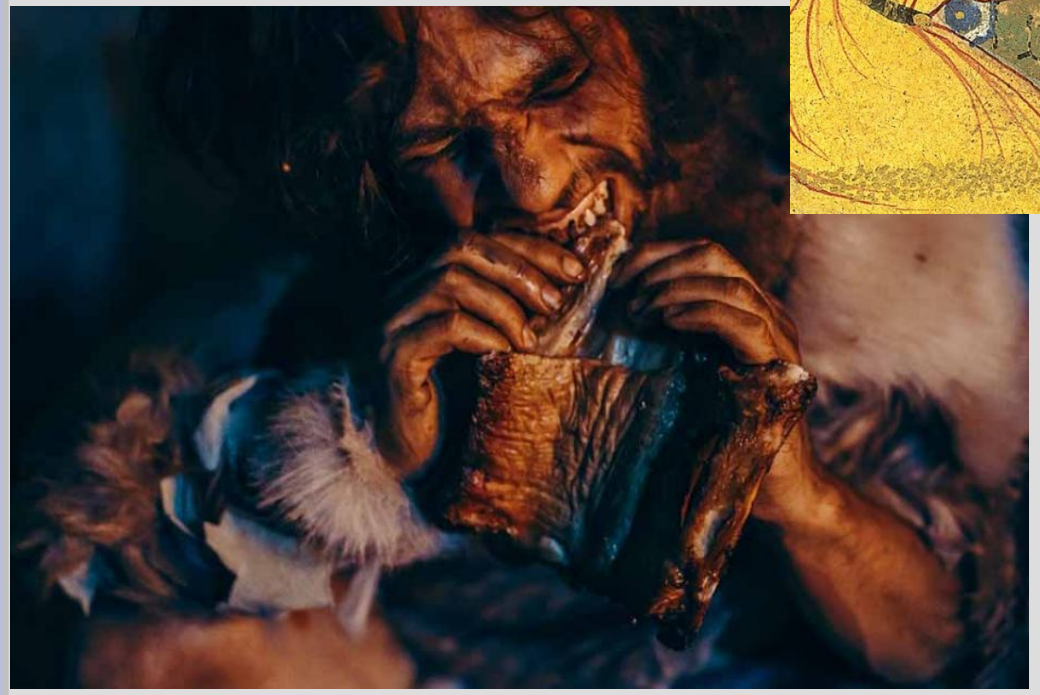
- Naturaleza energética:
  - Caliente
  - Fría
  - Neutra

- 5 Elementos



Evolución de la Nutrición: Antes y Ahora







Evolución de la Nutrición: Antes y Ahora

- **Enfoque en Deficiencias vs. Bienestar Integral**
- Alimentos Procesados vs. Naturales
- Generalización vs. Personalización
- Falta de Conexión Holística vs. Visión Integral



Evolución de la Nutrición: Antes y Ahora

- Enfoque en Deficiencias vs. Bienestar Integral
- **Alimentos Procesados vs. Naturales**
- Generalización vs. Personalización
- Falta de Conexión Holística vs. Visión Integral



Evolución de la Nutrición: Antes y Ahora

- Enfoque en Deficiencias vs. Bienestar Integral
- Alimentos Procesados vs. Naturales
- **Generalización vs. Personalización**
- Falta de Conexión Holística vs. Visión Integral



Evolución de la Nutrición: Antes y Ahora

- Enfoque en Deficiencias vs. Bienestar Integral
- Alimentos Procesados vs. Naturales
- Generalización vs. Personalización
- **Falta de Conexión Holística vs. Visión Integral**



MINDFUL EATING

Diferencias Nutricionales: Ayer y Hoy







Diferencias Nutricionales: Ayer y Hoy

- **Calorías Totales**
- Distribución de Macronutrientes
- Consumo de Micronutrientes
- Problemas de Salud Asociados



Diferencias Nutricionales: Ayer y Hoy

- Calorías Totales
- **Distribución de Macronutrientes**
- Consumo de Micronutrientes
- Problemas de Salud Asociados



Diferencias Nutricionales: Ayer y Hoy

- Calorías Totales
- Distribución de Macronutrientes
- **Consumo de Micronutrientes**
- Problemas de Salud Asociados



Diferencias Nutricionales: Ayer y Hoy

- Calorías Totales
- Distribución de Macronutrientes
- Consumo de Micronutrientes
- **Problemas de Salud Asociados**



Pirámides Alimenticias



ANTES:

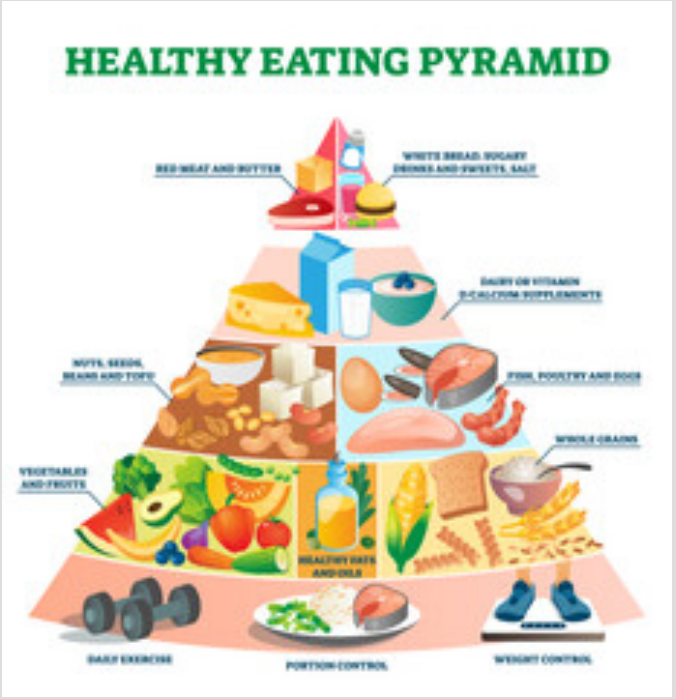
- Generalización excesiva
- Falta de personalización
- Impacto en la salud metabólica

Pirámides Alimenticias

AHORA:

- Énfasis en la calidad
- Flexibilidad
- Recomendaciones complementarias





El Huevo: ¿Bueno o Malo?

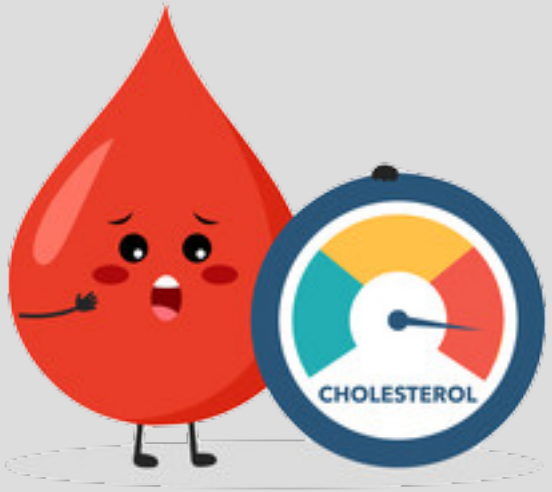


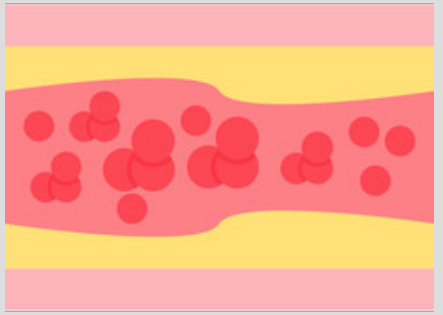
El Huevo: ¿Bueno o Malo?

Décadas Pasadas

- Colesterol
- Dietas bajas en grasas
- Demonización del huevo







El Huevo: ¿Bueno o Malo?

Visión Actual

- Nuevas investigaciones
- El huevo como alimento funcional
- Recomendaciones modernas





Grasas versus Azúcares:
El Cambio de Paradigma

Visión de las Décadas Pasadas

- Grasas como el enemigo principal
- Azúcares ignorados







Grasas versus Azúcares:
El Cambio de Paradigma

Visión Actual

- Rehabilitación de las grasas
- Azúcares como el verdadero problema







Grasas versus Azúcares:
El Cambio de Paradigma

Visión Actual

- Rehabilitación de las grasas
- Azúcares como el verdadero problema







La Polémica de la Espinaca:
El Error que la Hizo Famosa



El Valor Real de la Espinaca:

- **Vitaminas**: Contiene vitamina A, C, K y ácido fólico.
- **Minerales**: Es una buena fuente de magnesio, potasio y calcio.
- **Antioxidantes**: Contiene luteína y zeaxantina, que benefician la salud ocular.
- **Fibra**:Promueve una digestión saludable



Nutrition Facts

about 3.5 servings per container

Serving size	**about 2 cups (85g)**
Amount per serving	
Calories	**25**
	% Daily Value*
Total Fat 0g	**0%**
Saturated Fat 0g	**0%**
Trans Fat 0g	
Cholesterol 0mg	**0%**
Sodium 65mg	**3%**
Total Carbohydrate 3g	**1%**
Dietary Fiber 2g	**7%**
Total Sugars 0g	
Includes 0g Added Sugars	**0%**
Protein 2g	
Vitamin D 0mcg	0%
Calcium 80mg	6%
Iron 2.3mg	15%
Potassium 470mg	10%

* The % Daily Value (DV) tells you how much a nutrient in a serving of food contributes to a daily diet. 2,000 calories a day is used for general nutrition advice.

Calories per gram:
Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4

Influencia de la Pobreza de los Suelos y Cambios en la Alimentación Actual

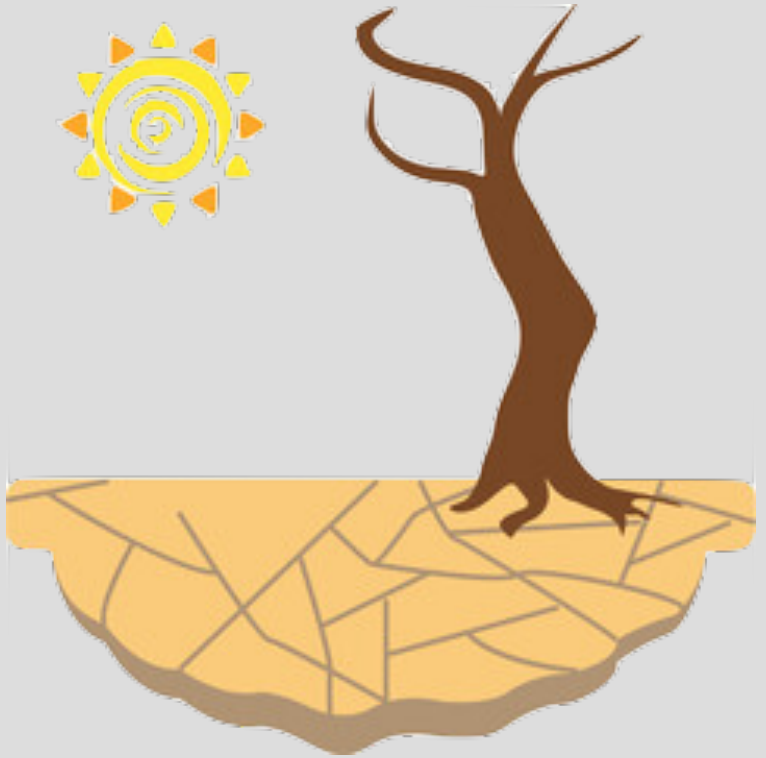
- **Pobreza de los Suelos:**
  Impacto en el Valor Nutricional
- **Cambios en la Alimentación**
  a) Producción y Consumo de Alimentos Locales
  b) Pérdida de Diversidad en la Dieta
  c) Acceso a Alimentos Naturales vs. Ultraprocesados



Importancia de Consumir Suplementos Alimenticios



- **Compensar la Pobreza de los Suelos**
- Contrarrestar las Deficiencias de Dietas Modernas
- Apoyo en Fases Específicas de la Vida
- Salud Preventiva



Importancia de Consumir Suplementos Alimenticios



- Compensar la Pobreza de los Suelos
- **Contrarrestar las Deficiencias de Dietas Modernas**
- Apoyo en Fases Específicas de la Vida
- Salud Preventiva



Importancia de Consumir
Suplementos Alimenticios



- Compensar la Pobreza de los Suelos
- Contrarrestar las Deficiencias de Dietas Modernas
- **Apoyo en Fases Específicas de la Vida**
- Salud Preventiva



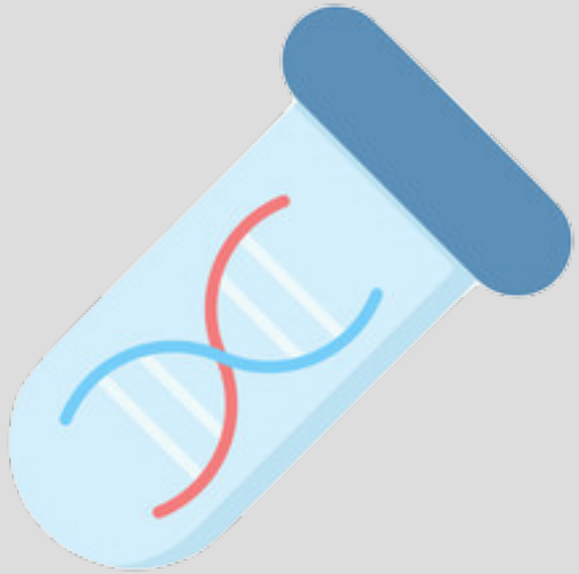
Importancia de Consumir
Suplementos Alimenticios



- Compensar la Pobreza de los Suelos
- Contrarrestar las Deficiencias de Dietas Modernas
- Apoyo en Fases Específicas de la Vida
- **Salud Preventiva**



ALIMENTACIÓN Y GENÉTICA



Influencia genética en las necesidades alimenticias

- Metabolismo de los nutrientes
- Sensibilidad alimentaria
- Riesgo de enfermedades
- Preferencias alimenticias



Principales genotipos y sus características nutricionales

- **Genotipo APOE**
  (Apolipoproteína E)

→ Relacionado con el metabolismo de grasas y el colesterol.

Existen tres variantes principales: APOE2, APOE3 y APOE4.

Principales genotipos y sus características nutricionales

- **Genotipo APOE**
  (Apolipoproteína E)
- **Genotipo MTHFR**
  (Metilentetrahidrofolato reductasa)

→ Afecta el metabolismo del ácido fólico y la homocisteína, importante para la salud cardiovascular y la síntesis de ADN.

Principales genotipos y sus características nutricionales

- **Genotipo APOE**
  (Apolipoproteína E)
- **Genotipo MTHFR**
  (Metilentetrahidrofolato reductasa)
- **Genotipo FTO**
  (Fat mass and obesity-associated gene)

→ Asociado con una mayor predisposición a la obesidad debido a un mayor apetito y almacenamiento eficiente de grasa.

Principales genotipos y sus características nutricionales

- **Genotipo APOE**
  (Apolipoproteína E)
- **Genotipo MTHFR**
  (Metilentetrahidrofolato reductasa)
- **Genotipo FTO**
  (Fat mass and obesity-associated gene)
- **Genotipo LCT**
  (Lactasa)

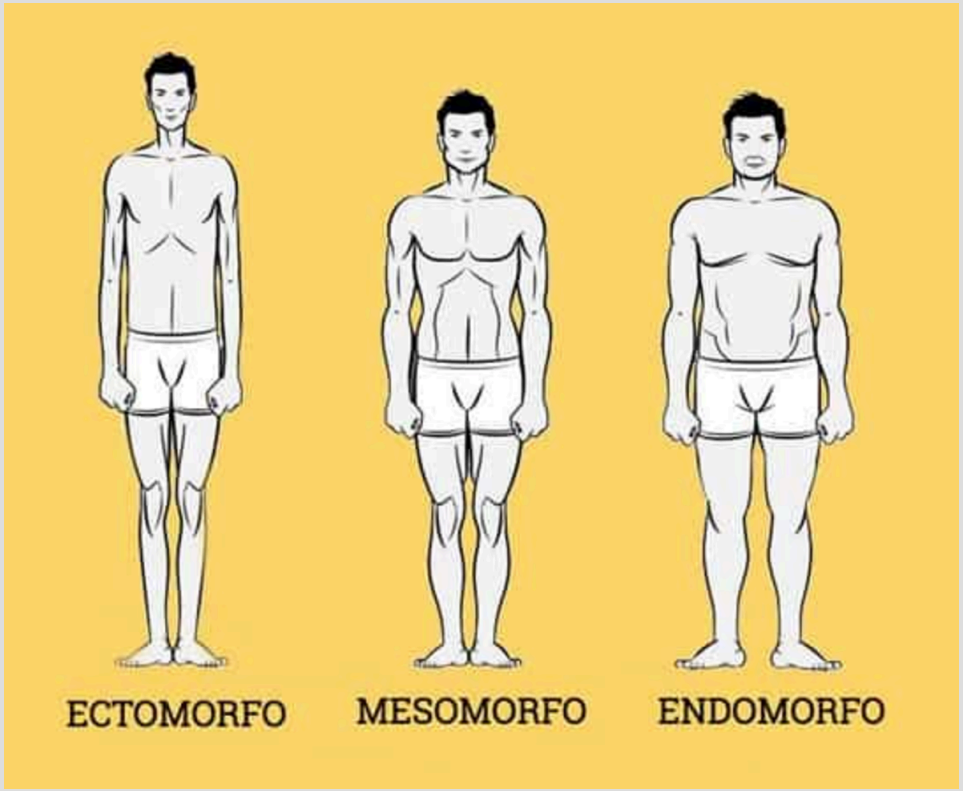
→ Determina la capacidad de digerir lactosa en la adultez. Aquellos con una variante que desactiva el gen tienen intolerancia a la lactosa.

Principales genotipos y sus características nutricionales

- **Genotipo APOE**
  (Apolipoproteína E)
- **Genotipo MTHFR**
  (Metilentetrahidrofolato reductasa)
- **Genotipo FTO**
  (Fat mass and obesity-associated gene)
- **Genotipo LCT**
  (Lactasa)
- **Genotipo TAS2R38**
  (Receptor del sabor amargo)

→ Influye en la percepción del sabor amargo. Las personas "supercatadoras" tienen mayor sensibilidad a compuestos amargos en vegetales como el brócoli o la col rizada.

Los Cánones de Belleza y la Genética





Los Cánones de Belleza y la Genética

- **El Impacto en la Salud Mental**
- Problemas de Autoestima y Ansiedad
- El Papel de los Medios de Comunicación y la Publicidad
- Promoción de la Salud en lugar de la Apariencia
- Educación y Conciencia



Los Cánones de Belleza y la Genética

- El Impacto en la Salud Mental
- **Problemas de Autoestima y Ansiedad**
- El Papel de los Medios de Comunicación y la Publicidad
- Promoción de la Salud en lugar de la Apariencia
- Educación y Conciencia





Los Cánones de Belleza y la Genética

- El Impacto en la Salud Mental
- Problemas de Autoestima y Ansiedad
- **El Papel de los Medios de Comunicación y la Publicidad**
- Promoción de la Salud en lugar de la Apariencia
- Educación y Conciencia



Los Cánones de Belleza y la Genética

- El Impacto en la Salud Mental
- Problemas de Autoestima y Ansiedad
- El Papel de los Medios de Comunicación y la Publicidad
- **Promoción de la Salud en lugar de la Apariencia**
- Educación y Conciencia



Los Cánones de Belleza y la Genética

- El Impacto en la Salud Mental
- Problemas de Autoestima y Ansiedad
- El Papel de los Medios de Comunicación y la Publicidad
- Promoción de la Salud en lugar de la Apariencia
- **Educación y Conciencia**





Reflexión:
No Todos los “Flacos” Son Sanos ni Todos los “Gordos” Son Enfermos

- La Salud No Depende Solo del Peso
- Los “Flacos” También pueden ser No Saludables







Reflexión:
No Todos los “Flacos” Son Sanos ni Todos los “Gordos” Son Enfermos

- **La Salud No Depende Solo del Peso**
- **Los “Flacos” También pueden ser No Saludables**
- **Los “Gordos” Pueden Estar Saludables**

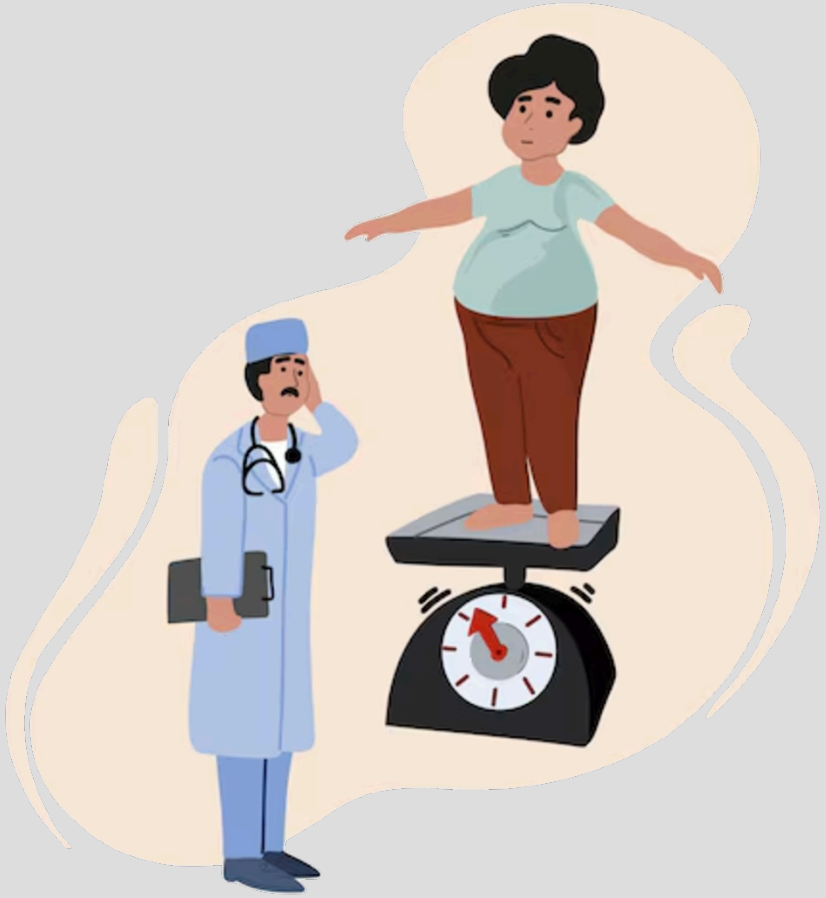
  Concepto de “obesidad metabólicamente saludable”



Reflexión:
No Todos los “Flacos” Son Sanos ni Todos los “Gordos” Son Enfermos

Problemas del Estigma de Peso

- Diagnósticos incompletos



Reflexión:
No Todos los “Flacos” Son Sanos ni Todos los “Gordos” Son Enfermos

Problemas del Estigma de Peso

- Diagnósticos incompletos
- Impacto en la salud mental



Reflexión:
No Todos los “Flacos” Son Sanos ni Todos los “Gordos” Son Enfermos

Problemas del Estigma de Peso

- Diagnósticos incompletos
- Impacto en la salud mental
- Falsas expectativas



Medicamentos que Pueden Causar Aumento de Peso y Consideraciones Clínicas



Grupos de Medicamentos que Pueden Causar Aumento de Peso

- Antidepresivos y Antipsicóticos
- Corticoesteroides
- Medicamentos Antidiabéticos
- Anticonvulsivantes
- Betabloqueadores
- Anticonceptivos Hormonales
- Medicamentos para el Tratamiento del VIH
- Antihistamínicos



Cómo Abordar el Aumento de Peso Relacionado con Medicamentos

- Educar al Paciente



Cómo Abordar el Aumento de Peso Relacionado con Medicamentos

- Educar al Paciente
- Monitorear Regularmente



Cómo Abordar el Aumento de Peso Relacionado con Medicamentos

- Educar al Paciente
- Monitorear Regularmente
- Fomentar Hábitos Saludables



Cómo Abordar el Aumento de Peso Relacionado con Medicamentos

- Educar al Paciente
- Monitorear Regularmente
- Fomentar Hábitos Saludables
- Evaluar Alternativas Terapéuticas (Médico Tratante)



Cómo Abordar el Aumento de Peso Relacionado con Medicamentos

- Educar al Paciente
- Monitorear Regularmente
- Fomentar Hábitos Saludables
- Evaluar Alternativas Terapéuticas (Médico Tratante)
- Apoyo Psicológico



MICROBIOTA INTESTINAL:
El Ecosistema Oculto que Define tu Salud

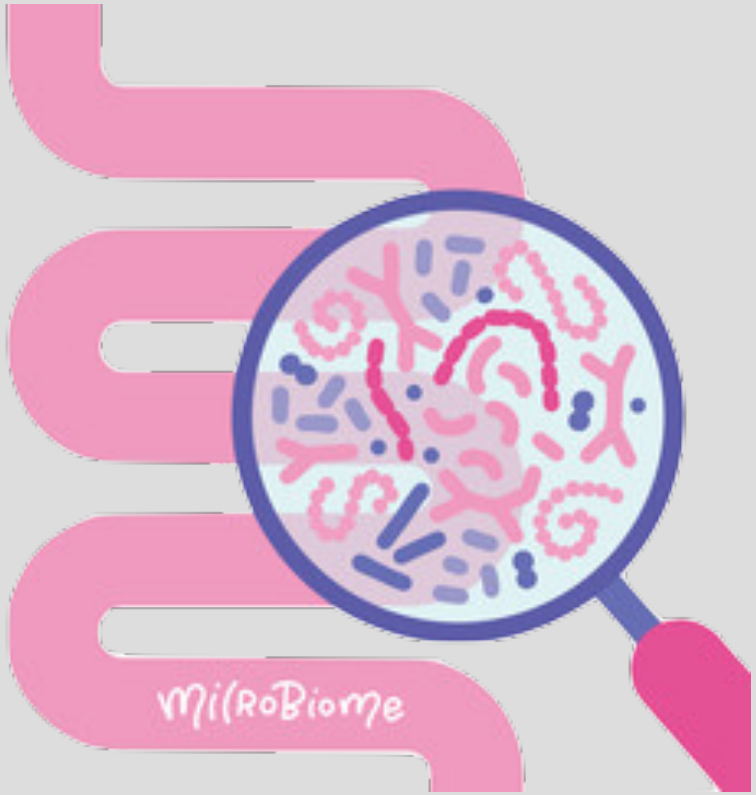


¿Qué es una Microbiota Intestinal Saludable?

- Digestión eficiente
- Producción de nutrientes
- Defensa inmunológica
- Comunicación con el cerebro



¿Qué es una Microbiota Intestinal Saludable?



Cómo mantenerla saludable:

- Consumir alimentos ricos en fibra (legumbres, frutas, verduras).
- Incluir probióticos (yogur, kéfir) y prebióticos (plátanos, ajo).
- Evitar ultraprocesados y antibióticos innecesarios.

¿Qué es el SIBO y su relación con el Sobrepeso?

Causas comunes del SIBO:

- Alteraciones en la motilidad intestinal (estreñimiento, SCI).
- Uso prolongado de antibióticos.
- Disfunciones en válvulas intestinales como la válvula ileocecal.



¿Qué es el SIBO y su relación con el Sobrepeso?

Síntomas del SIBO:

- Distensión abdominal.
- Gases excesivos.
- Diarrea o estreñimiento.
- Fatiga y malestar general.

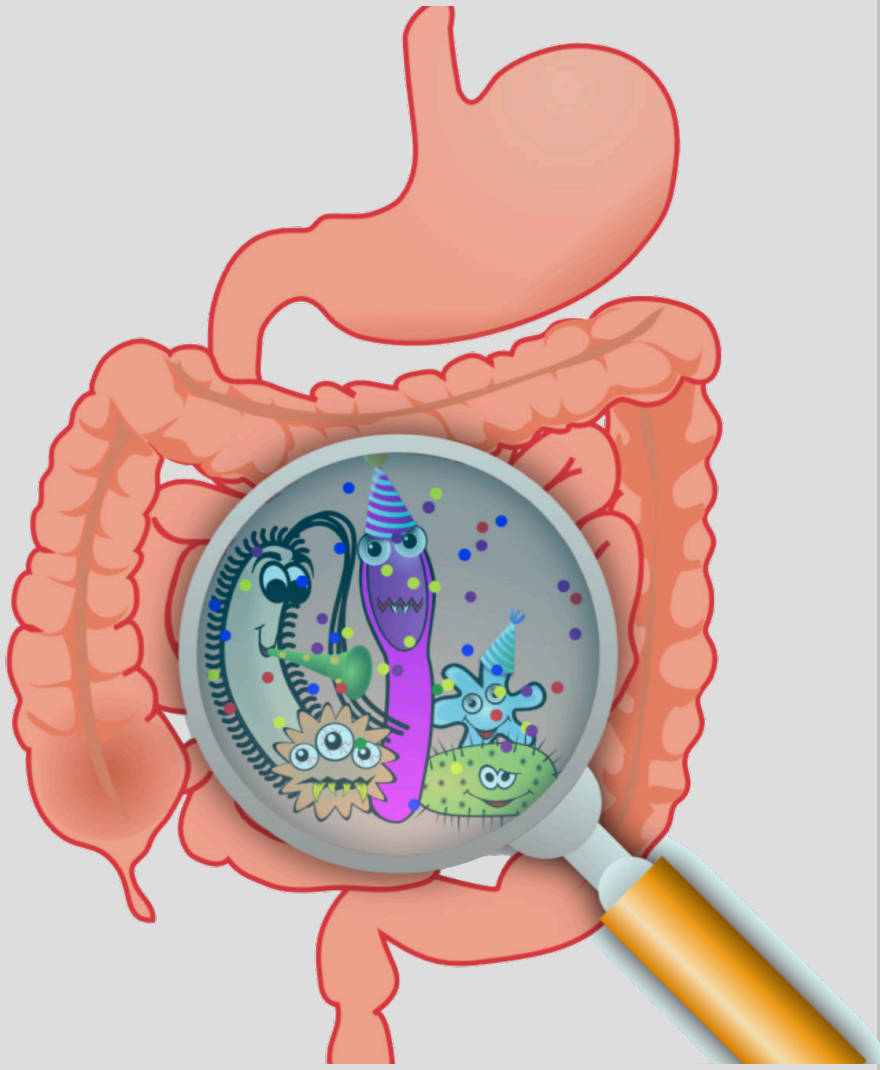




¿Qué es el SIBO y su relación con el Sobrepeso?

Relación del SIBO con el sobrepeso:

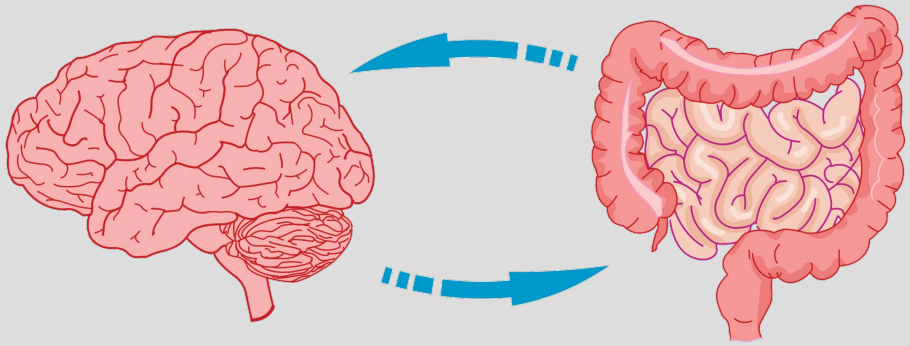
- Producción de calorías adicionales.
- Inflamación crónica.
- Desequilibrio metabólico.

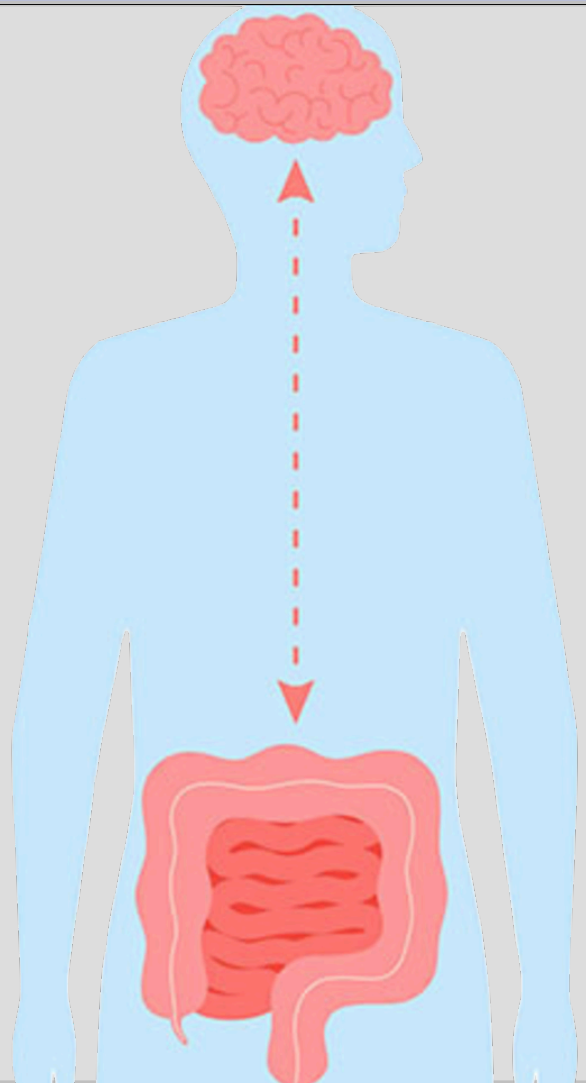


¿Por qué se le llama al Intestino un Segundo Cerebro?

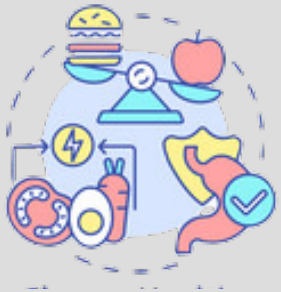
Razones de esta denominación:

- Sistema Nervioso Entérico.
- Producción de Neurotransmisores.
- Relación con la Salud Mental.





REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS



El gasto energético diario incluye:

- **Metabolismo basal:** Energía para funciones vitales.
- **Actividad física:** Depende del nivel de movimiento.
- **Digestión:** Proceso de absorción de nutrientes.

Requerimientos Energéticos Diarios:
Entendiendo las Necesidades del Cuerpo

- **Metabolismo Basal (MB)** →

Es la cantidad de energía que el cuerpo necesita para mantener sus funciones vitales en reposo, como la respiración, la circulación sanguínea, la actividad del cerebro y la regulación de la temperatura.

Requerimientos Energéticos Diarios:
Entendiendo las Necesidades del Cuerpo

- **Metabolismo Basal (MB)**

- **Actividad Física** → Es la energía utilizada para realizar cualquier movimiento, desde actividades cotidianas como caminar, hasta ejercicios estructurados como correr o levantar pesas

Requerimientos Energéticos Diarios:
Entendiendo las Necesidades del Cuerpo

- **Metabolismo Basal (MB)**
- **Actividad Física**
- **Efecto Térmico de los Alimentos (ETA)** → Es la energía utilizada para digerir, absorber y metabolizar los nutrientes de los alimentos.

Fórmula para Calcular los Requerimientos Energéticos

Energía total diaria (ETD) = Metabolismo basal + Actividad física + Efecto térmico de los alimentos

Método Harris-Benedict para calcular el MB:

Hombres:
MB = 66.5 + (13.75 × peso en kg) + (5 × altura en cm) - (6.75 × edad en años)

Mujeres:
MB = 655.1 + (9.56 × peso en kg) + (1.85 × altura en cm) - (4.68 × edad en años)

Factores de actividad física:

Sedentario: MB × 1.2
Actividad ligera: MB × 1.375
Moderadamente activo: MB × 1.55
Muy activo: MB × 1.725
Extra activo: MB × 1.9

Calculadora: https://www.soypowerlifter.com/calculadora-harris-benedict/

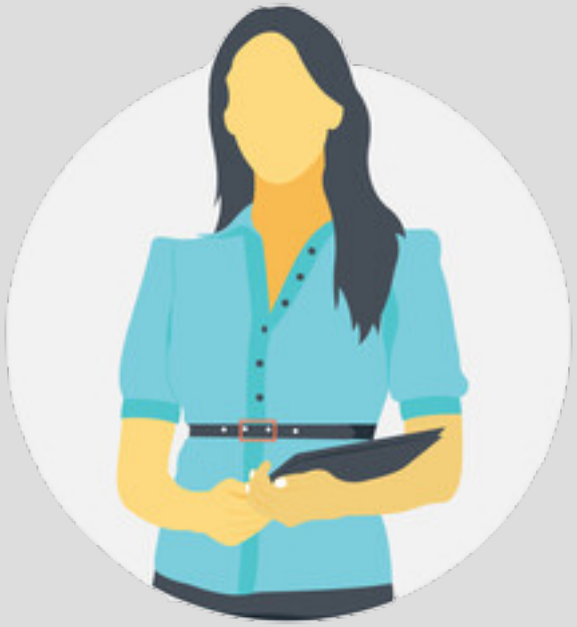
Fórmula para Calcular los Requerimientos Energéticos

Ejemplo práctico:

Una mujer de 30 años, 60 kg y 1.65 m, moderadamente activa:
MB = 655.1 + (9.56 × 60) + (1.85 × 165) - (4.68 × 30) = 1,369 kcal

Gasto por actividad física: 1,369 × 1.55 = 2,122 kcal
ETA: 2,122 × 0.1 (10%) = 212 kcal

Energía total diaria = 2,122 + 212 = **2,334 kcal**



Personalización de los Requerimientos Energéticos

Cada persona tiene necesidades únicas, que dependen de factores como:

Objetivos personales:

Perder peso, mantenerlo o ganarlo.

Condiciones de salud:

Enfermedades metabólicas, embarazo, lactancia.

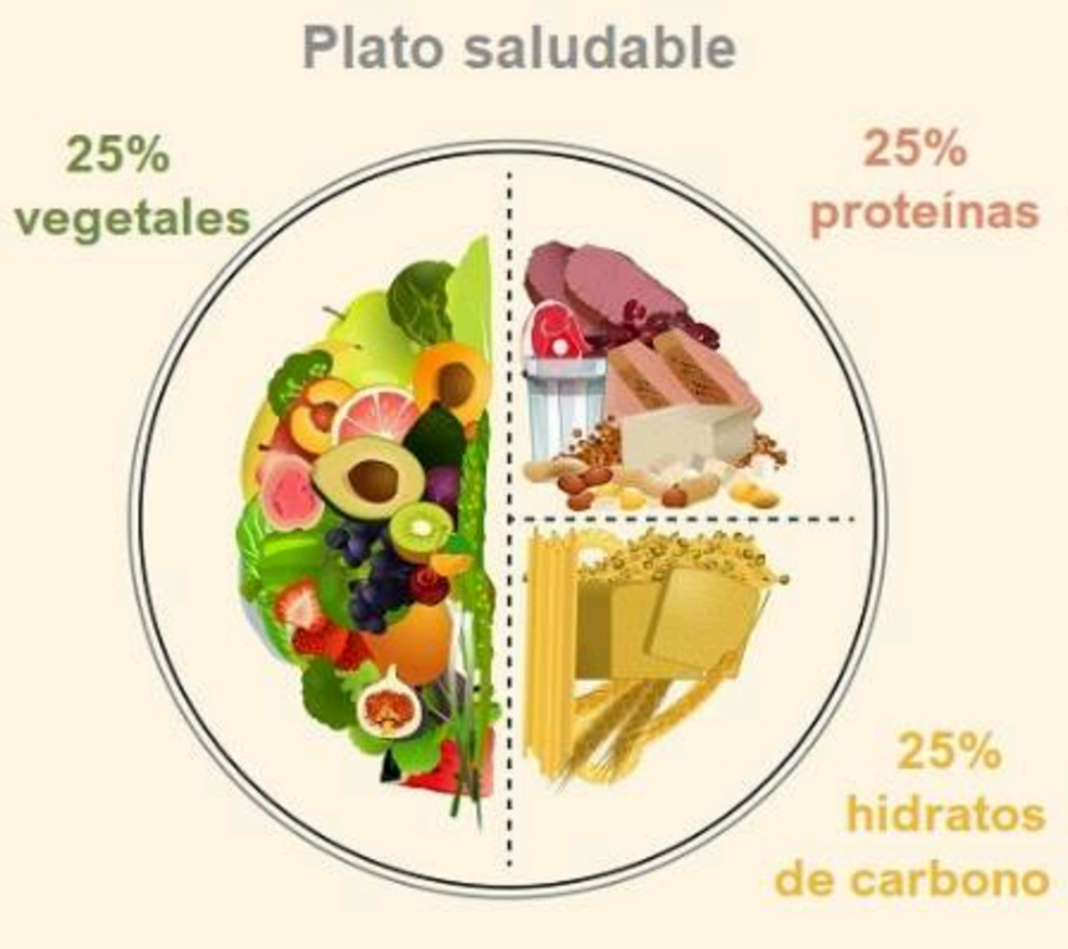
Estilo de vida:

Horarios de trabajo, tipo de actividad física.



Alimentación Saludable:
¿Por qué las Dietas No Siempre Funcionan?

El Plato de Harvard:
Una Guía para Comer Saludablemente



- **Mitad del plato:** Verduras y frutas (50%)
- **Un cuarto del plato:** Carbohidratos integrales (25%)
- **Un cuarto del plato:** Proteínas saludables (25%)
- **Aceites saludables:** En moderación
- **Bebidas:** Agua como principal opción

El Plato de Harvard:
Una Guía para Comer Saludablemente

- **El Plato Canadiense (Canada's Food Guide)**
- La Dieta Mediterránea
- El Plato del Sudeste Asiático
- Plato Vegano Balanceado



El Plato de Harvard:
Una Guía para Comer Saludablemente

- El Plato Canadiense (Canada's Food Guide)
- **La Dieta Mediterránea**
- El Plato del Sudeste Asiático
- Plato Vegano Balanceado



El Plato de Harvard:
Una Guía para Comer Saludablemente

- El Plato Canadiense (Canada's Food Guide)
- La Dieta Mediterránea
- **El Plato del Sudeste Asiático**
- Plato Vegano Balanceado



El Plato de Harvard:
Una Guía para Comer Saludablemente

- El Plato Canadiense (Canada's Food Guide)
- La Dieta Mediterránea
- El Plato del Sudeste Asiático
- **Plato Vegano Balanceado**



ALIMENTACIÓN CONSCIENTE



Alimentación Consciente:
Una Relación Saludable con la Comida



PRINCIPIOS DE LA ALIMENTACIÓN CONSCIENTE

- Comer con atención plena
- Escuchar las señales del cuerpo
- Evitar el juicio
- Apreciar el proceso

Alimentación Consciente:
Una Relación Saludable con la Comida

BENEFICIOS DE LA ALIMENTACIÓN CONSCIENTE

- Mejora la digestión
- Ayuda al control del peso
- Reduce el estrés y la ansiedad
- Fomenta una relación positiva con la comida



DIETAS POPULARES



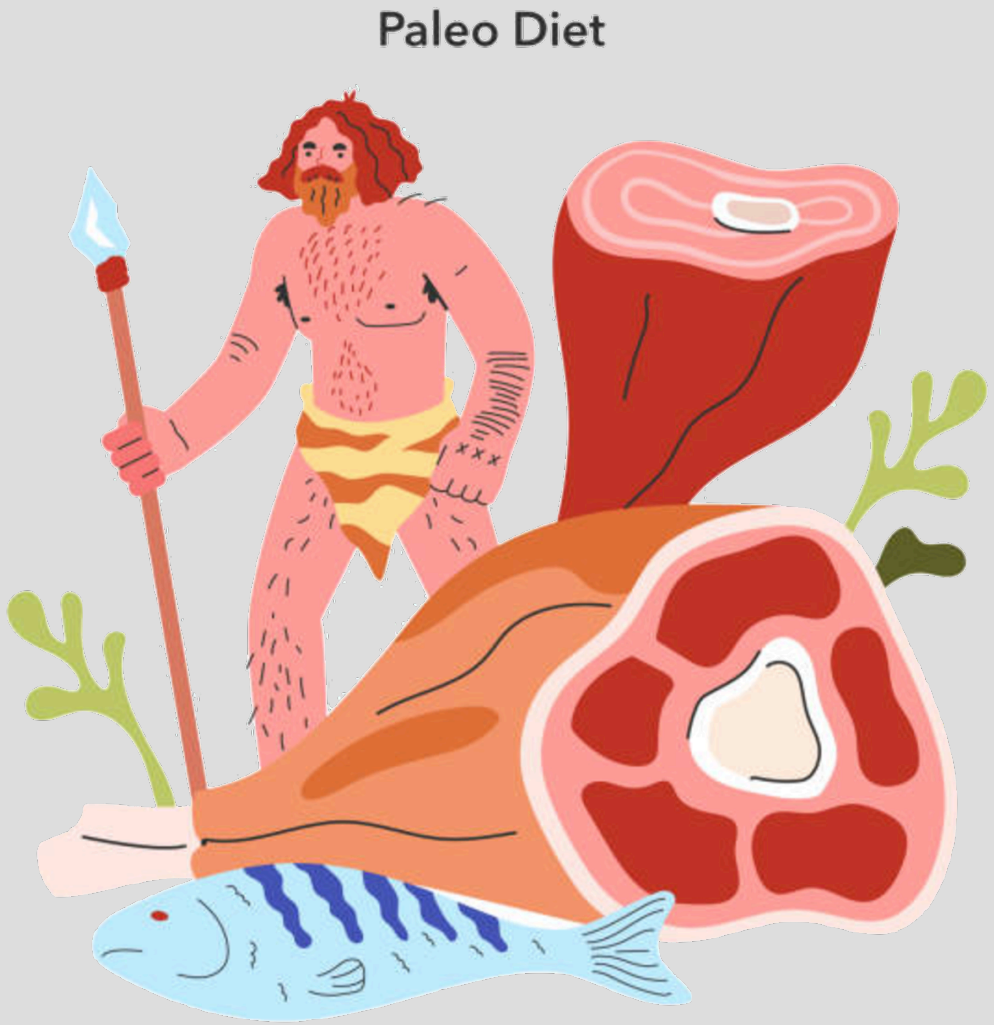
Reflexión: Dietas Populares versus Cambios de Alimentación a Largo Plazo

- **Dieta Cetogénica (Keto)**
- Dieta Paleo
- Dieta Detox
- Ayuno Intermitente



Reflexión: Dietas Populares versus Cambios de Alimentación a Largo Plazo

- Dieta Cetogénica (Keto)
- **Dieta Paleo**
- Dieta Detox
- Ayuno Intermitente



Reflexión: Dietas Populares versus Cambios de Alimentación a Largo Plazo

- Dieta Cetogénica (Keto)
- Dieta Paleo
- **Dieta Detox**
- Ayuno Intermitente



Reflexión: Dietas Populares versus Cambios de Alimentación a Largo Plazo

¿Qué es una Dieta Detox?

Principales promesas:

- Eliminar toxinas acumuladas en el cuerpo.
- Mejorar la digestión.
- Promover la pérdida de peso rápida.
- Aumentar los niveles de energía.



Reflexión: Dietas Populares versus Cambios de Alimentación a Largo Plazo



Peligros de las Dietas Detox:

- Deficiencias Nutricionales
- Pérdida de Masa Muscular
- Desequilibrios Electrolíticos
- Efecto Rebote
- Impacto Psicológico
- Problemas Médicos

EL AYUNO INTERMITENTE:
BENEFICIOS Y RIESGOS

Tipos comunes de Ayuno Intermitente:

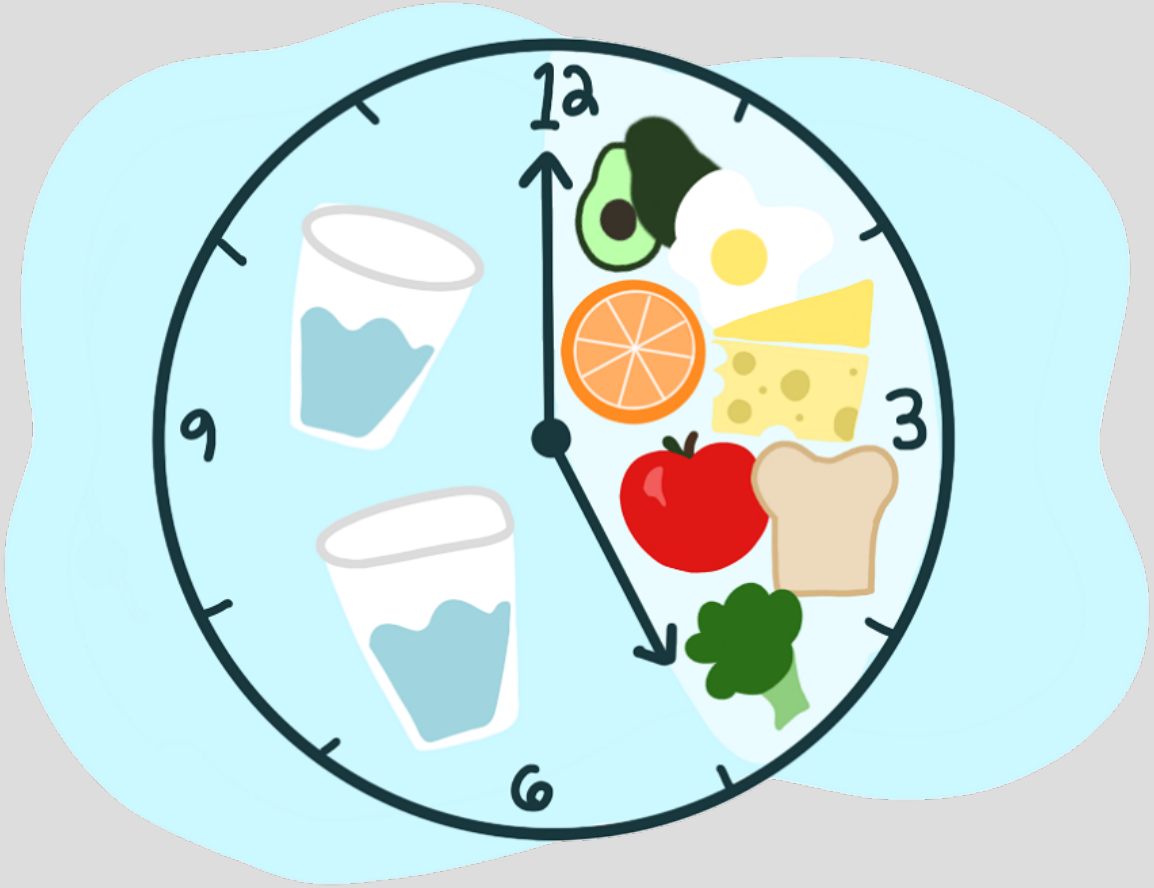
- Método 16/8
- Ayuno en días alternos
- Dieta 5:2
- OMAD (One Meal a Day)
- Ayuno de 24 horas



EL AYUNO INTERMITENTE:
BENEFICIOS Y RIESGOS

Beneficios del Ayuno Intermitente:

- Pérdida de peso y control del apetito
- Mejora de la sensibilidad a la insulina
- Promoción de la autofagia
- Reducción de inflamación y mejora cardiovascular
- Beneficios para la salud cerebral
- Simplicidad



EL AYUNO INTERMITENTE:
BENEFICIOS Y RIESGOS

Riesgos y Consideraciones del Ayuno Intermitente:

- Riesgo de deficiencias nutricionales
- Pérdida de masa muscular
- Problemas hormonales
- Efectos secundarios iniciales
- Contraindicaciones
- Relación con la alimentación



CARACTERÍSTICAS COMUNES
DE LAS DIETAS POPULARES



- Restrictivas
- Cortoplacistas
- Poco personalizadas
- Riesgos para la salud

CAMBIOS DURADEROS EN LA ALIMENTACIÓN: EQUILIBRIO Y BIENESTAR

Características de un Cambio de Alimentación a Largo Plazo:

- Equilibrio y Moderación
- Personalización
- Educación Alimentaria
- Sostenibilidad
- Resultados a Largo Plazo



“Que tu alimento sea tu medicina
y tu medicina sea tu alimento."

-Hipócrates-



谢谢

Xiè Xiè



Fernanda Mutis: fer.medicina.china@gmail.com @fer_medicina_china