

Carlos Antonio Rodríguez Jiménez

Julibeth Martinez Guillén

Super nota

Nutrición clínica

Grado

3°

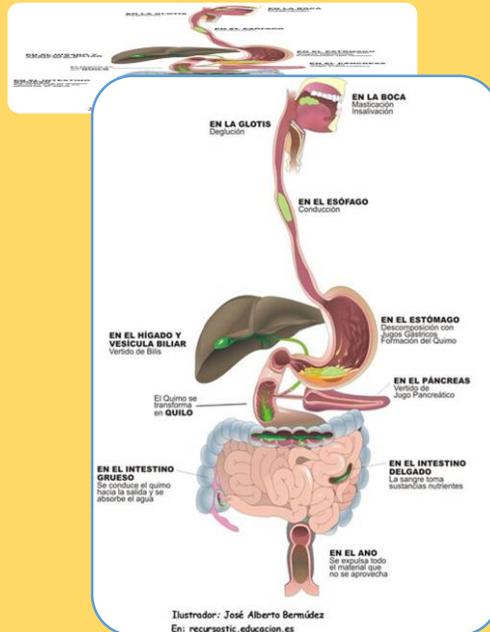
Grupo

B

Aparato dejevivo

Aparato dejevivo

- El **aparato dejevivo** es el sistema encargado de procesar los alimentos para obtener los nutrientes esenciales y eliminar los desechos. Está compuesto por varios órganos que trabajan en conjunto para llevar a cabo la digestión, la absorción de nutrientes y la excreción de residuos.



Boca

- **Boca:** Inicia la digestión con la masticación y la acción de la saliva.:

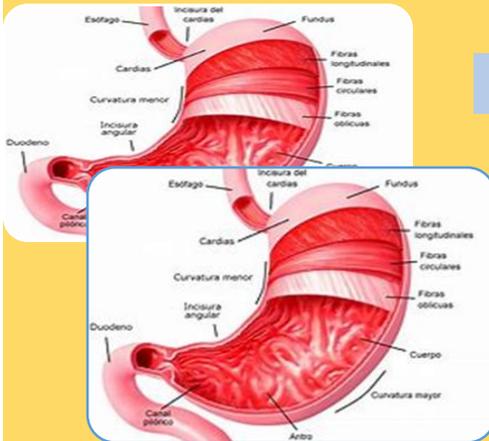
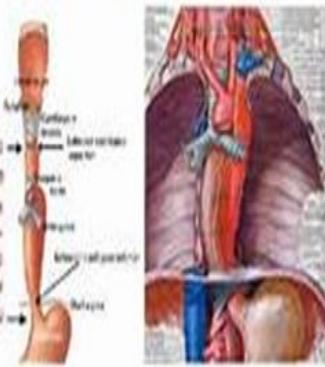
Esófago

- **Esófago:**
Transporta el alimento desde la boca hasta el estómago.

Anatomía del Esófago



Anatomía del Esófago



Estómago:

- Descompone los alimentos con jugos gástricos.

Intestino delgado

- **Intestino delgado:** Absorbe los nutrientes esenciales.



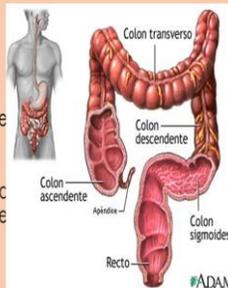
INTESTINO GRUESO

- El material que no puede absorberse hacia la sangre se empuja hacia el intestino grueso.
- El **intestino grueso** es el órgano del aparato digestivo que almacena y elimina el material que no puede digerir.



INTESTINO GRUESO

- El material que no puede absorberse hacia la sangre se empuja hacia el intestino grueso.
- El **intestino grueso** es el órgano del aparato digestivo que almacena, compacta y elimina del cuerpo el material que no se puede digerir.

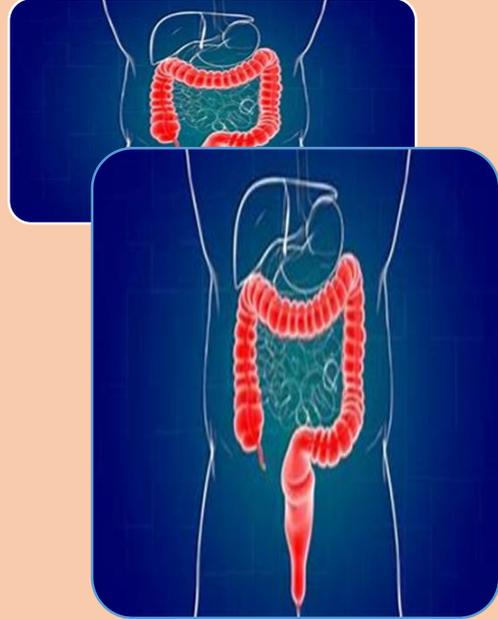


Intestino grueso

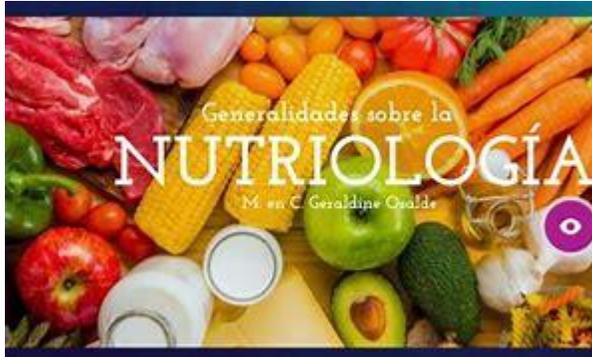
- **Intestino grueso:** Procesa los residuos y absorbe agua.

Recto y ano

- Expulsan los desechos del cuerpo.

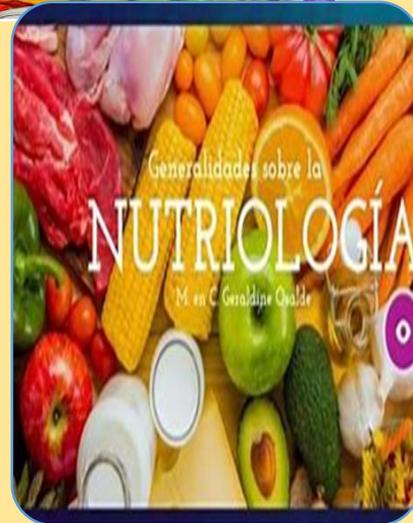


NUTRIOLOGIA COMO CIENCIA



1.1 Conceptos generales

- La nutrición, como ciencia, se centra en el estudio de los alimentos, los nutrientes y su impacto en la salud y el bienestar humano. Abarca varias disciplinas, como la bioquímica, la fisiología, la epidemiología y la psicología, para entender cómo los hábitos alimenticios afectan el cuerpo y la mente.
- **Conceptos generales de la nutrición:**
- **Nutrición:** Proceso mediante el cual el organismo obtiene, asimila y utiliza los nutrientes de los alimentos para su funcionamiento.
- **Nutrientes:** Sustancias esenciales para la vida, clasificadas en macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) y micronutrientes (vitaminas y minerales).
- **Metabolismo:** Conjunto de reacciones químicas que convierten los nutrientes en energía y materia para el mantenimiento del cuerpo.
- **Estado nutricional:** Condición del organismo en función de la disponibilidad y utilización de los nutrientes.
- **Dietética:** Estudio de la alimentación y su relación con la salud, incluyendo la elaboración de planes dietéticos adecuados.
- **Alimentación balanceada:** Consumo adecuado y variado de alimentos para cubrir las necesidades energéticas y nutricionales del cuerpo.

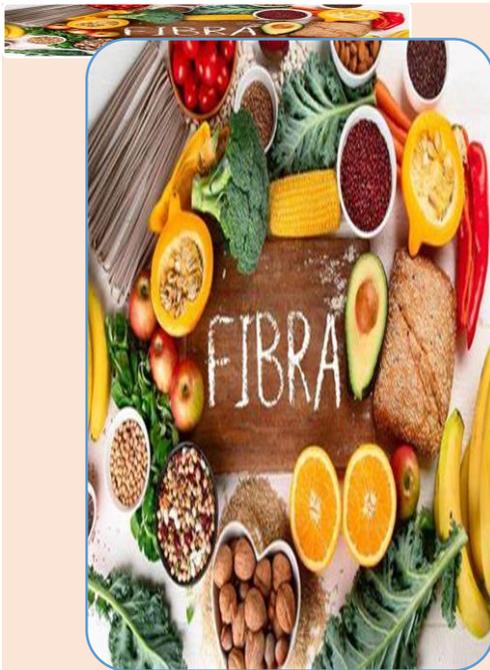


1.2. macronutrientes: idratos de carbono, lipidos y proteinas

- Los macronutrientes son los componentes esenciales de nuestra alimentación, ya que proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento del cuerpo. Se dividen en tres grandes grupos:
- **Carbohidratos:** Son la principal fuente de energía rápida para el cuerpo. Se encuentran en alimentos como cereales, pan, arroz, frutas y verduras. Pueden ser simples (azúcares) o complejos (almidones y fibras).
- **Lípidos (grasas):** Proporcionan una reserva de energía más concentrada y son esenciales para funciones celulares, la absorción de vitaminas y la producción de hormonas. Se encuentran en aceites, frutos secos, aguacate, pescado y productos lácteos.
- **Proteínas:** Son fundamentales para la construcción y reparación de tejidos. También participan en funciones metabólicas y enzimáticas. Se encuentran en carnes, huevos, lácteos, legumbres y algunos cereales.

1.3. micronutrientes vitaminas y minerales

- Los **micronutrientes** son sustancias esenciales que el cuerpo necesita en pequeñas cantidades para su correcto funcionamiento. Se dividen en **vitaminas** y **minerales**, y aunque no proporcionan energía como los macronutrientes, son fundamentales para numerosas funciones biológicas.
- **Vitaminas**
- Las vitaminas se clasifican en dos tipos:
- **Liposolubles:** Se almacenan en el tejido graso y el hígado. Incluyen:
 - **Vitamina A:** Importante para la visión y la piel. Se encuentra en zanahorias, espinacas y lácteos.
 - **Vitamina D:** Ayuda en la absorción del calcio y la salud ósea. Se obtiene del sol y de pescados grasos.
 - **Vitamina E:** Antioxidante que protege las células. Presente en aceites vegetales y frutos secos.
 - **Vitamina K:** Esencial para la coagulación sanguínea. Se halla en verduras de hoja verde.
- **Hidrosolubles:** No se almacenan en el cuerpo y deben consumirse regularmente. Incluyen:
 - **Vitamina C:** Fortalece el sistema inmunológico y mejora la absorción de hierro. Se encuentra en cítricos y pimientos.
 - **Vitaminas del complejo B:** Importantes para el metabolismo energético y la salud del sistema nervioso. Están en carnes, huevos, legumbres y cereales integrales.



1.4: fibras

- La **fibra** es un tipo de carbohidrato no digerible que desempeña un papel esencial en la salud digestiva y general del cuerpo. Aunque no aporta energía, su consumo adecuado ofrece múltiples beneficios:
- **Tipos de fibra**
- **Fibra soluble:** Se disuelve en agua y forma un gel en el intestino. Ayuda a reducir el colesterol y a controlar los niveles de azúcar en la sangre. Se encuentra en:
 - Avena
 - Frutas como manzana, plátano y cítricos
 - Legumbres como lentejas y frijoles
 - Semillas como chía y linaza
- **Fibra insoluble:** No se disuelve en agua y favorece el tránsito intestinal, previniendo el estreñimiento. Se encuentra en:
 - Cereales integrales (trigo, arroz integral)
 - Vegetales de hoja verde
 - Frutos secos
 - Cáscara de frutas y verduras
- **Beneficios de la fibra**
- **Regula el tránsito intestinal:** Previene el estreñimiento y favorece la salud digestiva.
- **Ayuda a controlar el peso:** Aumenta la sensación de saciedad y reduce la ingesta calórica.
- **Regula los niveles de azúcar en sangre:** Beneficiosa para personas con diabetes.
- **Disminuye el colesterol:** Contribuye a la salud cardiovascular.
- **Favorece la microbiota intestinal:** Alimenta las bacterias beneficiosas del intestino.

C

1.5: agua

- El **agua** es el componente más importante para la vida y el funcionamiento adecuado del cuerpo humano. Representa alrededor del **60-70% del peso corporal** y participa en prácticamente todas las funciones fisiológicas.
- **Funciones del agua en el cuerpo**
- **Regulación de la temperatura:** Ayuda a mantener la homeostasis y la termorregulación.
- **Transporte de nutrientes y oxígeno:** Facilita el movimiento de sustancias dentro del organismo.
- **Eliminación de desechos:** Es clave en la formación de orina y en la eliminación de toxinas.
- **Lubricación de articulaciones:** Previene la fricción y el desgaste.
- **Digestión y absorción de alimentos:** Participa en la producción de saliva y jugos gástricos.
- **Mantenimiento de la piel y tejidos:** Contribuye a la hidratación celular y al aspecto saludable de la piel.





1.6: electrolitos

- Los **electrolitos** son minerales con carga eléctrica que desempeñan un papel fundamental en numerosas funciones del organismo. Se encuentran en la sangre, los tejidos y otros fluidos corporales, ayudando a mantener el equilibrio hídrico y el funcionamiento adecuado de los músculos y nervios.
- **Principales electrolitos y sus funciones**
- **Sodio (Na⁺)**: Regula el equilibrio de líquidos y la presión arterial. Se encuentra en la sal y alimentos procesados.
- **Potasio (K⁺)**: Es esencial para la función muscular y nerviosa, además de mantener la presión arterial en niveles saludables. Presente en plátanos, papas y espinacas.
- **Calcio (Ca²⁺)**: Importante para la salud ósea, la contracción muscular y la transmisión nerviosa. Se encuentra en lácteos, almendras y verduras de hoja verde.

1.7: alimentación saludable

- Una **alimentación saludable** es clave para mantener un cuerpo fuerte, una mente alerta y prevenir enfermedades. Se basa en el equilibrio de macronutrientes, micronutrientes y hábitos sostenibles que favorecen el bienestar.
- **Principios de una alimentación saludable**
- **Variedad de alimentos**: Consumir diferentes tipos de alimentos para obtener todos los nutrientes esenciales.
- **Equilibrio de macronutrientes**: Asegurar un adecuado consumo de carbohidratos, proteínas y grasas saludables.
- **Abundancia de frutas y verduras**: Son ricas en vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes.
- **Hidratación adecuada**: Beber suficiente agua para mantener el funcionamiento óptimo del cuerpo.
- **Reducir el consumo de ultraprocesados**: Evitar productos con exceso de azúcares, grasas trans y aditivos artificiales.
- **Control de porciones**: Comer con moderación y atender las señales de hambre y saciedad del cuerpo.
- **Alimentos naturales y frescos**: Priorizar ingredientes frescos sobre productos industrializados.



1.8: clasificación de alimentos



***Clasificación de los alimentos**

- Los alimentos se pueden clasificar de diversas maneras según su composición, función en el organismo y grado de procesamiento.
- **1. Según su función en el cuerpo**
- **Energéticos:** Proporcionan energía, principalmente a través de carbohidratos y grasas. Ejemplo: cereales, aceites, frutos secos.
- **Constructores:** Son esenciales para el crecimiento y la reparación de tejidos, ricos en proteínas. Ejemplo: carnes, huevos, legumbres.
- **Reguladores:** Aportan vitaminas, minerales y fibra, esenciales para procesos metabólicos. Ejemplo: frutas, verduras.
- **2. Según su origen**
- **Vegetales:** Proceden de plantas. Ejemplo: frutas, verduras, legumbres, cereales.
- **Animales:** Derivan de animales. Ejemplo: carnes, pescados, huevos, lácteos.
- **Minerales:** Son compuestos inorgánicos esenciales para la salud. Ejemplo: agua, sal, calcio, hierro.

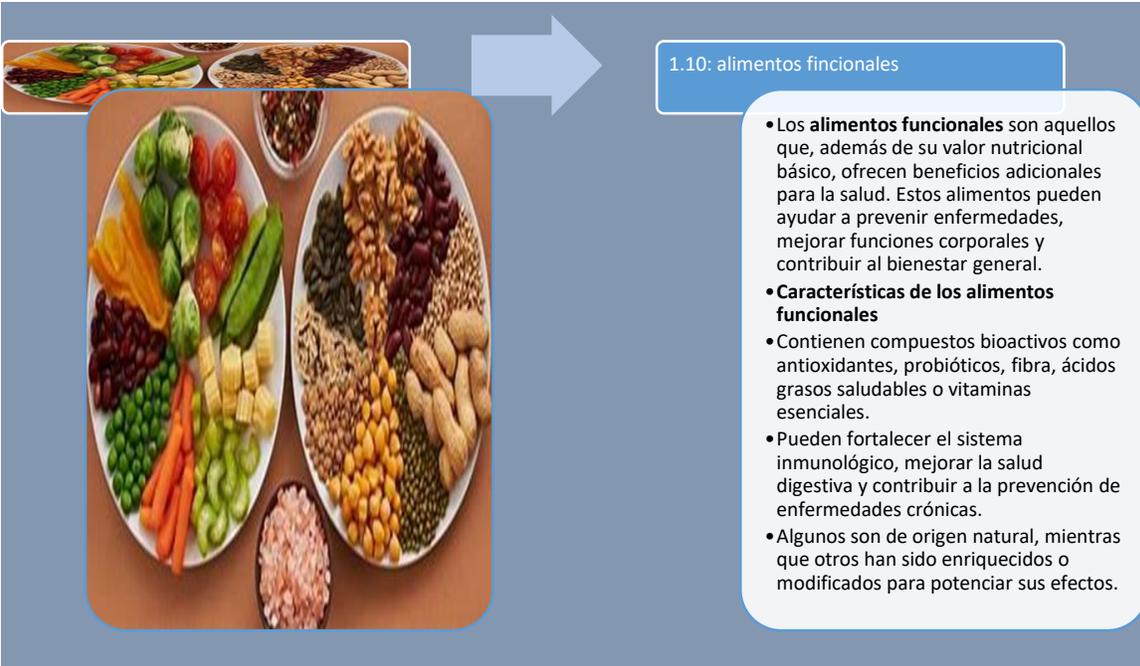
1.9: plato del bien comer



El Plato del Bien Comer

- El **Plato del Bien Comer** es una guía alimentaria utilizada en México para promover una alimentación equilibrada y saludable. Fue desarrollado por la Secretaría de Salud y se basa en principios de nutrición adecuados para la población mexicana.
- **¿Qué representa el Plato del Bien Comer?**
- Divide los alimentos en **tres grupos principales:**
- **Verduras y frutas:** Aportan vitaminas, minerales y fibra, esenciales para el funcionamiento del cuerpo.
- **Cereales y tubérculos:** Son fuente de energía gracias a su contenido en carbohidratos.
- **Leguminosas y alimentos de origen animal:** Proporcionan proteínas necesarias para la construcción y reparación de tejidos.

FUENTE: NOM-043-SSA2-2005



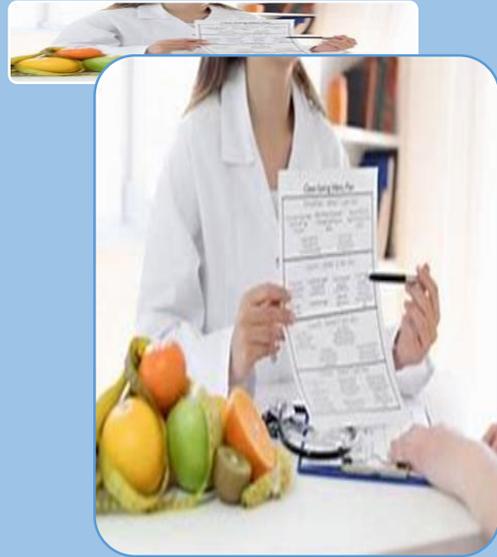
1.10: alimentos funcionales

- Los **alimentos funcionales** son aquellos que, además de su valor nutricional básico, ofrecen beneficios adicionales para la salud. Estos alimentos pueden ayudar a prevenir enfermedades, mejorar funciones corporales y contribuir al bienestar general.
- **Características de los alimentos funcionales**
- Contienen compuestos bioactivos como antioxidantes, probióticos, fibra, ácidos grasos saludables o vitaminas esenciales.
- Pueden fortalecer el sistema inmunológico, mejorar la salud digestiva y contribuir a la prevención de enfermedades crónicas.
- Algunos son de origen natural, mientras que otros han sido enriquecidos o modificados para potenciar sus efectos.

EL ABCD DE LA NUTRICION

2.1: Evaluación del estado nutricional

• La **Evaluación del Estado Nutricional** de un individuo permite conocer **el grado en que la alimentación cubre las necesidades del organismo** o, lo que es lo mismo, detectar situaciones de deficiencia o de exceso. Dicha evaluación debe ser un componente del examen rutinario de las personas sanas y es importante en la **exploración clínica del paciente**. Es necesaria para proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas en la prevención de trastornos en personas sanas y su **corrección en las enfermas**.



2.2: evaluación antropométrica

- La **evaluación antropométrica** es una herramienta clave en el análisis del estado nutricional, ya que mide diferentes características físicas del cuerpo para determinar el nivel de salud y composición corporal. Se basa en mediciones como peso, altura, pliegues cutáneos y circunferencias.
- **Principales parámetros antropométricos**
- **Índice de Masa Corporal (IMC)**: Relación entre el peso y la altura para clasificar el estado nutricional (bajo peso, normopeso, sobrepeso, obesidad).
- **Pliegues cutáneos**: Miden la grasa subcutánea en zonas como tríceps, abdomen y muslo, para estimar el porcentaje de grasa corporal.
- **Circunferencia de la cintura**: Indicador de riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas.
- **Circunferencia de la cadera**: Se usa junto con la cintura para calcular la relación cintura-cadera, otro parámetro de salud metabólica.
- **Perímetro braquial**: Evalúa la masa muscular y estado nutricional, útil en casos de desnutrición.
- **Longitud y altura**: Importantes para el crecimiento infantil y el desarrollo saludable.
- **Peso corporal**: Parámetro básico para evaluar cambios en la composición corporal.

2.3: evaluación bioquímica

• La **evaluación bioquímica** es un método utilizado para analizar el estado nutricional de una persona mediante la medición de componentes en la sangre, orina y otros fluidos corporales. Es una herramienta clave para detectar deficiencias nutricionales, enfermedades metabólicas y problemas de salud relacionados con la alimentación.

Evaluación Bioquímica

Evaluación Bioquímica

Elaborado por:
Lic. Fabiola Córcoles,
Nutróloga
e-mail: fobaco.corcoco
@gmail.com
Celular: (654) 224 97 00

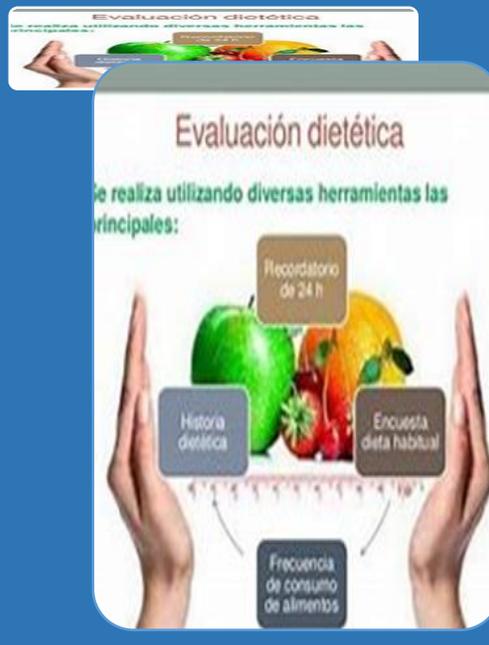


2.4: evaluación clínica

- La **evaluación clínica** es un proceso fundamental en el análisis del estado nutricional, ya que permite detectar signos físicos de posibles deficiencias o excesos de nutrientes. Se basa en una revisión médica detallada para identificar alteraciones relacionadas con la alimentación.
- **Elementos de la evaluación clínica**
- **Historia clínica:** Se recopila información sobre antecedentes médicos, hábitos alimenticios, actividad física y síntomas relevantes.
- **Exploración física:** Se observan características como:
 - Estado de piel y cabello (puede reflejar deficiencias de vitaminas y minerales).
 - Salud bucal (encías inflamadas pueden indicar déficit de vitamina C).
 - Fuerza muscular y estado general (indicativo de déficit proteico o energético).
- **Signos de enfermedades relacionadas con la nutrición:**
 - Anemia (palidez, fatiga, dificultad para concentrarse).
 - Obesidad o desnutrición (cambios en el peso y la composición corporal).
 - Alteraciones metabólicas como diabetes o hipertensión.

2.5: evaluación dietética

- La **evaluación dietética** es un proceso clave para analizar los hábitos alimenticios de una persona y determinar si su dieta cumple con los requerimientos nutricionales necesarios para mantener una buena salud. Este análisis permite identificar deficiencias, excesos o desequilibrios en la alimentación.
- **Métodos principales de evaluación dietética**
- **Recordatorio de 24 horas:**
 - Consiste en registrar todos los alimentos y bebidas consumidos en las últimas 24 horas.
 - Es útil para obtener una visión rápida de los hábitos alimenticios diarios.



ALIMENTACION EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE VIDA.c

3.1: embarazo

- El **embarazo** es una etapa crucial en la vida de una mujer, donde ocurren cambios físicos, hormonales y emocionales que requieren una alimentación y cuidados especiales para garantizar la salud tanto de la madre como del bebé.
- **Aspectos clave del embarazo**
- **Nutrición adecuada:**
 - Aumentar el consumo de **ácido fólico** para prevenir defectos en el desarrollo del bebé.
 - Mantener un equilibrio de **proteínas, carbohidratos y grasas saludables** para el crecimiento fetal.
 - Asegurar una ingesta suficiente de **hierro** para evitar la anemia.
 - Beber suficiente **agua** para favorecer la circulación y evitar deshidratación.
- **Control médico:**
 - Realizar chequeos regulares con el médico para monitorear el desarrollo del bebé.
 - Exámenes como **ultrasonidos, análisis sanguíneos y pruebas genéticas** pueden ser recomendados.
 - Vacunas como la de **influenza y tosferina** ayudan a proteger tanto a la madre como al bebé.
- **Cambios físicos y emocionales:**
 - Se pueden experimentar síntomas como náuseas, cansancio y cambios en el estado de ánimo.
 - Es importante el apoyo emocional y la gestión del estrés.
- **Ejercicio y bienestar:**
 - Actividades como caminatas, yoga prenatal y ejercicios de bajo impacto pueden ser beneficiosos.
 - El descanso adecuado mejora la energía y ayuda en la recuperación física.





3.2: infancia



- La **infancia** es una etapa clave en el desarrollo físico, emocional y cognitivo de un niño. Durante esta fase, la alimentación, el entorno y el cuidado juegan un papel fundamental en su bienestar y crecimiento adecuado.
- **Aspectos esenciales de la infancia**
- **Nutrición y crecimiento:**
 - Es importante una dieta equilibrada con **proteínas, vitaminas y minerales** para fortalecer el desarrollo.
 - El **calcio** y la **vitamina D** son esenciales para la formación ósea.
 - Se recomienda limitar el consumo de azúcares y ultraprocesados para evitar problemas como obesidad infantil.
- **Salud y prevención:**
 - Vacunas adecuadas para prevenir enfermedades infecciosas.
 - Controles médicos regulares para evaluar el crecimiento y desarrollo.
 - Higiene y hábitos saludables desde temprana edad.
- **Desarrollo emocional y social:**
 - La interacción con la familia y el entorno es clave para el desarrollo de habilidades sociales.
 - El afecto y apoyo emocional favorecen la autoestima y seguridad del niño.
 - Se deben fomentar valores como el respeto y la empatía.

3.4: adolescencia

- La **adolescencia** es una etapa de transición entre la infancia y la adultez, caracterizada por cambios físicos, emocionales y sociales. Durante este período, los jóvenes experimentan un desarrollo acelerado que influye en su identidad, autonomía y relaciones.
- **Aspectos clave de la adolescencia**
- **Crecimiento físico:**
 - Se producen cambios hormonales que afectan el desarrollo muscular, óseo y la maduración sexual.
 - La alimentación adecuada es esencial para el crecimiento, con énfasis en proteínas, calcio y hierro.
 - El sueño juega un papel crucial en el desarrollo y bienestar general.
- **Salud emocional y mental:**
 - Es común experimentar fluctuaciones en el estado de ánimo debido a los cambios hormonales.
 - La autoestima y el sentido de identidad se desarrollan en esta etapa.
 - Es importante el apoyo familiar y social para manejar el estrés y la ansiedad.





3.5: edad adulta



- La **edad adulta** es una etapa de estabilidad y consolidación en diferentes aspectos de la vida, marcada por la independencia, el desarrollo profesional y personal, así como cambios físicos y emocionales.
- **Aspectos clave de la edad adulta**
- **Salud y bienestar:**
 - Mantener una alimentación equilibrada para prevenir enfermedades crónicas.
 - La actividad física es clave para la salud cardiovascular y muscular.
 - Control de factores como el estrés, la calidad del sueño y la salud mental.
- **Desarrollo personal y profesional:**
 - Se afianzan habilidades laborales y se buscan nuevas oportunidades de crecimiento.
 - El aprendizaje continuo es importante para la adaptación a cambios en el entorno.
 - Se fortalecen los valores y la identidad personal.

3.6: climaterio



- El **climaterio** es una etapa natural en la vida de las mujeres que marca la transición hacia el final de la vida reproductiva. Se extiende varios años antes y después de la **menopausia**, que es el cese definitivo de la menstruación. Durante este período, ocurren cambios hormonales importantes que pueden influir en la salud física y emocional.
- **Cambios y síntomas comunes**
- **Alteraciones hormonales:**
 - Disminución de estrógenos y progesterona.
 - Ajustes en el metabolismo y el funcionamiento del cuerpo.





3.7: vejez



- La **vejez** es una etapa de la vida en la que se experimentan cambios físicos, emocionales y sociales. Si bien el envejecimiento es un proceso natural, mantener un estilo de vida saludable puede mejorar la calidad de vida y el bienestar.

- **Aspectos clave de la vejez**

- **Salud física y prevención:**

- Mantener una alimentación equilibrada rica en fibra, calcio y antioxidantes.
- Realizar ejercicio regularmente para conservar la movilidad y la fuerza muscular.
- Control médico periódico para la detección y prevención de enfermedades crónicas.

DIETOTERAPIA

4.1: alimentación normal

- La **alimentación normal** se refiere a una dieta equilibrada que satisface las necesidades nutricionales del cuerpo sin restricciones específicas. Es adecuada para la mayoría de las personas y tiene como objetivo proporcionar los nutrientes esenciales para mantener la salud y prevenir enfermedades.
- **Características de una alimentación normal**
- **Equilibrio de macronutrientes:**
 - **Carbohidratos:** Proveen energía, presentes en cereales, legumbres y frutas.
 - **Proteínas:** Esenciales para la construcción y reparación de tejidos, encontradas en carnes, huevos, lácteos y legumbres.
 - **Grasas saludables:** Importantes para la función celular, presentes en aceites vegetales, frutos secos y pescado.
- **Variedad y calidad:**
 - Incorporar alimentos de todos los grupos para obtener una nutrición completa.
 - Priorizar ingredientes frescos y naturales sobre productos ultraprocesados.
- **Adecuación según necesidades individuales:**
 - La cantidad de alimentos depende de la edad, nivel de actividad física y estado de salud.
 - Ajuste de porciones para evitar excesos o deficiencias.
- **Hidratación adecuada:**
 - Se recomienda beber suficiente agua diariamente para mantener el funcionamiento óptimo del cuerpo.
 - Se pueden incluir líquidos saludables como infusiones y caldos.



ALIMENTOS RECOMENDADOS

- Se puede incluir alimentos de una dieta normal preparados de consistencia suave
- Frutas y verduras al horno, vapor, hervidas
- Las carnes de res y puerco molidas
- El pescado y pollo son muy útiles en consistencia



4.2: alimentación modificada en consistencia

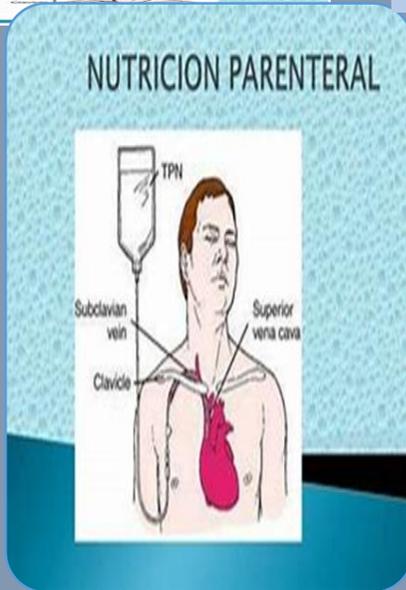
- La **alimentación modificada en consistencia** se utiliza para adaptar los alimentos a las necesidades de personas con dificultades para masticar o tragar, como en casos de disfagia, problemas neurológicos o recuperación postoperatoria. Su objetivo es garantizar una ingesta segura y adecuada de nutrientes.
- **Tipos de alimentación modificada en consistencia**
- **Dieta líquida:**
 - Solo incluye líquidos claros o espesados (agua, caldos, jugos filtrados).
 - Se usa en casos de cirugía digestiva o problemas de deglución severos.
- **Dieta líquida completa:**
 - Además de los líquidos claros, incluye batidos, yogur líquido y sopas cremosas.
 - Se emplea cuando hay dificultad para masticar, pero la digestión es adecuada.
- **Dieta semilíquida o puré:**
 - Alimentos triturados con una textura homogénea, como purés de verduras, carne molida y papillas.
 - Indicada en personas con problemas neuromusculares o en recuperación de cirugía oral.
- **Dieta blanda:**
 - Comida suave y fácil de masticar, como pan sin corteza, carnes tiernas y frutas sin piel.
 - Recomendada para problemas leves de masticación o recuperación de enfermedades gástricas.

4.3: alimentación modificada en el contenido de nutrientes

- La **alimentación modificada en el contenido de nutrientes** es una estrategia utilizada para ajustar la ingesta de ciertos nutrientes en función de necesidades específicas de salud. Se emplea en diversas condiciones médicas, como diabetes, enfermedades cardiovasculares, problemas renales o intolerancias alimentarias.
- **Tipos de alimentación modificada según los nutrientes**
- **Dieta hipocalórica:**
 - Reducida en calorías, utilizada para el control de peso y la obesidad.
 - Priorización de alimentos ricos en fibra y bajos en grasas saturadas.
- **Dieta hiperproteica:**
 - Aumentada en proteínas, recomendada para recuperación muscular, personas con desgaste físico o desnutrición.
 - Fuentes principales: carnes magras, huevo, legumbres y lácteos.



NUTRICIÓN PARENTERAL



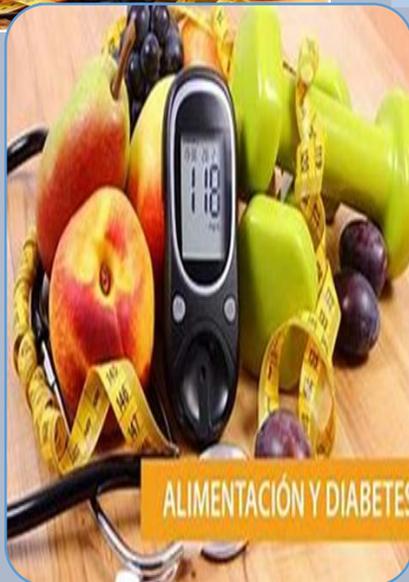
4.4: nutrición enteral y parenteral

- La **nutrición enteral y parenteral** son estrategias utilizadas para garantizar la adecuada alimentación de personas que no pueden consumir alimentos de manera convencional debido a diversas condiciones médicas.
- **Nutrición Enteral**
 - Se administra a través de sondas directamente al sistema digestivo.
 - Se emplea cuando la persona tiene una función intestinal conservada pero no puede ingerir alimentos por vía oral.
 - Tipos de acceso:
 - **Sonda nasogástrica:** Introducida por la nariz hasta el estómago.
 - **Sonda nasoyeyunal:** Llega hasta el yeyuno (parte del intestino delgado).
 - **Gastrostomía:** Se coloca directamente en el estómago mediante un procedimiento quirúrgico.
 - **Yeyunostomía:** Sonda insertada en el intestino delgado.
 - Indicada en casos como accidentes cerebrovasculares, cáncer o dificultades para tragar.

4.5:dieta y control de peso

- El **control de peso** a través de la **dieta** es fundamental para mantener un estado de salud óptimo y prevenir enfermedades relacionadas con el sobrepeso o la desnutrición. Este proceso no solo implica reducir calorías, sino también establecer hábitos alimenticios sostenibles que favorezcan el bienestar general.
- **Principios clave en la dieta para el control de peso**
- **Equilibrio nutricional:**
 - Consumir una cantidad adecuada de macronutrientes: proteínas, carbohidratos y grasas saludables.
 - Priorizar alimentos naturales y frescos sobre procesados y ultraprocesados.
- **Déficit o mantenimiento calórico:**
 - Para bajar de peso: ingerir menos calorías de las que se gastan en el día.
 - Para mantener el peso: equilibrar el consumo con el gasto energético.
- **Consumo de fibra:**
 - Favorece la saciedad y mejora la digestión.





4.6: dieta y diabetes mellitus

- La **dieta para la diabetes mellitus** es clave para el control de los niveles de glucosa en sangre y la prevención de complicaciones. No existe un único plan alimenticio para todas las personas con diabetes, pero hay principios generales que pueden ayudar a mantener una alimentación saludable.
- **Principios de una dieta para la diabetes**
- **Carbohidratos controlados:**
 - Priorizar **granos integrales** como arroz integral, avena y quinua.
 - Consumir **frutas y verduras** con fibra para evitar picos de glucosa.
 - Evitar azúcares refinados y productos ultraprocesados

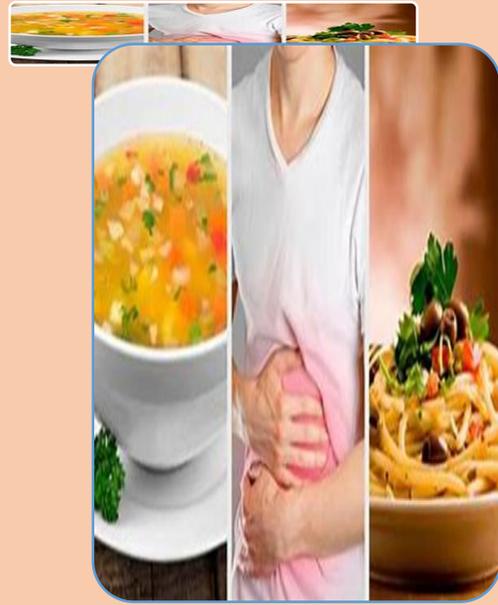
4.7: dieta y enfermedad cardiovascular

- Una **dieta saludable** es clave para la prevención y manejo de las **enfermedades cardiovasculares**. Factores como el consumo excesivo de grasas saturadas, sodio y azúcares pueden aumentar el riesgo de hipertensión, colesterol alto y problemas cardíacos. Aquí te dejo algunas recomendaciones:
- **Alimentos recomendados**
- **Frutas y verduras:** Ricas en antioxidantes, fibra y vitaminas esenciales para la salud del corazón.
- **Granos integrales:** Avena, arroz integral y quinua ayudan a regular el colesterol y la presión arterial.
- **Proteínas magras:** Pescado, pollo sin piel, legumbres y tofu son opciones saludables.
- **Grasas saludables:** Aceite de oliva, aguacate, frutos secos y semillas aportan ácidos grasos beneficiosos.
- **Lácteos bajos en grasa:** Yogur y leche descremada contribuyen a la salud ósea sin afectar el colesterol.



4.8:dieta y problemas gastrointestinales

- Una **dieta adecuada** puede ayudar a aliviar y prevenir diversos **problemas gastrointestinales**, como el estreñimiento, el reflujo gastroesofágico, el síndrome de intestino irritable y la hinchazón abdominal. La alimentación juega un papel clave en la salud digestiva, ya que ciertos alimentos pueden mejorar la función intestinal, mientras que otros pueden agravar los síntomas.
- **Alimentos recomendados**
- **Fibra soluble e insoluble:** Favorece el tránsito intestinal y previene el estreñimiento. Se encuentra en frutas, verduras, legumbres y cereales integrales.
- **Probióticos:** Ayudan a equilibrar la microbiota intestinal. Presentes en yogur, kéfir y alimentos fermentados.
- **Grasas saludables:** Aceite de oliva, aguacate y frutos secos contribuyen a la digestión sin irritar el estómago.
- **Agua:** Mantiene la hidratación y facilita la digestión.
- **Carnes magras y pescado:** Son más fáciles de digerir que las carnes rojas y procesadas.



Biografía

[Nutriología: Todo lo que necesitas saber sobre la ciencia de la nutrición
uniclanet.unicla.edu.mx/assets/contenidos/172320230610121333.pdf](https://uniclanet.unicla.edu.mx/assets/contenidos/172320230610121333.pdf)

[Dietoterapia: qué es, síntomas y tratamiento | Top Doctors](#)