

**Nombre de alumno: María De Jesús Pascual Pedro.**

**Nombre del profesor: Vázquez Pérez Alfredo Agustín.**

**Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico (unidad 1).**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Nutrición clínica.**

**Grado: 3° cuatrimestre**

**Grupo: B**

- La alimentación, los alimentos, la dieta, la nutrición tienen un importante papel en el mantenimiento de la salud y en la prevención de muchas enfermedades, incluso antes del nacimiento.

• **Conceptos generales:**

- Dieta:
  - Dieta se refiere al conjunto de alimentos, es decir, platos y bebidas, que se consumen diariamente.
  - Características: 1.- Suficiente, 2.- Completa, 3. Equilibrada, 4.- Variada, 5.- Inocua.
- Alimento:
  - Toda aquella sustancia o producto de cualquier naturaleza, sólido o líquido, natural o transformado, que por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación sea susceptible de ser habitual e idóneamente utilizado para el buen funcionamiento y desarrollo humano.
  - Se dividen en dos grupos: simples o complejos.
- Alimentación:
  - La alimentación es una necesidad biológica básica de la cual depende la conservación de la vida; es un proceso finamente regulado en el organismo mediante señales químicas, en especial por las sensaciones de hambre y saciedad.
- Nutrición:
  - Conjunto de procesos biológicos por los cuales el organismo ingiere, digiere, transporta, metaboliza y excreta.
    - Encontramos nutrientes: energéticos, indispensables, dispensables y nutrimentos condicional.
- Metabolismo:
  - Se refiere al conjunto de reacciones bioquímicas que tienen lugar en las células y que resulta en el intercambio de materia y energía con el medio que las rodea para mantener el buen funcionamiento.
  - Funciones de los nutrientes en cuatro grandes grupos:
    - 1.- energéticas. 2.- Formación de otros compuestos, 3.- Estructurales, 4.- Almacenamiento.

- Son "nutrimentos que cumplen con funciones energéticas y que se encuentran en forma de polímeros y deben de ser digeridos para que el organismo los pueda utilizar". Los polímeros son polisacáridos, los cuales son los hidratos de carbono, los aminoácidos que constituyen a las proteínas, y los ácidos grasos, ya sean líquidos o sólidos, que son los lípidos.

- Monosacáridos:

- Tiene un valor igual o mayor que tres, siendo más frecuentes los que cuentan con 6 átomos de carbono (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>). Son las formas más simples ya que están constituidos por una sola molécula, por ello no sufren ningún proceso de digestión. Son sustancias blancas, con sabor dulce, cristalizables y solubles en agua.
- Principales moléculas de monosacáridos:
  - La glucosa, galactosa y la fructosa, pero los monosacáridos pueden tener entre 3 y 7 átomos de carbono.

**PRINCIPIOS  
GENERALES  
DE NUTRICION  
Y DIETETICA**

• **Macronutrientes:**

- Clasificación química:
  - Disacáridos:
    - Son carbohidratos formados por la unión de 2 moléculas de monosacáridos, dicha unión se realiza por medio de enlaces glucosídicos. La hidrólisis del enlace glucosídico de un disacárido origina dos unidades de monosacáridos.
    - Son solubles en agua, dulces y cristalizables.
  - Polisacáridos:
    - Están formados por la unión de muchos monosacáridos, desde 11 hasta cientos de miles. Son largas cadenas de moléculas simples de carbohidratos y dependiendo de cómo sean los enlaces químicos que, el organismo podrá romperlos fácilmente mediante las enzimas digestivas o no podrá hacerlo.
    - Se clasifican de la sig. manera:
      - Digeribles, Parcialmente digeribles y No digeribles.
- Hidratos de carbono no digeribles:
  - En la dieta la fibra la encontramos en los productos vegetales, y una de sus características es que no aporta calorías. Tiene capacidad para retener agua, regulan el apetito porque provocan saciedad y, por tanto, pueden ayudar a controlar el peso.
  - Se clasifican en:
    - Solubles e insolubles.
- Lípidos:
  - Los lípidos están normalmente en forma de unos compuestos llamados triglicéridos, que están formados por una molécula de glicerina y tres ácidos grasos. Su rendimiento energético es de 9 kcal por gramo
- Grasas saturadas:
  - Los ácidos grasos saturados se encuentran en todas las grasas y aceites, aunque están, fundamentalmente, en aquellas de origen animal. Principalmente, estas grasas se encuentran en la carne, y son las responsables en personas sanas del aumento del colesterol en sangre.
- Grasas insaturadas:
  - Las insaturadas son beneficiosas para la salud.
  - Encontramos las: Grasas monoinsaturada, Grasas poliinsaturadas.
- Principales funciones de las grasas en el organismo:
  - Son muy variadas: Función estructural, Función de reserva, Función energética, Función protectora y aislante térmica, Función reguladora, Funciones específicas.
- Proteínas:
  - Las proteínas constituyen, junto con los ácidos nucleicos, las moléculas de información en los seres vivos. Éstas fluyen siguiendo los principios establecidos por Watson y Crick: se almacenan en unidades denominadas genes en el ácido desoxirribonucleico y se transcriben para formar diversos tipos de ácido ribonucleico, y los ribosomas traducen el mensaje formando proteínas.

- **Micronutrientes:**
  - Son los nutrientes más pequeños en el organismo necesita en pequeñas dosis para cumplir con sus funciones metabólicas, entre ellos encontramos a las vitaminas y a los minerales.
  - Encontramos:
    - Las vitaminas liposolubles.
    - Las vitaminas hidrosolubles.
    - Los minerales.
    - Calcio, fosforo. hierro
- **Agua y electrolitos:**
  - El agua es un compuesto orgánico constituido por dos átomos de hidrógeno unidos en forma covalente a uno de oxígeno, es altamente polar, no es lineal y crea estructuras tridimensionales debido a la hibridación de las órbitas moleculares s y p del oxígeno; las 1s del hidrógeno comparten dos electrones con las híbridas del oxígeno.
  - El 60 y 70% del cuerpo humano es agua, aun cuando hay ciertos tejidos como huesos, cabellos y dientes que la contienen escasamente.
- **Energía:**
  - El balance energético, se recomienda comer con moderación para mantener el peso estable y dentro de los límites aconsejados, equilibrando la ingesta con lo que se gasta mediante la realización de ejercicio físico diario.
  - Componentes del gasto energético, La energía que gastamos a diario, y por extensión nuestras necesidades calóricas, están determinadas por tres componentes importantes 1.- El gasto metabólico basal o tasa metabólica basal (TMB), 2.- El efecto térmico de los alimentos o la termogénesis, 3.-modificación del gasto energético
- **Recomendaciones nutricionales y alimentarias, dieta equilibrada:**
  - Desayunar.
  - Consumir las cantidades adecuadas y suficientes para cubrir las necesidades nutricionales de cada persona y evitar deficiencias.
  - Dieta variada que incluya alimentos de diferentes grupos: cereales, frutas, hortalizas, aceites, lácteos, carnes, pescados, huevos, azúcares, etc.
  - Dieta equilibrada y especialmente para prevenir o retrasar la aparición de algunas enfermedades.

**Bibliografía:**

UDS. Universidad del sureste. (2020). Antología de Nutrición Clínica. PDF. Recuperado el 18 de mayo del 2020.