Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Elizabeth Hernández Santiz

Nombre del tema: Nutriología como ciencia, El ABCD de la nutrición

Parcial: I

Nombre de la Materia: Nutrición Clínica

Nombre del profesor: Lic. Daniela Monserrat Méndez Guillen

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería

Cuatrimestre: 3

NUTRIOLOGÍA COMO CIENCIA

- **Conceptos generales**
  - Nutrición: Es la ciencia que estudia los alimentos, nutrimentos y otras sustancias conexas.
  - Energía: El ser humano utiliza la energía que proviene de los alimentos.
  - Recomendaciones: Las sugerencias adecuadas de los nutrimentos
  - Requerimiento: Es la cantidad mínima que un individuo necesita ingerir de un nutrimento para mantener una correcta nutrición.
  - Kilocalaría: Es la unidad de energía térmica que equivale al calor necesario para elevar la temperatura.
  - Nutrimento: Se considera la sustancia o unidad funcional mínima que la célula utiliza y es provista a través de la alimentación.
  - Dieta: Se define como dieta a todos los alimentos que se ingieren en un día.
  - Alimento: Todo alimento tiene valor nutrimental que es el aporte de nutrimentos
  - Contenido nutrimental: Contienen por lo menos un nutrimento, en cantidades especiales.
  - Inocuidad: Significa que no es perjudicial.
  - Atractivo sensorial: Las preferencias sensoriales.
- **Macronutrientes**
  - Hidratos de carbono
    - Simples (Absorción rápida)
      - Monosacáridos
        - Pentosas
        - Hexosas
          - Glucosa
          - Galactosa
          - Fructosa
      - Oligosacáridos
        - Sacarosa (Glu+Fru)
        - Lactosa (Glu+Gal)
        - Maltosa (Glu+Glu)
    - Complejos (Absorción lenta)
      - Polisacáridos
        - Almidón
        - Glucógeno
        - Celulosa
          - Utilizables
          - No utilizables
  - Lípidos
  - Proteínas
- **Micronutrientes**
  - Vitaminas
    - Hidrosolubles
      - Solubles en agua
      - Vitamina C y complejo B
      - El exceso es eliminado por la orina
    - Liposolubles
      - Solubles en grasa
      - A, D, E y K
      - Se almacena en el tejido graso
  - Minerales
    - Macrominerales: (magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre)
    - Microminerales: (hierro, cinc, yoduro, selenio, manganeso, fluoruro, molibdeno, cobre, cromo, cobalto y boro)
- **Fibra**
  - Soluble
    - Pectina
    - Gomas
    - Mucílagos
    - Inulina
  - Insoluble
    - Celulosa
    - Lignina
    - Hemicelulosa
    - Ceras
    - Almidón resistente
- **Agua**
  - Masa Sicular
    - Lípidos 10%
    - Agua 70%
      - Compartimientos
        - 1/3 Extracelular 20%: Líquido fuera de las células
        - 2/3 Intracelular 50%: Líquido dentro de las células
      - % agua en tejidos
        - Intestino 82%
        - Bilis 80%
        - Músculo 78%
        - Hígado 75%
        - Eritrocitos 69%
        - Piel 65%
    - Proteínas 20%
  - Balance de agua
    - Ingesta
      - Agua visible
      - Agua oculta en alimentos
    - Excreción
      - Orina 1200 ml a 1500 ml
- **Electrolitos**
  - Composición electrolítica
    - CALCIO
      - Funciones fisiológicas y vitales: excitabilidad neuromuscular, estabilización de membrana celular
      - Se encuentra en el hueso (98%) y en el plasma (2%)
      - CATION (Ca ++)
      - Cifras normales de 8.5 - 10.5 mg/d
      - ALTERACIONES
        - Hipocalcemia
        - Hipercalcemia
    - SODIO
      - CATION (Na +)
      - Transmisión del impulso nervioso (mediante el mecanismo de bomba de sodio-potasio)
      - Mantiene el volumen y la osmolaridad
      - Cifras normales de sodio 135 - 145 mEq/L
      - ALTERACIONES
        - Hiponatremia
        - Hipernatremia
    - POTASIO
      - Cation (K +)
      - Es el principal cation del LIC
      - Cifras normales de potasio 3.5 - 5 mEq/L
      - Forma parte de los ácidos nucleicos (ADN y ARN)
      - ALTERACIONES
        - Hipopotasemia
        - Hiperpotasemia
    - MAGNESIO
      - Es predominante en el LIC se localiza en hueso, como músculos y huesos
      - CATION (Mg ++)
      - Cifras normales de 1.8 - 2.4 mg/dl
      - ALTERACIONES
        - Hipomagnesemia
        - Hipermagnesemia
    - FOSFORO
      - Es un ion divalente y el mayor anión intracelular
      - ANION (HPO4 --)
      - Regulador de la actividad enzimática
      - Cifras normales de fosforo 2.5 - 4.5 mg/dl
      - ALTERACIONES
        - Hipofosfatemia
        - Hiperfosfatemia
    - CLORO
      - Estimula la producción de ácido clorhídrico
      - ANIONES (Cl -)
      - Cifras normales del cloro 90 - 100 mEq/L
      - ALTERACIONES
        - Hipocloremia
        - Hipercloremia
  - Distribución
    - Líquido intracelular: Esta dentro de las células contiene agua y proteínas
    - Líquido extracelular: Es el que esta afuera de las células y representa el 35% del agua corporal
      - Líquido intersticial
      - Plasma sanguíneo
    - Líquido transcelular: Se encuentra en los órganos de todo el cuerpo
      - Sinovial
      - Pericardio e intraocular
      - Líquido cefalorraquídeo
- **Alimentación saludable**
  - DIETA
    - Completa: Debe contener todos los nutrimentos (hidratos de carbono, proteínas, lípidos, nutrimentos inorgánicos y vitaminas).
    - Suficiente: Es importante que contenga la cantidad de alimentos que un individuo debe consumir para cubrir las necesidades de todos los nutrimentos
    - Equilibrada: Los nutrimentos deben guardar las proporciones adecuadas entre ellos.
    - Inocua: Su consumo habitual no debe implicar riesgos para la salud, ya que debe estar exenta de microorganismos patógenos, toxinas y contaminantes.
    - Variada: Es decir, implica incluir diferentes alimentos y platillos en cada comida.
    - Adecuada: La alimentación debe ser adecuada a las condiciones fisiológicas del organismo, edad, sexo, estatura, actividad y estado de salud del individuo.
- **Clasificación de los alimentos**
  - Vegetal
    - Órganos y tejidos frescos de plantas superiores.
    - Hongos.
    - Algas.
    - Semillas maduras
  - Animal
    - Leche humana.
    - Leches de otras especies.
    - Órganos y tejidos animales.
    - Huevos.
    - Insectos
  - Mineral
    - Sal
    - Agua
- **Plato del bien comer**
  - Grupo 1. Verduras y Frutas
  - Grupo 2. Cereales
  - Grupo 3. Leguminosas y alimentos de origen animal
- **Alimentos funcionales**
  - Probióticos: Iscoe referencia al conjunto de microorganismos vivos que al ser consumidos –en cantidad y tiempo adecuados- ejercen efectos beneficiosos
  - Prebióticos: Iscoe referencia a un ingrediente alimentario no digerible que afecta beneficiosamente al huésped

- **EL ABCD DE LA NUTRICIÓN**
  - 2.1 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICION
    - Antropométricos: evaluan la composición corporal.
    - Bioquímicos: evaluan la utilización de nutrimentos.
    - Clínicos: manifestaciones físicas de excesos y deficiencias.
    - Dietéticos: evalúan consumo de alimentos, hábitos, entre otros
  - 2.2 EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA
    - Composición corporal
    - Crecimiento
    - Desarrollo físico
  - 2.3 EVALUACIÓN BIOQUIMICA
    - Reservas de nutrimentos.
    - Indicadores
      - Concentraciones plasmáticas de los mismos.
      - Excreción de nutrimentos o de metabolitos por orina o heces.
      - Pruebas funcionales, por ejemplo, inmunológicas.
    - Las pruebas estáticas: miden la concentración o la tasa de excreción de algún nutrimento o metabolito, y se utilizan en la práctica clínica ya que reflejan la concentración del nutrimento en el lugar que fue medido, por ejemplo, albúmina sérica.
    - Pruebas
      - Las pruebas funcionales: estudian el adecuado desarrollo de un proceso fisiológico específico dependiente del nutrimento evaluado, de modo que la alteración o ausencia de la función estudiada será reflejo de un estado de nutrición inadecuado.
  - 2.4 EVALUACIÓN CLÍNICO
    - Examen general: observar el aspecto general del paciente, así como detectar los signos de pérdida de masa muscular, de masa grasa y peso corporal.
  - 2.5 EVALUACIÓN DIETÉTICA
    - La evaluación cualitativa
      - Completa: porque incluya los tres grupos de alimentos en cada tiempo de comida.
      - Variada: porque hay selección de diferentes alimentos dentro de cada grupo y uso de diferentes métodos de cocción para un mismo alimento.
      - Inocua: porque no implica riesgos para la salud. . Adecuada: a la edad, al presupuesto, al clima, a la temporada, etc.
    - La evaluación cuantitativa
      - Equilibrada: perfil o distribución energética, porcentaje de nutrimentos .
      - Suficiente: en energía para la edad, el estado fisiológico, la actividad física, etc

Presented with xmind