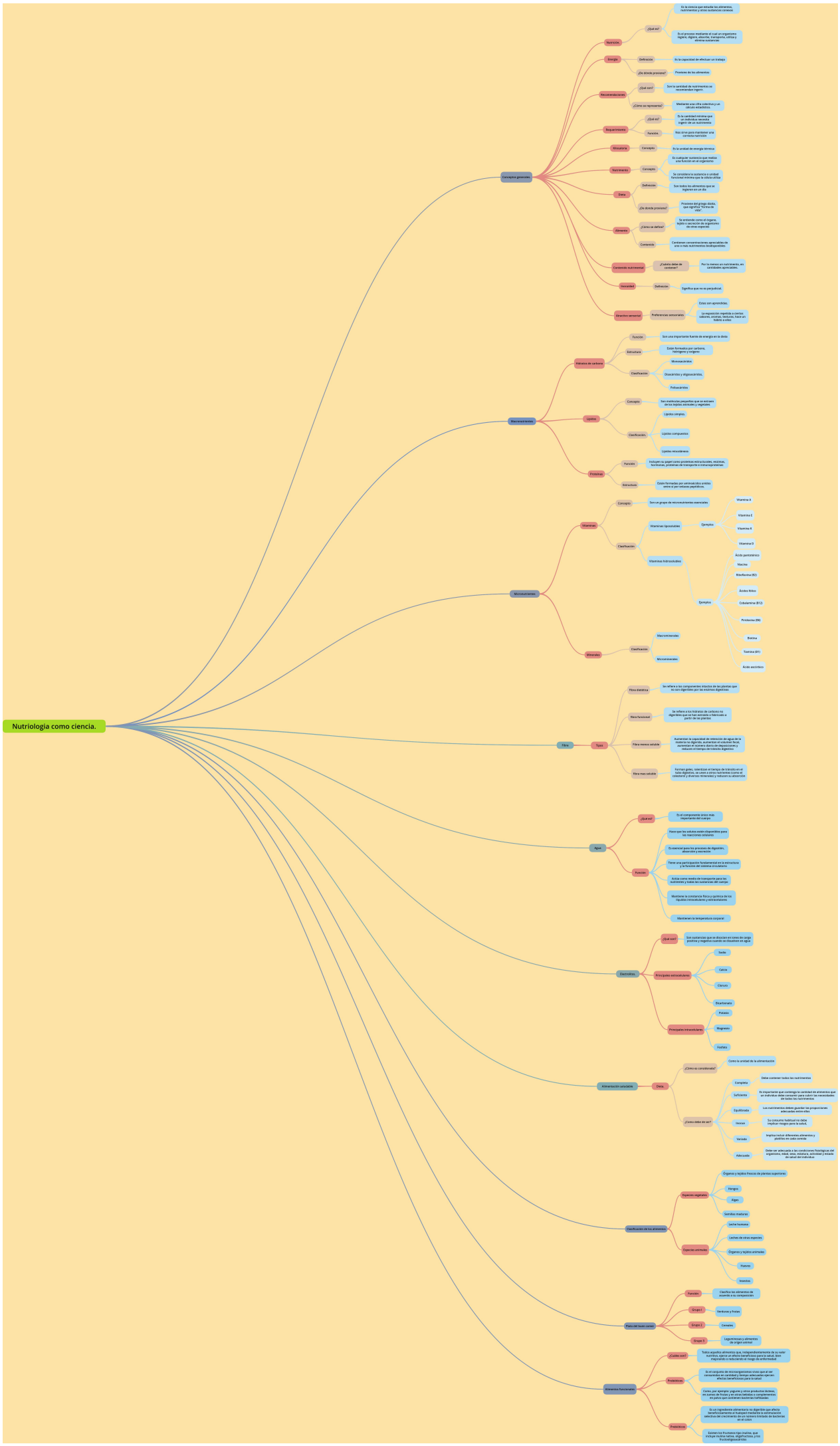
Nutriologia como ciencia.
Conceptos generales
Nutrición
¿Qué es?
Es la ciencia que estudia los alimentos, nutrimentos y otras sustancias conexas
Es el proceso mediante el cual un organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y elimina sustancias
Energía
Definición
Es la capacidad de efectuar un trabajo
¿De donde provienen?
Provienen de los alimentos
Recomendaciones
¿Qué son?
Son la cantidad de nutrimentos se recomiendan ingerir
¿Como se representa?
Mediante una cifra colectiva y un cálculo estadístico.
Requerimiento
¿Qué es?
Es la cantidad mínima que un individuo necesita ingerir de un nutrimento
Función
Nos sirve para mantener una correcta nutrición
Kilocalorías
Concepto
Es la unidad de energía térmica
Nutrimentos
Concepto
Es cualquier sustancia que realiza una función en el organismo
Se considera la sustancia o unidad funcional mínima que la célula utiliza
Dieta
Definición
Son todos los alimentos que se ingieren en un día
¿De donde provienen?
Proviene del griego dieta, que significa "forma de vida"
Alimento
¿Cómo se define?
Se entiende como el órgano, tejido o sustancia químicamente de otras especies
Contenido
Contienen concentraciones apreciables de uno o más nutrimentos biodisponibles
Contenido nutrimental
¿Cuánto debe de contener?
Por lo menos un nutrimento, en cantidades apreciables.
Inocuidad
Definición
Significa que no es perjudicial.
Atractivo sensorial
Preferencias sensoriales
Estas son aprendidas.
La exposición repetida a ciertos sabores, olores o texturas, hace un hábito a ellos
Macronutrientes
Hidratos de carbono
Función
Son una importante fuente de energía en la dieta
Estructura
Están formados por carbono, hidrogeno y oxigeno
Clasificación
Monosacáridos
Disacáridos y oligosacáridos.
Polisacáridos
Lípidos
Concepto
Son moléculas pequeñas que se extraen de los tejidos animales y vegetales
Clasificación
Lípidos simples.
Lípidos compuestos
Lípidos reconstruidos
Proteínas
Función
Incluyen su papel como proteínas estructurales, enzimas, hormonas, proteínas de transporte e inmunoglobulinas
Estructura
Están formadas por aminoácidos unidos entre sí por enlaces peptídicos.
Micronutrientes
Vitaminas
Concepto
Son un grupo de micronutrientes esenciales
Clasificación
Vitaminas liposolubles
Ejemplos
Vitamina A
Vitamina E
Vitamina K
Vitamina D
Vitaminas hidrosolubles
Ejemplos
Ácido pantoténico
Niacina
Riboflavina (B2)
Ácidos fólico
Cobalamina (B12)
Piridoxina (B6)
Biotina
Tiamina (B1)
Ácido ascórbico
Minerales
Clasificación
Macrominerales
Microminerales
Fibra
Tipos
Fibra dietetica
Se refiere a los componentes intactos de las plantas que no son digeridos por las enzimas digestivas
Fibra funcional
Se refiere a los hidratos de carbono no digeribles que se han extraído o fabricado a partir de las plantas
Fibra menos soluble
Aumentan la capacidad de retención de agua de la materia no digerida, aumentan el volumen fecal, aumentan el número diario de deposiciones y reducen el tiempo de tránsito digestivo
Fibra mas soluble
Forman geles, ralentizan el tiempo de tránsito en el intestino delgado, reducen la respuesta glucémica posterior y disminuyen la absorción
Agua
¿Qué es?
Es el componente único más importante del cuerpo
Función
Hace que los solutos estén disponibles para las reacciones celulares
Es esencial para los procesos de digestión, absorción y excreción
Tiene una participación fundamental en la estructura y la función del sistema circulatorio
Actúa como medio de transporte para las nutrientes y todas las sustancias del cuerpo
Mantiene la constancia física y química de los líquidos intracelulares y extracelulares
Mantienen la temperatura corporal
Electrolitos
¿Qué son?
Son sustancias que se disocian en iones de carga positiva y negativa cuando se disuelven en agua
Principales extracelulares
Sodio
Calcio
Cloruro
Bicarbonato
Principales intracelulares
Potasio
Magnesio
Fosfato
Alimentación saludable
Dieta
¿Cómo es considerada?
Como la unidad de la alimentación
¿Como debe de ser?
Completa
Debe contener todos los nutrimentos
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.
Variada
Implica incluir diferentes alimentos y platillos en cada comida
Adecuada
Debe ser adecuada a las condiciones fisiológicas del organismo, edad, género, actividad y estado de salud del individuo
Clasificación de los alimentos
Especies vegetales
Órganos y tejidos frescos de plantas superiores
Hongos
Algas
Semillas maduras
Especies animales
Leche humana
Leches de otras especies
Órganos y tejidos animales
Huevos
Insectos
Plato del buen comer
Pantalón
Clasifica los alimentos de acuerdo a su composición
Grupo 1
Verduras y frutas
Grupo 2
Cereales
Grupo 3
Leguminosas y alimentos de origen animal
Alimentos funcionales
¿Cuáles son?
Todos aquellos alimentos que, independientemente de su valor nutritivo, ejerce un efecto beneficioso para la salud, bien mejorando o reduciendo el riesgo de enfermedad.
Probióticos
Es el conjunto de microorganismos vivos que al ser consumidos en cantidad y tiempo adecuados ejercen efectos beneficiosos para la salud
Como, por ejemplo, yogurts y otros productos lácteos, en zumos de frutas y en otras bebidas o complementos en polvo que contienen bacterias liofilizadas
Prebióticos
Es un ingrediente alimentario no digerible que afecta beneficiosamente al huésped mediante la estimulación selectiva del crecimiento de un número limitado de bacterias en el colon
Existen los fructanos tipo inulina, que incluye inulina nativa, oligofructosa, y los fructooligosacáridos