



Nombre del alumno: Andrea Melgar Vazquez

Nombre del profesor: Gabriela Eunice García Espinoza

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Nutrición clínica

Grado: 3°

Frontera Comalapa Chiapas a 22 de mayo de 2023.

Aparato digestivo

Fisiología del aparato digestivo

“El aparato digestivo es el responsable de reducir estas grandes partículas y moléculas para obtener unidades de menor tamaño que se absorben con más facilidad, y de convertir las moléculas insolubles en formas solubles”

Las funciones del aparato digestivo:

- 1) Extraer macronutrientes de los alimentos y bebidas ingeridos.
- 2) Absorber los micronutrientes necesarios.
- 3) Actuar como barrera protectora ante bacterias y materiales extraños que se pueden consumir o formar durante el paso de los alimentos por el

El aparato digestivo esta formado por:

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1) Boca. | 8) Vesícula biliar. |
| 2) Esófago. | 9) Intestino delgado. |
| 3) Tráquea. | 10) Intestino grueso. |
| 4) Estómago. | 11) Apéndice. |
| 5) Hígado. | 12) Recto. |
| 6) Bazo. | 13) Ano. |
| 7) Páncreas. | |



Aparato digestivo

Proceso de digestión y absorción

- La digestión empieza en la boca, masticar los alimentos hace que se reduzca el tamaño de las partículas que junto con la saliva se va a preparar para que se pueda tragar el alimento.
- El esófago es el encargado de transportar los alimentos y líquidos desde la boca hasta el estómago
- El alimento se mezcla con el líquido ácido y las enzimas para alcanzar la consistencia y las concentraciones adecuadas, permitiendo que su contenido pase hacia el intestino delgado, y es en éste donde se produce la mayor parte de la digestión

- Los órganos como el hígado, páncreas y vesícula biliar intervienen en la digestión y absorción de los alimentos.
- En el colon y el recto se lleva a cabo la mayor absorción del líquido.
- El intestino grueso proporciona un almacenamiento temporal para los productos de desecho; y el colon, el recto y el ano controlan la defecación

El movimiento del tubo digestivo, se origina por la contracción, el mezclado y la expulsión del contenido gástrico, y es el resultado de la actividad coordinada de los nervios entéricos y los extrínsecos, las células endocrinas y el músculo liso.

Los mecanismos neurales incluyen:

- 1) Un sistema intrínseco formado por dos capas de nervios incluidas en la pared intestinal.
- 2) Un sistema externo de fibras nerviosas que entran y salen de los sistemas nerviosos central y autónomo.

La regulación del aparato digestivo implica a numerosas hormonas peptídicas que pueden actuar localmente o a distancia. Las más importantes son:

- La gastrina
- Secretina,
- Colecistocina
- Polipéptido insulínico dependiente de glucosa
- Péptido similar al glucagón-1
- Motilina.

- El intestino delgado es el principal lugar de absorción de los nutrientes
- La parte final de la digestión se lleva a cabo en el intestino grueso, en donde el consumo de líquido (dos litros al día) tiene un papel importante, así como el consumo de fibra soluble e insoluble. Finalmente, vía el recto y el ano salen las heces.

Bibliografía

Casanueva, Esther; Kaufer-Horwitz, Martha; Pérez-Lizaur, Ana Berta; Arroyo, Pedro, Nutriología médica, Panamericana, México, 2001.

García, Eduardo; Kaufer-Horwitz, Martha; Pardío, Jeanette; Arroyo, Pedro, La Obesidad. Perspectivas para su comprensión y tratamiento, Panamericana, México, 2010.

Mahan, L.Kathleen, Escott-Stump, Sylvia, Krause, Dietoterapia, Elsevier Masson, España, 2009.

Pérez de Gallo, Ana Berta; Marván, Leticia, Manual de dietas normales y terapéuticas. Los alimentos en la salud y la enfermedad, Ediciones científicas La prensa Médica Mexicana, S.A de C.V, México, 2000.

Pérez-Lizaur, Ana Berta; Palacios, Berenice; Castro, Ana Laura; Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes, Fomento de Nutrición y Salud, A.C, México, 2008.

Suverza, Araceli y Hava, Karime, El ABCD de la evaluación del estado de nutrición, Mc Graw Hill, México, 2010.