

## CUESTIONARIO

### 1.- Estructuras Que Componen El Aparato Digestivo

- órganos del tracto gastrointestinal: la boca, gran parte de la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso.
- órganos digestivos accesorios: los dientes, la lengua, las glándulas salivales, el hígado, la vesícula biliar y el páncreas.

### 2.- Procesos Basicos Que Se Llevan Acabo En El Aparato Digestivo

- 1. Ingestión. Este proceso implica la ingestión de alimentos sólidos y líquidos por la boca (comer).
- 2. Secreción. Cada día, las células del tracto gastrointestinal y de los órganos digestivos accesorios secretan, en total, unos 7 litros de agua, ácido, buffers (sustancias amortiguadoras) y enzimas hacia la luz (espacio interior) del tubo.
- 3. Mezcla y propulsión. Mediante contracciones y relajaciones alternadas del músculo liso de las paredes del tracto gastrointestinal, se mezclan el alimento y las secreciones y son propulsados hacia el ano. La capacidad de mezclar y transportar las sustancias en toda su longitud se denomina motilidad.
- 4. Digestión. Mediante procesos mecánicos y químicos convierte los alimentos ingeridos en moléculas más pequeñas. En la digestión mecánica, los dientes cortan y trituran los alimentos antes de la deglución, y luego el músculo liso del estómago y el intestino delgado se encarga de mezclarlos. De esta manera, las moléculas se disuelven y se mezclan completamente con las enzimas digestivas. En la digestión química, grandes moléculas de hidratos de carbono, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos de los alimentos se dividen en moléculas más pequeñas por hidrólisis. Las enzimas digestivas producidas por las glándulas salivales, la lengua, el estómago, el páncreas y el intestino delgado catalizan esas reacciones. Pocas sustancias pueden absorberse sin digestión química, como sucede con las vitaminas, iones, colesterol y agua.
- 5. Absorción. El ingreso de los líquidos secretados, los iones y los productos de la digestión en las células epiteliales que revisten la luz del tracto gastrointestinal se llama absorción. Estas sustancias absorbidas pasan a la circulación sanguínea o linfática y llegan a las células de todo el cuerpo.
- 6. Defecación. Los residuos, las sustancias indigeribles, las bacterias, las células descamadas del revestimiento gastrointestinal y las sustancias digeridas pero no absorbidas en su trayecto por el tubo digestivo abandonan el organismo a través del ano, en el proceso de defecación. El material eliminado constituye la materia fecal o heces.

### 3.- Estructura Y Funcion De Las Capas Que Constituyen El Estomago

- Mucosa. Está compuesta por: 1) una capa de epitelio en contacto directo con el contenido luminal, 2) una capa de tejido conectivo llamado lámina propia y 3) una fina capa de músculo liso (muscularis mucosae). funciones de secreción y absorción.
- Submucosa. consiste en tejido conectivo areolar que une la mucosa a la muscular. Contiene gran profusión de capilares sanguíneos y linfáticos que reciben las moléculas

de alimento absorbido. En ella se encuentra una extensa red neuronal conocida como plexo submucoso. también hay glándulas y tejido linfático.

- Muscular. contiene músculo esquelético, que produce la deglución voluntaria. músculo liso que generalmente se dispone en dos capas: una capa interna de fibras circulares y una externa de fibras longitudinales. La contracción involuntaria del músculo liso contribuye a degradar los alimentos, mezclarlos con las secreciones digestivas y propulsarlo a lo largo del tubo.

- Serosa. es una membrana serosa compuesta por tejido conectivo areolar y epitelio pavimentoso simple. Forma parte de una porción del peritoneo.

#### 4.- Estructura Y Función De Las Capas Que Constituyen El Esófago

- La **mucosa** del esófago consiste en un epitelio pavimentoso estratificado no queratinizado, la lámina propia (tejido conectivo areolar) y la muscularis mucosae (músculo liso). Cerca del estómago, la mucosa del esófago también contiene glándulas mucosas.

- La **submucosa** contiene tejido conectivo areolar, vasos sanguíneos y glándulas mucosas.

- La **túnica muscular** del tercio superior del esófago está constituida por músculo esquelético, en el tercio intermedio hay músculo esquelético y músculo liso, y el tercio inferior presenta músculo liso. En cada extremo del esófago, la muscular sufre un espesamiento y forma dos esfínteres: el esfínter esofágico superior (EES), formado por músculo esquelético, y el esfínter esofágico inferior (EEI), por músculo liso.

#### 5.- Describe Esófago De Barrett.

- Es el reemplazo del epitelio escamoso de la porción distal del esófago por epitelio columnar, de cualquier longitud, sospechado por visión endoscópica y corroborado por el estudio histopatológico con el reporte de metaplasia intestinal.

#### 6.- Describe Divertículos Esofágicos.

- Los divertículos son trastornos caracterizados por una protusión de las capas mucosa y submucosa que tapizan las paredes del órgano que afectan a través de los músculos que lo conforman.

- La mayoría de los divertículos esofágicos asientan próximos a los esfínteres ya que suelen ser consecuencia de trastornos de la motilidad esofágica.

- Es una patología infrecuente, pero no excepcional, y que puede ser muy invalidante si existe disfagia e incluso potencialmente grave cuando se acompaña de aspiraciones.

#### 7.- Describe El Peritoneo Y Sus Pliegues

es la membrana serosa más grande del cuerpo; consiste en una capa de epitelio pavimentoso simple (mesotelio) con una estructura de sostén subyacente, formada por tejido conectivo areolar. El peritoneo se divide en peritoneo parietal, que reviste la pared de la cavidad abdominopelviana, y el peritoneo visceral, que cubre total o parcialmente algunos órganos de la cavidad. El espacio delgado que contiene líquido seroso y se sitúa entre las porciones parietal y visceral del peritoneo se denomina cavidad peritoneal. En ciertas enfermedades, la cavidad peritoneal puede distenderse por acumulación de grandes volúmenes de líquido, proceso denominado ascitis.

Los cinco repliegues peritoneales más importantes son:

1. El epiplón mayor u omento, la hoja más grande del peritoneo, cae sobre el colon transversal y cubre el intestino delgado como un “delantal adiposo”. Está compuesto por dos hojas que se pliegan sobre sí mismas y forman en total cuatro capas. Desde sus inserciones a lo largo del estómago y el duodeno, el epiplón mayor se extiende hacia abajo, por delante del intestino delgado, luego se vuelve, asciende y se inserta en el colon transversal.
2. El ligamento falciforme une el hígado a la pared abdominal anterior y al diafragma
3. El epiplón menor surge como dos hojas de la serosa del estómago y el duodeno, y se extiende hasta el hígado
4. El mesenterio, una hoja del peritoneo con aspecto de abanico, une el intestino delgado a la pared abdominal posterior. Es el repliegue peritoneal más grande, suele estar cubierto por tejido adiposo y contribuye en gran medida al abdomen prominente en los individuos obesos.
5. Dos repliegues peritoneales separados, que reciben el nombre de mesocolon, unen el intestino grueso a la pared abdominal posterior

#### 8.- Describe La Inervación Del Tracto Gastrointestinal

El tracto gastrointestinal está regulado por una red nerviosa intrínseca de nervios conocida como sistema nervioso entérico, y por una red extrínseca que forma parte del sistema nervioso autónomo.

- El SNE Consiste aproximadamente en 100 millones de neuronas distribuidas desde el esófago hasta el ano. Las neuronas del SNE se organizan en dos plexos: el plexo mientérico y el plexo de la submucosa. El plexo mientérico o plexo de Auerbach, se localiza entre las capas longitudinal y circular de músculo liso de la túnica muscular. El plexo submucoso o plexo de Meissner, se encuentra dentro de la submucosa. Los plexos del SNE están compuestos por motoneuronas, interneuronas y neuronas sensitivas.
- El SNA controla las acciones involuntarias, tales como los latidos cardíacos y el ensanchamiento o estrechamiento de los vasos sanguíneos. Aunque las neuronas del SNE pueden funcionar independientemente, dependen de la regulación por las neuronas del sistema nervioso autónomo.

#### 9.- Cuales Son Las Funciones Del Plexo Mienterico Y De La Submucosa Del Sistema Nervioso Enterico

- El plexo mientérico, situado entre las capas longitudinal y circular de músculo liso de la túnica muscular, regula la motilidad del tracto gastrointestinal.
- El plexo submucoso, que se localiza en la submucosa, regula la secreción del tracto gastrointestinal.

#### 10.- Describe Donde Se Localizan El Peritoneo Parietal Y Visceral

- El Peritoneo Parietal reviste la pared de la cavidad abdominopelviana
- El Peritoneo Visceral, que cubre total o parcialmente algunos órganos de la cavidad.

#### 11.- Sitios De Inserción Y Funciones Del Mesenterio, Mesocolon, Ligamento Falciforme, Epiplon Menor Y Epiplon Mayor.

- El epiplón mayor, se inserta a lo largo de toda la curvatura mayor, el epiplón menor, se inserta a lo largo de toda la curvatura menor, el mesenterio tiene su inserción en la pared abdominal posterior, se extienden a lo ancho en forma de abanico, el ligamento falciforme, su borde anterior está unido a la pared abdominal anterior y su borde visceral cuelga libremente hacia abajo hasta el ombligo, la inserción del mesocolon comienza en la extremidad inferior de la cara anterior del riñón derecho, cruza la cara anterior de la segunda porción del duodeno, luego la cara anterior de la cabeza del páncreas, sigue el borde inferior del cuerpo del páncreas y termina en la cara anterior del riñón izquierdo cerca de su extremidad superior.

#### 12.- Cual Es La Funcion De La Uvula

- La úvula se elevan y ocluyen la nasofaringe, lo que evita que los alimentos y los líquidos deglutidos ingresen en la cavidad nasal.

#### 13.- Describe La Fisiologia De La Salivacion.

- Está controlada por el sistema nervioso autónomo. El volumen de saliva secretada por día varía considerablemente, aunque se mantiene en un promedio de entre 1000- 1500 mL. En condiciones normales, la estimulación parasimpática promueve la secreción continua de una cantidad moderada de saliva, que mantiene las mucosas húmedas y lubrica los movimientos de la lengua y los labios, durante el habla.

#### 14.- Cuales Son Las Estructuras Que Forman La Boca.

- Está formada por las mejillas, el paladar duro, el paladar blando y la lengua.

#### 15.- Describe El Proceso Fisiologico De La Deglución

- Los alimentos se movilizan desde la cavidad bucal hacia el estómago mediante el acto de tragar o deglutir.

La deglución es facilitada por la secreción de saliva y moco, y en ella participan la boca, la faringe y el esófago. La deglución se produce en tres fases: 1) la fase voluntaria, en la que el bolo pasa hacia la bucofaringe, 2) la fase faríngea, el paso involuntario del bolo a través de la faringe hacia el esófago, y 3) la fase esofágica, también involuntaria,, en la que el bolo alimenticio pasa del esófago al estómago.

#### 16.- Fisiologia De La Peristalsis

- Es la progresión de contracciones y relajaciones coordinadas de las capas circular y longitudinal de la muscular, que impulsa el bolo hacia delante.

#### 17.- Describe La Digestion Mecanica Y Quimica Del Estomago

- La digestión mecánica en la boca es el resultado de la masticación, mediante la cual los alimentos son manipulados por la lengua, triturados por los dientes y mezclados con la saliva.

- Dos enzimas, la amilasa salival y la lipasa lingual, contribuyen a la digestión química en la boca. La amilasa salival, que se secreta en las glándulas salivales, inicia la degradación del almidón.

#### 18.- Fisiología Del Vomito

- El vómito o emesis es la expulsión del contenido de tracto GI superior (estómago y, a veces, el duodeno) por la boca. El estímulo más importante para el del vómito lo constituyen la irritación y distensión del estómago; otros estímulos son la vista de algo desagradable, la anestesia general, el vértigo y algunos fármacos como la morfina y derivados de los digitálicos. El acto de vomitar implica la compresión del estómago entre el diafragma y los músculos abdominales y la expulsión del contenido a través del esfínter esofágico. Los vómitos prolongados, especialmente en lactantes y personas de edad, pueden ser graves porque la pérdida del jugo gástrico ácido puede conducir a la alcalosis (pH sanguíneo más elevado que lo normal), la deshidratación y el daño del esófago y los dientes.

#### 19.- Funcion De La Pepsina Y Porque Se Secreta En Forma Inactiva

- La Pepsina inicia la digestión de las proteínas

- La pepsina se secreta en su forma inactiva llamada pepsinógeno, en la cual no puede digerir las proteínas de las células principales que la producen. El pepsinógeno no se activa hasta que entra en contacto con el ácido clorhídrico secretado por las células parietales o con otras moléculas de pepsina activas.

#### 20.- Funciones De La Lipasa Gastrica

- Colabora en la digestión de los triglicéridos. Desdobla los triglicéridos de cadena corta de las moléculas grasas en ácidos grasos y monoglicéridos.