

## CUESTIONARIO REPASO SOBRE EL AP. DIGESTIVO. SOLUCIONES.

1. La ptialina es una enzima presente en la saliva. También recibe el nombre de \_\_\_\_\_ y su función es: \_\_\_\_\_

**1. La ptialina es una enzima presente en la saliva. También recibe el nombre de:**

• **Amilasa (salival).**

• **Función:** Inicia la digestión química de los glúcidos (almidón y otros polisacáridos) para transformarlos en azúcares más sencillos como la **maltosa**

2. Diferencia entre corona y raíz de un diente.

• **Corona:** Es la parte aérea o visible del diente.

• **Raíz:** Es la parte que no se ve y que se aloja en los **alvéolos** (cavidades de los huesos maxilares y la mandíbula)

3. Define los términos de cardias y píloro e indica su función.

• **Cardias:** Es el esfínter inferior del esófago que lo separa del estómago. Su función es permitir el paso del alimento al estómago y evitar el reflujo.

• **Píloro:** Es el esfínter que separa el estómago del **duodeno** (intestino delgado). Su función es regular el paso del quimo hacia el intestino.

4. Describe la capa muscular del tubo digestivo y explica su función.

• **Descripción:** Está constituida por **músculo liso circular.**

• **Función:** Es la responsable de los **movimientos peristálticos**, que impulsan y mezclan el alimento a lo largo del tubo digestivo

5. ¿Con qué membrana se continúa la capa serosa del tubo digestivo?

6. ¿Dónde se sitúa la válvula ileo-cecal y cuál es su función?

• **Localización:** Se encuentra en la porción terminal del intestino delgado (**íleon**), en su comunicación con el intestino grueso.

• **Función:** Comunica ambos intestinos y regula el paso de materiales

7. Completa los huecos:

El estómago contiene glándulas gástricas que producen el denominado "jugo **gástrico**". Las glándulas gástricas están formadas por tres tipos de células:

- Células parietales que vierten **ácido clorhídrico** y **factor intrínseco** cuyas funciones son: **acción bactericida** y activar el **pepsinógeno**

Células **mucosas (del cuello)** que producen mucus cuya función es: **proteger la pared del estómago frente a los ácidos**

Células zimógenas o **principales** que segregan **pepsinógeno**, precursor de la pepsina cuya función es romper proteínas en fragmentos denominados **péptidos**.

8. ¿En qué parte del tubo digestivo se absorbe agua y electrolitos?
  - En el **intestino grueso (colon)**.
  
9. ¿Cuáles son las funciones que desempeña el hígado? ¿Y el páncreas?
  - **Hígado:** Síntesis y secreción de la **bilis**, síntesis de proteínas y factores de coagulación, y metabolismo de toxinas.
  - **Páncreas:** Función **exocrina** (produce jugo pancreático para la digestión) y función **endocrina** (produce hormonas como insulina y glucagón)
  
10. ¿Qué función desempeña la bilis en el proceso digestivo?
  - Se encarga de la **emulsión de las grasas** en el duodeno, fragmentándolas en pequeñas gotas (micelas) para que las enzimas lipasas puedan atacarlas
  
11. Indica la función de las hormonas insulina y glucagón.
  - Su función es la **regulación de los niveles de azúcar (glucosa)** en la sangre (función endocrina).
  
12. Define:
  - a. Deglución
  - b. Absorción intestinal
    - **Deglución:** Paso del bolo alimenticio desde la boca a la faringe y luego al esófago.
    - **Absorción intestinal:** Paso de los nutrientes resultantes de la digestión desde el intestino delgado al **torrente circulatorio o linfático**
  
13. Diferencia entre digestión mecánica y química.
  - **Mecánica:** Acciones físicas como triturar, cortar y mezclar mediante los dientes y movimientos peristálticos para reducir el tamaño del alimento.
  - **Química:** Uso de **jugos digestivos y enzimas** para romper las macromoléculas en moléculas más sencillas
  
14. ¿Qué procesos digestivos importantes tienen lugar en el estómago? ¿Y en el intestino delgado?
  - 14. Procesos en estómago e intestino delgado (Relación de columnas):**
    - **Boca:** Se forma el **bolo alimenticio**.
    - **Estómago:** Se forma el **quimo**.
    - **Intestino delgado:** Se forma el **quilo**.
    - **Hígado:** Segrega la **bilis**.
    - **Páncreas:** Segrega **jugo pancreático**

15. ¿Qué procesos de la digestión tienen lugar en el duodeno? Y en el yeyuno e íleon?

**Procesos en duodeno, yeyuno e íleon:**

• **Duodeno:** Se completa la **digestión química** gracias a la bilis, el jugo pancreático y el jugo intestinal.

• **Yeyuno e Íleon:** Se produce mayoritariamente la **absorción de nutrientes**

16. Define vellosidad y microvellosidad intestinal. Haz un dibujo e indica qué ventajas supone su presencia en cuanto al proceso digestivo.

• **Vellosidad:** Pliegues de la pared interna del intestino.

• **Microvellosidad:** Pliegues en la membrana de las células absorbentes o **enterocitos**.

• **Ventaja:** Aumentan enormemente la superficie de absorción (hasta **300 m<sup>2</sup>**), facilitando el paso de nutrientes a la sangre.

17. Completa un esquema sobre la digestión química que tendría lugar si comemos un filete (proteínas y grasa) y unas patatas fritas (almidón). Debes indicar los tramos del tubo digestivo en los que esos tres nutrientes van sufriendo la digestión, las enzimas implicadas y las sustancias resultantes de su actuación.

• **Patatas (Almidón):** Comienza en la **boca** (amilasa → maltosa) y termina en el **duodeno** (jugo pancreático e intestinal → glucosa).

• **Filete (Proteínas):** Comienza en el **estómago** (pepsina → péptidos) y termina en el **duodeno** (proteasas → aminoácidos).

• **Filete (Grasas):** Digestión química en el **duodeno** (bilis para emulsión y lipasas → ácidos grasos y glicerina)

18. Relaciona cada órgano con la función digestiva que se realiza en él.

<b>Estómago</b> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <b>Segrega jugo pancreático.</b>
<b>Intestino delgado</b> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <b>Se forma el quilo.</b>
<b>Boca</b> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <b>Se forma el quimo.</b>
<b>Hígado</b> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <b>Se forma el bolo alimenticio.</b>
<b>Páncreas</b> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <b>Segrega la bilis.</b>

**Estómago: se forma el quimo.**

**I.delgado: se forma el quilo.**

**Boca: se forma el bolo alimenticio.**

**Hígado: segrega la bilis.**

**Páncreas: segrega jugo pancreático.**

19. Señala el/los órgano/s donde se realiza la digestión del almidón, de las grasas y de las proteínas.

	<b>ALMIDÓN</b>	<b>GRASAS</b>	<b>PROTEÍNAS</b>
<b>BOCA</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>ESTÓMAGO</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>INTESTINO DELGADO</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

• **Almidón:** Boca y Duodeno.

• **Grasas:** Estómago (lipasa gástrica) y Duodeno.

• **Proteínas:** Estómago y Duodeno