

**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**Facultad de Medicina**  
**Laboratorio de Fisiología de la Conducta**

**PREGUNTAS DE ESTUDIO FISIOLÓGÍA DIGESTIVA**

1. Enumere en orden los principales órganos del aparato digestivo. ¿Cuál es la función o funciones de cada uno?
2. ¿Qué es el peristaltismo? ¿Cuál es el mecanismo? Cómo afecta el SNA al peristaltismo?
3. Revise la fisiología de la fibra músculo liso.
4. Revise el papel del SNA en la salivación y digestión.
5. Haga un esquema de los procesos enzimáticos generales por los cuales los nutrientes: carbohidratos, proteínas y grasas son digeridos. ¿Dónde ocurre cada uno?
6. ¿Cómo se absorben los aminoácidos y los monosacáridos? ¿El mecanismo es similar o diferente?
7. El cotransporte de sodio es parte de la absorción. ¿Cuál es el origen del sodio para este cotransporte? El agua se absorbe en su mayor parte en el intestino delgado a partir del quimo. ¿Por qué aquí y por cuál proceso?
8. ¿Cómo se absorben los monoglicéridos y los ácidos grasos? ¿Cómo se empaquetan en la célula y luego se transportan a las células del cuerpo? Compare con la absorción de amino ácidos y monosacáridos.
9. ¿Cuál es la composición de la bilis y cuál es su papel en la digestión? ¿Cómo se lleva de nuevo al hígado la bilis secretada para ser reusada?
10. ¿Cuáles son las hormonas usadas en la regulación de la digestión? Haga una lista de cuatro y enumere sus funciones
11. ¿Qué hace el SNA en la regulación del aparato digestivo? ¿Cuál es el papel del sistema nervioso entérico intrínseco que está en la pared del tubo digestivo?
12. ¿Si la saliva careciera de amilasa, su ausencia afectaría la digestión de carbohidratos en el intestino?
13. ¿Por cuál mecanismo el intestino grueso compacta los desechos sólidos?
14. ¿Cuál es la importancia del ión bicarbonato en el jugo pancreático?
15. ¿Por qué es importante que la dieta contenga material indigerible (fibra)?
16. Haga una lista de cinco funciones del estómago
17. Haga una lista de las funciones del intestino delgado
18. ¿Cómo se forma el ácido clorhídrico en la mucosa del estómago? ¿Cómo se protege el cuerpo del ambiente ácido? ¿Qué es una úlcera? ¿Cuáles son sus causas?
19. Defina y dé el significado fisiológico de los siguientes términos:
  - Micela
  - Segmentación
  - Quilomicrón
  - Células de Kupffer
  - Célula parietal
  - Célula principal

- Peristalsis
  - Tripsina
  - Quimotripsina
  - Enteroquinasa
  - Vellosidad y microvellosidad
20. ¿Cómo se absorben el hierro y el calcio de la dieta?
21. Diga la composición de cada jugo digestivo secretado por cada componente del aparato digestivo. Describa la regulación de cada secreción
22. ¿Por qué algunas enzimas digestivas se secretan en forma inactiva? ¿Cómo se activan las proenzimas?
23. ¿Qué productos de desecho se excretan en las heces?

Tomado y modificado de: [www.colorado.edu/epob/epob1220lynch/15digest.html](http://www.colorado.edu/epob/epob1220lynch/15digest.html)

**XP/2005**