**TUẦN 16 – TIẾT 31**

## BÀI 29: HẤP THỤ CHẤT DINH DƯỠNG VÀ THẢI PHÂN

### I. HẤP THỤ CHẤT DINH DƯỠNG

- Cấu tạo của ruột non phù hợp với chức năng hấp thụ chất dinh dưỡng:

+ Ruột dài 2,8 – 3m

+ Có nhiều nếp gấp

+ Nhiều lông ruột và và các vi nhung mao (lông cực nhỏ)

+ Có mạng mao mạch máu và mao mạch bạch huyết dày đặc phân bố đến từng lông ruột

→ Tăng diện tích bề mặt hấp thụ của ruột non và chất dinh dưỡng được hấp thụ triệt để và hiệu quả.

### II. CON ĐƯỜNG VẬN CHUYỂN, HẤP THỤ CÁC CHẤT VÀ VAI TRÒ CỦA GAN

**1. Con đường vận chuyển, hấp thụ các chất**

- Các chất dinh dưỡng trong ruột non được hấp thụ qua thành ruột sẽ đi theo 2 con đường về tim rồi theo hệ tuần hoàn tới các tế bào của cơ thể:

+ Đường máu: đường đơn, lipit (30% dạng axit béo và glyxerin), axit amin, các vitamin tan trong nước, muối khoáng hòa tan, nước.

+ Đường bạch huyết: lipit (70% dạng nhũ tương hóa), các vitamin tan trong dầu (A, D, E, K…).

**2. Vai trò của gan**

+ Khử các chất độc lọt vào cùng các chất dinh dưỡng.

+ Điều hòa nồng độ các chất dinh dưỡng trong máu.

+ Tiết dịch mật trong quá trình tiêu hóa.

### III. THẢI PHÂN

- Diễn ra tại ruột già.

+ Hấp thụ thêm phần nước còn cần thiết cho cơ thể.

+ Thải phân: nhờ sự co bóp của cá cơ ở hậu môn phối hợp với các cơ thành bụng.

BÀI TẬP

**Câu 1:** Nhờ đâu mà ruột non có vai trò hấp thụ chất dinh dưỡng với hiệu quả cao?

**A.** Lớp niêm mạc ruột non có các nếp gấp

**B.** Niêm mạc ruột non có các lông ruột, lông ruột cực nhỏ

**C.** Ruột non rất dài

**D.** Tất cả các đáp án trên

**Câu 2:** Ruột non dài khoảng bao nhiêu mét?

**A.** 2,5-3m

**B.** 28-30m

**C.** 2,8-3m

**D.** 25-30m

**Câu 3:** Tổng diện tích bên trong bề mặt ruột non là bao nhiêu?

**A.** 400-500m2

**B.** 500-600m2

**C.** 450-550m2

**D.** 600-700m2

**Câu 4:** Các chất dinh dưỡng với nồng độ thích hợp và không còn chất độc được vận chuyển qua

**A.** Tĩnh mạch chủ dưới

**B.** Tĩnh mạch chủ trên

**C.** Mao mạch máu

**D.** Mạch bạch huyết

**Câu 5:** Ở đây chất dinh dưỡng được tích lũy hoặc loại bỏ, chất độc bị khử?

**A.** Gan

**B.** Thận

**C.** Ruột già

**D.** Ruột non

**Câu 6:** Một số chất dinh dưỡng và 30% lipid, có thể lẫn một số chất độc theo con đường này?

**A.** Mao mạch máu

**B.** Mạch bạch huyết

**C.** Tĩnh mạch chủ dưới

**D.** Tĩnh mạch chủ trên

**Câu 7:** Các vitamin hòa tan trong dầu và 70% lipid được vận chuyển theo con đường này?

**A.** Mao mạch máu

**B.** Mạch bạch huyết

**C.** Tĩnh mạch chủ dưới

**D.** Tĩnh mạch chủ trên

**Câu 8:** Các chất dinh dưỡng nào dưới đây hấp thu theo con đường máu

1. Đường.

2. Lipit đã được lipaza phân giải thành axit béo và glixêrin (khoảng 30%).

3. Axit amin.

4. Các muối khoáng.

5. Nước.

6. Các vitamin tan trong nước

7. Lipit đã được muối mật nhũ tương hoá dưới dạng các giọt nhỏ (70%).

8. Các vitamin tan trong dầu (A, D, E, K).

**A.** 1, 2, 3, 4, 5, 6

**B.** 1, 2, 3, 4, 5, 7

**C.** 1, 2, 3, 4, 5, 8

**D.** 1, 2, 3, 4, 7, 8

**Câu 9:** Các chất dinh dưỡng nào dưới đây hấp thu theo con đường bạch huyết

1. Đường.

2. Lipit đã được lipaza phân giải thành axit béo và glixêrin (khoảng 30%).

3. Axit amin.

4. Các muối khoáng.

5. Nước.

6. Các vitamin tan trong nước

7. Lipit đã được muối mật nhũ tương hoá dưới dạng các giọt nhỏ (70%).

8. Các vitamin tan trong dầu (A, D, E, K).

**A.** 1, 2

**B.** 3, 4

**C.** 5, 6

**D.** 7, 8

**Câu 10:** Vai trò chủ yếu của ruột già là

**A.** Hấp thụ nước và thải phân

**B.** Hấp thụ nước và chất dinh dưỡng

**C.** Hấp thụ chất dinh dưỡng và thải phân

**D.** Chỉ hấp thụ nước

ĐÁP ÁN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 D | 2 C | 3 A | 4 A | 5 A |
| 6 A | 7 B | 8 A | 9 D | 10 A |