

Bài 28. Tiêu hoá ở ruột non

I – MỤC TIÊU

- Trình bày được quá trình tiêu hoá diễn ra ở ruột non, bao gồm :
 - + Các hoạt động tiêu hoá.
 - + Các cơ quan hay tế bào thực hiện hoạt động.
 - + Tác dụng và kết quả của hoạt động.
 - Rèn luyện kỹ năng tư duy dự đoán.

II – THÔNG TIN BỔ SUNG

- Khi thức ăn xuống tới ruột non, gluxit mới chỉ được tiêu hoá khoảng một phần nhỏ ở mức dở dang (đường đa → đường đôi), prôtêin cũng chỉ được tiêu hoá dở chừng (các chuỗi pôlipeptit còn rất lớn), lipit còn nguyên.
- Dịch tuy đóng vai trò chủ yếu trong sự tiêu hoá hoá học ở ruột non, dịch ruột chỉ đóng vai trò thứ yếu.
 - Tác dụng tiêu hoá lipit của muối mật là tác dụng lí học, còn gọi là sự nhũ tương hoá. Các phân tử muối mật len lỏi vào khối lipit và tách chúng ra thành những giọt nhỏ biệt lập với nhau. Nhờ vậy, làm tăng diện tích bề mặt tiếp xúc của nó với enzym lipaza tác động sau đó.
 - Axit nuclêic cũng là một loại phân tử phức tạp của thức ăn. Chúng cũng được nhóm enzym nucléaza của dịch tuy và dịch ruột biến đổi thành các chất dinh dưỡng hấp thụ được.

III – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Tranh in màu hoặc tranh vẽ màu phóng to các hình của bài.
- Đĩa CD minh họa quá trình tiêu hoá ở ruột non, chủ yếu là các hoạt động tiêu hoá hoá học.

IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

Mở bài :

– Có thể bắt đầu từ câu hỏi kiểm tra bài cũ : Sau tiêu hoá ở dạ dày, còn những loại chất nào trong thức ăn cần được tiêu hoá tiếp ?

– Vào bài với câu hỏi dẫn : Các chất này sẽ được tiêu hoá tiếp trong ruột non như thế nào ? Bài hôm nay sẽ giúp chúng ta tìm hiểu vấn đề này.

Hoạt động 1 : Tìm hiểu cấu tạo ruột non và dự đoán về các hoạt động tiêu hoá ở ruột non

* *Có thể tiến hành theo các bước :*

- Mỗi học sinh tự thu nhận và xử lí các thông tin ở mục I.
- Giáo viên hướng dẫn học sinh viết các hoạt động tiêu hoá theo dự đoán có xảy ra ở ruột non vào vở (hoặc vở bài tập) theo bảng sau :

Đặc điểm của ruột non làm cơ sở cho dự đoán	Các hoạt động tiêu hoá dự đoán	Các hoạt động tiêu hoá có thật

– Cột thứ 3 của bảng (các hoạt động tiêu hoá có thật) sẽ được điền chính thức sau khi kết thúc hoạt động 2 hoặc cuối bài.

Hoạt động 2 : Tìm hiểu về quá trình tiêu hoá ở ruột non

* *Có thể tiến hành theo các bước :*

– Giáo viên treo lần lượt các tranh phóng to hình 28 – 1, hình 28 – 2 và hình 28 – 3 SGK của bài lên bảng.

– Mỗi học sinh tự thu nhận và xử lí các thông tin của mục II, có tham khảo các tranh vẽ trên bảng.

- Thảo luận tổ để thống nhất câu trả lời cho các câu hỏi.
- Đại diện các tổ trình bày câu trả lời trước toàn lớp dưới sự điều khiển của giáo viên.

* *Đáp án của ▼ mục II SGK :*

Câu 1. Thức ăn xuống tới ruột non vẫn còn chịu sự biến đổi lí học.

Những biểu hiện của sự biến đổi lí học các thức ăn ở ruột non :

Các khối lipit được các muối mật len lỏi vào và tách chúng thành những giọt lipit nhỏ biệt lập với nhau, tạo dạng nhũ tương hoá.

Câu 2. Biểu hiện của sự biến đổi hoá học của thức ăn (Học sinh tự trả lời trên cơ sở tham khảo hình 28 – 3 SGK).

Câu 3. Vai trò của lớp cơ trên thành ruột non :

- Nhào trộn thức ăn cho ngấm đều dịch tiêu hoá.
- Tạo lực đẩy thức ăn dần xuống các phần tiếp theo của ruột.

Hoạt động 3 : Củng cố và tóm tắt bài

– Giáo viên hướng dẫn cả lớp tóm tắt bài qua các câu hỏi gợi ý :

- + Hoạt động tiêu hoá chủ yếu ở ruột non là gì ?
- + Các cơ quan bộ phận nào đóng vai trò chủ yếu ?
- + Kết quả hoạt động tiêu hoá ở ruột non là gì ?

– Đại diện tổ trình bày tóm tắt bài trước toàn lớp dưới sự điều khiển của giáo viên.

V – GỢI Ý ĐÁP ÁN CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Câu 1. Hoạt động tiêu hoá chủ yếu ở ruột non là sự biến đổi hoá học của thức ăn dưới tác dụng của các enzym trong các dịch tiêu hoá (dịch mật, dịch tuy, dịch ruột).

Câu 2. Những chất trong thức ăn còn cần được tiêu hoá tiếp ở ruột non là gluxit (tinh bột, đường đôi), prôtêin, lipit.

Câu 3. Với một khẩu phần ăn đầy đủ các chất và sự tiêu hoá có hiệu quả thì thành phần các chất dinh dưỡng sau tiêu hoá ở ruột non là : đường đơn 6 cacbon, các axit amin, axit béo và glixérin, các vitamin, các muối khoáng.

Câu 4. Một người bị triệu chứng thiếu axit trong dạ dày thì sự tiêu hoá ở ruột non có thể diễn ra như sau :

Môn vị thiếu tín hiệu đóng nên thức ăn sẽ qua môn vị xuống ruột non liên tục và nhanh hơn, thức ăn sẽ không đủ thời gian ngấm đều dịch tiêu hoá của ruột non nên hiệu quả tiêu hoá sẽ thấp.