

### I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau khi học xong bài này, HS cần :

- Liệt kê được tên các loại đường đơn, đường đôi và đường đa (đường phức) có trong các cơ thể sinh vật.
- Trình bày được chức năng của từng loại đường trong cơ thể sinh vật.
- Liệt kê được tên các loại lipit có trong các cơ thể sinh vật.
- Trình bày được chức năng của các loại lipit.

### II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

- Tranh vẽ cấu trúc hoá học của đường và lipit.
- Tranh, ảnh về các loại thực phẩm, hoa quả có nhiều đường và lipit.
- Đường glucôzơ và fructôzơ, đường saccarôzơ, sữa bột không đường, tinh bột sắn dây.

### III – NHỮNG ĐIỀU CẦN LƯU Ý

Mục tiêu bài học không yêu cầu HS ghi nhớ cấu trúc hoá học của các loại đường một cách chi tiết mà chỉ yêu cầu HS biết được thế nào là đường đơn, đường đôi và đường đa :

– Đường đơn là đường chỉ gồm có một đơn phân và chúng được phân loại theo nhiều cách : hoặc theo số lượng nguyên tử cacbon (đường 3, 5 hay 6 cacbon), hoặc theo đồng phân cấu trúc. HS cần biết 3 loại đường đơn 6 cacbon là glucôzơ, fructôzơ, galactôzơ và chúng thường được tìm thấy trong các loại thức ăn nào ?

– HS cần biết được có những loại đường đôi nào ? Chúng được tìm thấy ở đâu trong tự nhiên ? Chức năng của các loại đường đó ?

– Các loại đường đa là những loại nào ? Chúng khác biệt nhau về cấu trúc và chức năng ra sao ? Vì HS chưa được học về hoá hữu cơ nên không nên đi quá sâu về mặt cấu trúc hoá học mà chủ yếu phân biệt về chức năng.

Về cấu trúc hoá học của lipit chỉ cần cho HS biết loại lipit đơn giản được cấu tạo từ hai thành phần chính là glixêrol và các axit béo, còn về các loại lipit khác thì không cần nhớ công thức hoá học. Lipit không được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

Các loại lipit khác nhau rất khác nhau về cấu trúc hoá học nên không yêu cầu HS phân biệt cấu trúc hoá học của các loại lipit.

HS chỉ cần biết được có những loại lipit nào và nêu được chức năng của chúng là đủ.

#### **IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI HỌC**

##### **1. Mở bài**

GV có thể đi vào bài mới bằng cách nêu cho HS những câu hỏi như :

– Thế nào là hợp chất hữu cơ ? (Hợp chất hữu cơ là hợp chất chứa đồng thời cả cacbon và hiđrô).

– Trong tế bào có những loại đa phân tử hữu cơ nào ?

##### **2. Hướng dẫn dạy học bài mới**

Sau khi nêu câu hỏi và nghe HS trả lời, GV biết được HS đã nắm được những gì về các hợp chất hữu cơ, những gì còn chưa chính xác, GV bắt đầu đi vào giới thiệu nội dung bài giảng.

###### *a) Cacbohidrat*

Có thể giới thiệu bài giảng về đường bằng cách cho HS nếm thử các loại đường đơn (glucôzơ, fructôzơ), đường đôi (saccarôzơ), sữa bột không đường (chứa lactôzơ), tinh bột sắn dây và cho HS nhận xét về độ ngọt của chúng. Sau đó HS có thể nhìn tranh và cho biết loại quả, thực phẩm nào có nhiều loại đường nào ? Cuối cùng, GV đưa ra các tranh vẽ về cấu trúc của các loại đường và giải thích chức năng của chúng.

###### *b) Lipit*

Có thể để cho HS thảo luận tìm xem lipit tồn tại ở thực vật dưới những dạng nào ? Ở bộ phận nào của cơ thể ? Lipit có những chức năng gì trong cơ thể người ?

Sau đó giới thiệu sơ lược về cấu trúc hoá học của lipit. Vì HS còn thiếu kiến thức về hoá hữu cơ nên chỉ giới thiệu cho HS biết loại lipit đơn giản được cấu tạo từ hai thành phần là glixêrol và các axit béo. Một số hoocmôn có bản chất là stêrôit cũng là một loại lipit. Không cần bắt HS học kĩ về cấu trúc hoá học của lipit. Tuy nhiên, cần cho HS thấy được, mặc dù khác biệt nhau về cấu trúc hoá học nhưng các loại lipit lại giống nhau ở chỗ chúng đều kỵ nước.

### 3. Củng cố và hoàn thiện kiến thức

Có thể nêu ra những vấn đề xã hội có tính thời sự như :

– Tại sao người già lại không nên ăn nhiều mỡ ? (Ăn nhiều lipit dễ dẫn đến xơ vữa động mạch).

– Tại sao trẻ em ăn bánh kẹo vặt lại có thể dẫn đến suy dinh dưỡng ? (Ăn bánh kẹo ngọt làm cho trẻ biếng ăn dẫn đến không hấp thụ được các chất dinh dưỡng khác).

– Nếu ăn quá nhiều đường thì có thể dẫn tới bị bệnh gì ? (Bệnh tiểu đường, béo phì).

– Tại sao mặc dù ở người không tiêu hoá được xenlulôzơ nhưng chúng ta vẫn cần phải ăn rau xanh hàng ngày ? (Các chất xơ giúp cho quá trình tiêu hoá diễn ra dễ dàng hơn, tránh bị bệnh táo bón).

Các loại câu hỏi như vậy vừa giúp HS ôn tập lại kiến thức đã học về cơ thể người ở lớp 8 vừa liên hệ với vấn đề xã hội cũng như công việc chăm lo đến sức khoẻ của bản thân.

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

Câu 1. Đáp án d.

Câu 2. Xem mục I – SGK để trả lời.

Câu 3. Xem mục II – SGK để trả lời.