

**I – MỤC TIÊU BÀI HỌC**

Sau khi học xong bài này, học sinh cần phải :

- Vẽ hoặc mô tả được cấu tạo của xináp.
- Trình bày được quá trình truyền tin qua xináp.

## **II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

- Tranh các loại xináp (hình 30.1 SGK).
- Tranh phóng to sơ đồ cấu tạo xináp (hình 30.2 SGK).
- Tranh phóng to sơ đồ lan truyền tin qua xináp (hình 30.3 SGK).
- Máy chiếu qua đầu (nếu sử dụng các bản trong thay tranh).

## **III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC**

### **1. Mở bài**

Giáo viên có thể kiểm tra hiểu biết của học sinh về xináp bằng cách đưa ra câu hỏi : Xináp là gì ? Có thể tìm thấy xináp ở những nơi nào trong cơ thể ?

### **2. Hướng dẫn dạy bài mới**

Nội dung trọng tâm của bài là cấu tạo xináp hoá học, cơ chế truyền tin qua xináp hoá học.

#### **\* Mục I. Khái niệm xináp**

Học sinh quan sát hình 30.1 và đọc mục I, sau đó cho biết xináp là gì.

#### **\* Mục II. Cấu tạo của xináp**

Học sinh nghiên cứu sơ đồ cấu tạo của một xináp hoá học phổ biến ở động vật có chứa chất môi giới hoá học là axêtincôlin (hình 30.2 SGK), sau đó mô tả cấu tạo của xináp. Giáo viên lưu ý học sinh ghi nhớ các thành phần cấu tạo của xináp và một vài chất trung gian hoá học có ở các xináp khác nhau.

#### **\* Mục III. Quá trình truyền tin qua xináp**

Trên cơ sở nắm vững được cấu tạo của một xináp, học sinh nghiên cứu hình 30.3 SGK, sau đó trả lời 2 câu hỏi của lệnh ở cuối mục III.

Gợi ý trả lời lệnh :

*Câu 1 : Vì truyền tin qua xináp là một quá trình, nên học sinh cần phải trình bày lần lượt các giai đoạn theo trình tự thời gian từ 1 – 3 (đọc trên hình 30.3 SGK).*

Giáo viên lưu ý học sinh về vai trò của enzym có ở màng sau xináp trong phân huỷ axêtincôlin thành axêtat và côlin. Hai chất này sau đó được đưa trở lại màng trước để tái tổng hợp axêtincôlin và được chứa trong bong xináp.

Để mở rộng kiến thức giáo viên có thể đặt các câu hỏi :

– Tại sao khi hàng loạt xung thần kinh lan đến xináp làm vỡ rất nhiều bong chứa chất trung gian hoá học, nhưng khi có hàng loạt xung thần kinh mới khác đến lại vẫn thấy vỡ bong và giải phóng ra chất trung gian hoá học vào khe xináp ?

– Tại sao chất trung gian hoá học không bị ứ đọng lại ở màng sau xináp ?

Câu 2 : Truyền tin qua xináp chỉ theo một chiều, từ màng trước sang màng sau mà không theo chiều ngược lại là vì phía màng sau không có chất trung gian hoá học để di về phía màng trước và ở màng trước không có thụ thể tiếp nhận chất trung gian hoá học.

Giáo viên lưu ý học sinh trong cơ thể còn có loại xináp ít phổ biến đó là xináp điện. Xináp điện có cấu tạo từ các kênh ion nối giữa 2 màng tế bào cạnh nhau nên xung thần kinh có thể lan truyền thẳng từ nơron này sang nơron khác.

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

Học sinh ghi nhớ nội dung tóm tắt trong khung ở cuối bài.

Giáo viên có thể đảo trình tự các giai đoạn truyền tin qua xináp và yêu cầu học sinh sắp xếp lại cho đúng trình tự các giai đoạn.

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

*Đáp án câu 1 :* Học sinh tham khảo hình trong SGK để vẽ xináp.

*Đáp án câu 2 :* Chất trung gian hoá học đi qua khe xináp làm thay đổi tính thấm ở màng sau xináp và làm xuất hiện xung thần kinh lan truyền đi tiếp. Enzim có ở màng sau xináp thuỷ phân axêtincôlin thành axêtat và côlin. Hai chất này quay trở lại chuỳ xináp và được tái tổng hợp lại thành axêtincôlin chứa trong các bong xináp.

*Đáp án câu 3 :* a.

*Đáp án câu 4 :* Các nơron trong cung phản xạ liên hệ với nhau qua xináp, mà xináp chỉ cho xung thần kinh đi theo một chiều.