

CHƯƠNG IX: THẦN KINH VÀ GIÁC QUAN

BÀI 43 : GIỚI THIỆU CHUNG VỀ HỆ THẦN KINH

A. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này học sinh cần nắm được:

1. Kiến thức:

- Trình bày được cấu tạo và chức năng của nơron, đồng thời xác định rõ nơron là đơn vị cấu tạo cơ bản của hệ thần kinh.
- Phân biệt được các thành phần cấu tạo của hệ thần kinh (Bộ phận TW và ngoại biên).
- Phân biệt được chức năng của hệ thần kinh vận động và hệ thần kinh sinh dưỡng

2. Kỹ năng: Rèn luyện một số kĩ năng

Tự học, tự quan sát để phân tích kênh hình, tiếp cận, xử lí thông tin.

3. Thái độ: GD lòng yêu thích học tập bộ môn

B. NỘI DUNG BÀI HỌC

I. Nơron đơn vị cấu tạo của hệ thần kinh.

* Cấu tạo nơron (H43.1 SGK):

Nơron (tế bào thần kinh) có cấu tạo gồm:

- Thân nơron chứa nhân lớn và nhiều tua ngắn phân nhánh (sợi nhánh) tập trung tạo nên phần chất xám của trung ương thần kinh (TƯTK).
- Một sợi trục của nơron có bao miêlin giữa các bao miêlin có eo Ranvie tập hợp thành chất trắng của TƯTK và hầu hết các dây thần kinh thuộc bộ phận ngoại biên của hệ thần kinh.
- Tận cùng sợi trục có các cúc xináp là nơi tiếp giáp giữa các nơron này với nơron khác hoặc với cơ quan trả lời.

* Chức năng nơron :

- Cảm ứng.
- Dẫn truyền xung thần kinh

II. CÁC BỘ PHẬN CỦA HỆ THẦN KINH

1. Cấu tạo (H43.2 SGK)

* Hệ thần kinh gồm bộ phận trung ương và bộ phận ngoại biên

- Bộ phận trung ương có não và tủy sống được bảo vệ trong các khoang xương và màng não tủy: hộp sọ chứa não; tủy sống nằm trong ống xương sống.
- Bộ phận ngoại biên nằm ngoài trung ương thần kinh, có các dây thần kinh do các bó sợi cảm giác và bó sợi vận động tạo nên. Thuộc bộ phận ngoại biên còn có các hạch thần kinh.

2. Chức năng:

- Chức năng của hệ thần kinh: điều khiển, điều hòa và phối hợp mọi hoạt động của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể thành 1 thể thống nhất, đảm bảo sự thích nghi của cơ thể với những thay đổi của môi trường trong cũng như môi trường ngoài.

* Dựa vào chức năng hệ thần kinh được phân biệt thành

- Hệ thần kinh vận động: Điều khiển sự hoạt động của cơ vân => hoạt động có ý thức.

- Hệ thần kinh sinh dưỡng: Điều hòa các cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản=> hoạt động không có ý thức

C. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1: Trình bày cấu tạo và chức năng của nơron.

Câu 2: Hệ thần kinh sinh dưỡng điều hòa hoạt động của cơ quan nào?

A. Cơ quan sinh sản B. Các chi C. Cơ miệng D. Đại não

Câu 3: Dạ dày hoạt động dưới sự điều hòa của hệ thần kinh nào?

A. Vận động C. Hạch thần kinh

B. Hệ thần kinh riêng D. Sinh dưỡng

Câu 4: Tận cùng của một sợi trục nơron là gì?

A. Eo Răngviê C. Cúc xináp

B. Sợi nhánh D. Bao myelin

Câu 5: Bộ phận nào không thuộc hệ thần kinh ngoại biên?

A. Bó sợi vận động C. Tủy sống

B. Bó sợi cảm giác D. Hạch thần kinh

Câu 6: Trình bày các bộ phận của hệ thần kinh và thành phần cấu tạo của chúng dưới hình thức sơ đồ?

D. DẶN DÒ

1. Ghi nội dung bài học vào vở và đọc phần ghi chú cuối bài

2. Đọc “Em có biết” SGK tr 138

3. Đọc trước bài 44 thực hành: Tìm hiểu chức năng (liên quan đến cấu tạo) của tủy sống

BÀI 44: THỰC HÀNH

TÌM HIỂU CHỨC NĂNG (LIÊN QUAN ĐẾN CẤU TẠO) CỦA TỬY SỐNG

A. MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này học sinh cần nắm được:

1. *Kiến thức*: Từ kết quả thí nghiệm.

- Nêu được chức năng của tửy sống.

- Đối chiếu với cấu tạo của tửy sống để khẳng định mối quan hệ giữa cấu tạo và chức năng.

2. *Kỹ năng*: Rèn kỹ năng tự học, quan sát, tư duy, tự lĩnh hội kiến, tìm tòi, sáng tạo.

3. *Thái độ*: Tăng thêm niềm yêu thích khám phá khoa học, đặc biệt là môn khoa học Sinh học

B. NỘI DUNG BÀI HỌC

I. Tìm hiểu chức năng của tửy sống

Muốn tìm hiểu chức năng của tửy sống ta cần tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1. Trước hết phải loại trừ ảnh hưởng của não bằng cách hủy não với dùi hủy tửy (tiến hành như hủy tửy nhưng quay ngược mũi kim lên phía não sau khi đã xuyên qua da vào hố khớp đầu cổ)

Bước 2. Tìm hiểu chức năng của chất trắng và chất xám trong tửy như thí nghiệm bảng 44 trang 140 SGK.

* Sau khi tiến hành các bước thí nghiệm như bảng 44 trang 140 SGK ta thu được kết quả thí nghiệm và kết luận như sau:

+ Thí nghiệm 1: Chi sau bên phải co.

+ Thí nghiệm 2: Hai chi sau co.

+ Thí nghiệm 3 : Cả 4 chi đều co.

+ Thí nghiệm 4: chỉ 2 chi sau co.

+ Thí nghiệm 5: Chi 2 chi trước co.

+ Thí nghiệm 6: 2 chi trước không co nữa.

+ Thí nghiệm 7: 2 chi sau co.

* Kết luận: Tửy sống có các căn cứ thần kinh điều khiển sự vận động của các chi

II. Cấu tạo của tửy sống:

Tủy sống	Đặc điểm
Cấu tạo ngoài	- Vị trí : Nằm trong ống xương sống từ đốt sống cổ I đến hết đốt thắt lưng II. - Hình dạng : + Hình trụ dài 50 cm. + Có 2 phần phình : phình cổ và phình thắt lưng. - Màu sắc: Màu trắng bóng.

	- Màng tủy có 3 lớp: màng cứng, màng nhện, màng nuôi => bảo vệ và nuôi dưỡng tủy sống.
Cấu tạo trong	- Chất xám: Nằm trong, hình chữ H (cánh bướm) => là căn cứ của các phản xạ không điều kiện. - Chất trắng: Nằm ngoài, bao quanh chất xám => là các đường dẫn truyền nối các căn cứ trong tủy sống với nhau và với bộ não.

C. CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Câu 1: Từ các kết quả thí nghiệm 1,2,3 dựa vào hiểu biết về phản xạ ở bài 6, em có thể nêu dự đoán gì về chức năng của tủy sống?

Câu 2: Những thí nghiệm nào chứng minh vai trò chất trắng trong tủy?

Câu 3: Hủy tủy ở trên vết cắt ngang qua thí nghiệm 6,7 có chứng minh được vai trò chất xám trong tủy không.

D. DẶN DÒ

- Ghi phần nội dung bài học vào vở
- Đọc phần ghi nhớ ở cuối bài và làm bài tập trong vở bài tập
- Đọc trước bài 45 tr142 SGK.

-----Hết-----