**HS chép bài vào vở theo nội dung trọng tâm giáo viên soạn sau đây:**

**CHỦ ĐỀ IX:** THẦN KINH VÀ GIÁC QUAN

**II. THỰC HÀNH**

**TÌM HIỂU CHỨC NĂNG (LIÊN QUAN ĐẾN CẤU TẠO)**

**CỦA TUỶ SỐNG**

***1. Tìm hiểu chức năng của tuỷ sống:***

Tiến hành thành công thí nghiệm sẽ có kết quả:

+ Thí nghiệm 1: Chi sau bên phải ………………..

+ Thí nghiệm 3: Cả 4 chi đều .................................

+ Thí nghiệm 4: Cả 2 chi sau …………………….

+ Thí nghiệm 5: Chỉ 2 chi trước ………………….

+ Thí nghiệm 6: 2 chi trước ……………………....

+ Thí nghiệm 7: 2 chi sau ………………………...

Kết luận: Tuỷ sống có các căn cứ thần kinh điều khiển sự vận động của các chi (phản xạ không điều kiện). Giữa các căn cứ thần kinh có sự liên hệ với nhau theo các đường liên hệ dọc.

***2. Nghiên cứu cấu tạo của tuỷ sống***

a. Cấu tạo ngoài:

- Tuỷ sống nằm trong cột sống từ đốt cổ thức I đến thắt lưng II, dài 50 cm, hình trụ, có 2 phàn phình (cổ và thắt lưng), màu trắng, mềm.

- Tuỷ sống bọc trong 3 lớp màng: màng cứng, màng nhện, màng nuôi. Các màng này có tác dụng bảo vệ, nuôi dưỡng tuỷ sống.

b. Cấu tạo trong:

- Chất xám nằm trong, hình chữ H (do thân, sợi nhánh nơron tạo nên) là căn cứ (trung khu) của các phản xạ không điều kiện.

- Chất trắng ở ngoài (gồm các sợi trục có miêlin) là các đường dẫn truyền nối các căn cứ trong tuỷ sống với nhau và với não bộ.

**III. DÂY THẦN KINH TUỶ**

1. ***Cấu tạo của dây thần kinh tuỷ***

- Có 31 đôi dây thần kinh tuỷ.

- Mỗi dây thần kinh tuỷ được nối với tuỷ sống gồm 2 rễ:

+ Rễ trước (rễ vận động) gồm các bó sợi li tâm.

+ Rễ sau (rễ cảm giác) gồm các bó sợi hướng tâm.

- Các rễ tuỷ đi ra khỏi lỗ gian đốt sống nhập lại thành dây thần kinh tuỷ.

***2. Chức năng của dây thần kinh tuỷ***

- Rễ trước: dẫn truyền xung thần kinh vận động từ trung ương đi ra cơ quan đáp ứng (rễ li tâm).

- Rễ sau: dẫn truyền xung thần kinh cảm giác từ các thụ quan về trung ương (rễ hướng tâm)

=> Dây thần kinh tuỷ là dây pha: dẫn truyền xung thần kinh theo 2 chiều.

**IV. TRỤ NÃO, TIỂU NÃO, NÃO TRUNG GIAN**

1. ***Vị trí và các thành phần của bộ não:***

- Bộ não gồm: Trụ não, tiểu não, não trung gian và đại não.

- Bài tập điền từ SGK trang 144.

Đáp án:

1 – Não trung gian; 2 – Não giữa

3 – Cầu não; 4 –Hành não ;

5 – Cuống não; 6 – Củ não sinh tư;

7 – Tiểu não.

***2. Cấu tạo và chức năng của trụ não***

- Chất trắng ở ngoài: gồm đường lên (cảm giác) và đường xuống (vận động) liên hệ với tuỷ sống và các phần khác của não.

- Chất xám ở trong, tập trung thành các nhân xám, là nơi xuất phát 12 đôi dây thần kinh não.

+ Chất xám là trung khu điều khiển, điều hoà hoạt động của các cơ quan: tuần hoàn, hô hấp, tiêu hoá (các cơ quan sinh dưỡng).

***3. Não trung gian***

- Não trung gian gồm đồi thị và vùng dưới đồi thị:

+ Chất trắng (ngoài) chuyển tiếp các đường dẫn truyền từ dưới lên não.

+ Chất xám (trong): là các nhân xám điều khiển quá trình trao đổi chất và điều hoà thân nhiệt.

***4. Tiểu não***

- Tiểu não nằm sau trụ não, dưới bán cầu não.

- Cấu tạo:

+ Chất xám ở ngoài làm thành vỏ tiểu não và các nhân.

+ Chất trắng ở trong là các đường dẫn truyền nối 2 vỏ tiểu não với các nhân và các phần khác của hệ thần kinh.

- Chức năng: điều hoà, phối hợp các cử động phức tạp và giữ thăng bằng cho cơ thể.

**V. ĐẠI NÃO**

**1*. Cấu tạo của đại não***

- Ở người, đại não là phần phát triển nhất.

\* Cấu tạo ngoài:

- Rãnh liên bán cầu chia đại não thành 2 nửa bán cầu não.

- Các rãnh chia bán cầu não làm 4 thuỳ (thuỳ trán, đỉnh, chẩm và thái dương)

- Các khe và rãnh (nếp gấp) nhiều tạo khúc cuộn, làm tăng diện tích bề mặt não.

\* Cấu tạo trong:

- Chất xám (ở ngoài) làm thành vỏ não, dày 2 -3 mm: Là trung tâm của các phản xạ có điều kiện.

- Chất trắng (ở trong) là các đường thần kinh nối các phần của vỏ não với các phần khác của hệ thần kinh. Hầu hết các đường này bắt chéo ở hành tuỷ hoặc tủy sống.

Trong chất trắng còn có các nhân nền.

1. ***Sự phân vùng chức năng của đại não***

- Ở người ngoài các trung khu cảm giác và vùng vận động như các động vật thuộc lớp thú còn có thêm vùng vận động ngôn ngữ và vùng hiểu tiếng nói và chữ viết.

**VI. HỆ THẦN KINH SINH DƯỠNG**

**1.*Cung phản xạ sinh dưỡng:***

\* Cấu tạo cung phản xạ vận động:

- Trung ương có chất xám ở đại não và tuỷ sống.

- Đường hướng tâm gồm - 1 nơron từ cơ quan thụ cảm tới trung ương.

- Đường li tâm- 1 nơron: từ trung ương tới cơ quan phản ứng.

\* Chức năng: Điều khiển hoạt động cơ vân (có ý thức).

2.***Cấu tạo của hệ thần kinh sinh dưỡng***

- Phân hệ thần kinh sinh dưỡng gồm:

+ Trung ương; não, tuỷ sống.

+ Ngoại biên: dây thần kinh và hạch thần kinh.

- Hệ thần kinh sinh dưỡng được chia thành:

+ Phân hệ thần kinh giao cảm.

+ Phân hệ thần kinh đối giao cảm.

***3. Chức năng của hệ thần kinh sinh dưỡng***

- Phân hệ thần kinh giao cảm và đối giao cảm có tác dụng đối lập nhau trong điều hoà hoạt động của các cơ quan sinh dưỡng.

- Nhờ tác dụng đối lập đó mà hệ thần kinh sinh dưỡng điều hoà được hoạt động của các cơ quan nội tạng.

**VII. CƠ QUAN PHÂN TÍCH THỊ GIÁC**

**1.*Cơ quan phân tích***

- Cơ quan phân tích gồm:

+ Cơ quan thụ cảm.

+ Dây thần kinh (dẫn truyền hướng tâm).

+ Bộ phận phân tích ở trung ương (nằm ở vỏ não).

- Cơ quan phân tích giúp cơ thể nhận biết tác động của môi trường xung quanh.

***2. Cơ quan phân tích thị giác***

- Cơ quan phân tích thị giác gồm:

+ Cơ quan thụ cảm. thị giác (trong màng lưới của cầu mắt)

+ Dây thần kinh thị giác (dây số II).

+ Vùng thị giác (ở thuỳ chẩm).

1. Cấu tạo của cầu mắt

2. Cấu tạo của màng lưới

- Màng lưới gồm:

+ Các tế bào nón

+ Các tế bào que

+ Điểm vàng (trên trục mắt) là nơi tập trung các tế bào nón, mỗi tế bào nón liên hệ với tế bào thần kinh thị giác qua 1 tế bào 2 cực giúp ta tiếp nhận hình ảnh của vật rõ nhất.

3. Sự tạo ảnh ở màng lưới

- Ánh sáng phản chiếu từ vật tới mắt đi qua thể thủy tinh tới màng lưới sẽ kích thích các tế bào thụ cảm ở đây và truyền về trung ương thần kinh, cho ta nhận biết hình ảnh của vật.

- Thể thuỷ tinh (như 1 thấu kính hội tụ) có khả năng điều tiết để điều chỉnh ảnh rơi trên màng lưới giúp ta nhìn rõ vật.

- Lỗ đồng tử (giữa lòng đen) có tác dụng điều tiết ánh sáng.

**VIII. VỆ SINH MẮT**

**1. *Các tật của mắt***

***Bảng 50: Các tật của mắt – nguyên nhân và cách khắc phục***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các tật của mắt | Nguyên nhân | Cách khắc phục |
| Cận thị là tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn gần | - Bẩm sinh: Cầu mắt dài  - Do không giữ đúng khoảng cách khi đọc, học, nhìn ( gần) => thể thuỷ tinh quá phồng. | - Đeo kính mặt lõm- kính phân kì (kính cận). |
| Viễn thị là tật mắt chỉ có khả năng nhìn xa | - Bẩm sinh: Cầu mắt ngắn.  - Do thể thuỷ tinh bị lão hoá (người già) => mất khả năng điều tiết, không phồng được. | - Đeo kính mặt lồi- kính phân kì(kính viễn). |

***2. Bệnh về mắt***

***Bệnh đau mắt hột***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Nguyên nhân  2. Đường lây  3. Triệu chứng  4. Hậu quả  5. Phòng tránh | - Do 1 loại virut có trong dử mắt gây ra.  - Dùng chung khăn chậu với người bị bệnh, tắm rửa trong ao hồ tù hãm.  - Mặt trong mi mắt có nhiều hột nổi cộm lên.  - Khi hột vỡ thành sẹo làm lông mi quặp vào trong (lông quặm) ⭢ đục màng giác ⭢ mù loà.  - Giữ vệ sinh mắt.  - Dùng thuốc theo chỉ dẫn của bác sĩ. |

- Ngoài ra còn có các bệnh: đau mắt đỏ, viêm kết mạc, khô mắt...

- Phòng tránh các bệnh về mắt:

+ Giữ sạch sẽ mắt.

+ Rửa mắt thường xuyên bằng nước muối loãng, nhỏ thuốc mắt.

+ Ăn đủ vitamin A.

+ Ra đường nên đeo kính.

+ Không dùng chung khăn.

+ Thường xuyên vệ sinh nơi ở sạch sẽ, giữ gìn vệ sinh môi trường sống.

HẾT.