

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải vở bài tập Sinh học lớp 8 **Bài 48: Hệ thần kinh sinh dưỡng** hay, ngắn gọn được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Sinh học.

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 48: Bài tập nhận thức kiến thức mới trang 124, 125

Bài tập 1 (trang 124-125 VBT Sinh học 8):

Trả lời:

1. Trung khu của các phản xạ vận động và phản xạ sinh dưỡng nằm ở chất xám. Trong đó, trung khu vận động nằm trong chất xám của tủy sống. Trung khu phản xạ sinh dưỡng nằm trong chất xám của tủy sống và trụ não.

2. Hoàn thành bảng:

- Giống nhau: Đều nằm trong chất xám.

- Khác nhau:

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| Cung phản xạ vận động | Cung phản xạ sinh dưỡng |
| Nằm ở sừng bên của tủy sống. | Nằm ở sừng sau của tủy sống. |
| Nằm trong chất xám của trụ não. | Không nằm trong trụ não. |

Điều khiển hoạt động của nội quan. Điều khiển hoạt động của các cơ.

Bài tập 2 (trang 125 VBT Sinh học 8): Trình bày rõ sự khác nhau giữa hai phân hệ giao cảm và đối giao cảm vào bảng sau (có thể thể hiện bằng sơ đồ)

Trả lời:

| | | |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Cấu tạo | Phân hệ giao cảm | Phân hệ đối giao cảm |
| Trung ương | Các nhân xám ở sừng bên tủy sống (từ đốt tủy ngực I đến đốt tủy thắt lưng III) | Các nhân xám ở trụ sống |
| Ngoại biên gồm: | Chuỗi hạch nằm gần cột sống (chuỗi hạch giao cảm) xa cơ quan phụ | Hạch nằm gần cơ quan |

- | | | |
|-------------------------------------------------|---------------|---------------|
| - Hạch thân kinh (nơi trách. chuyển tiếp noron) | Sợi trục ngắn | phụ trách |
| - Noron trước hạch (sợi trục có bao miêlin) | Sợi trục dài | Sợi trục dài |
| - Noron sau hạch (không có bao miêlin) | | Sợi trục ngắn |

Bài tập 3 (trang 125 VBT Sinh học 8): Căn cứ vào hình 48 – 3 SGK và bảng 48 – 2 SGK, em có nhận xét gì về chức năng của hai phân hệ giao cảm và đối giao cảm? Điều đó có ý nghĩa gì đối với đời sống?

Trả lời:

- Hai phân hệ giao cảm và đối giao cảm tuy có tác động đối lập nhau nhưng nhờ sự phối hợp và điều hoà hoạt động của hai phân hệ đối với hoạt động của các nội quan nên đảm bảo sự thống nhất trong hoạt động của cơ thể và thích nghi với những đổi thay của môi trường.
- Nếu có sự mất cân bằng trong hoạt động của hai phân hệ sẽ dẫn đến tình trạng bệnh lí.

Giải vở bài tập Sinh học 8 Bài 48: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản trang 125

Bài tập (trang 125 VBT Sinh học 8): Dựa vào kết quả của bài tập 2 và 3 trên, em hãy rút ra kết luận chung về cấu tạo và chức năng của hệ thần kinh sinh dưỡng (đối chiếu với phần ghi nhớ trong khung của bài trong SGK, xem cần phải điều chỉnh gì trong kết luận của em).

Trả lời:

Hệ thần kinh sinh dưỡng gồm 2 phân hệ: giao cảm và đối giao cảm.

- Phân hệ giao cảm có trung ương nằm ở nhân xám thuộc sừng bên tủy sống (từ đốt tủy ngực I đến đốt tủy thắt lưng III). Các noron trước hạch đi tới chuỗi hạch giao cảm và tiếp cận với noron sau hạch.
- Phân hệ đối giao cảm có trung ương là các nhân xám ở trụ não và đoạn cùng tủy sống. Các noron trước hạch đi tới các hạch đối giao cảm (nằm cạnh cơ quan) để

tiếp cận các noron sau hạch. Các sợi trước hạch của cả 2 phân hệ đều có bao miêlin, còn các sợi sau hạch không có bao miêlin.

Chức năng: Nhờ tác dụng đối lập của 2 phân hệ mà hệ thần kinh sinh dưỡng điều hòa được hoạt động của các cơ quan nội tạng (cơ trơn, cơ tim và các tuyến).

Giải VBT Sinh học lớp 8 Bài 48: Bài tập củng cố, hoàn thiện kiến thức trang 126, 127, 128

Bài tập 1 (trang 126 VBT Sinh học 8): Trình bày sự giống và khác nhau về mặt cấu trúc và chức năng giữa hai phân hệ giao cảm và đối giao cảm trong hệ thần kinh sinh dưỡng.

Trả lời:

Giống nhau:

- Điều bao gồm phần trung ương và phần ngoại biên.
- Các dây thần kinh li tâm đi đến các cơ quan sinh dưỡng đều qua hạch thần kinh sinh dưỡng và gồm các sợi trước hạch và sợi sau hạch.
- Điều hoà hoạt động của các cơ quan nội tạng.

Khác nhau:

| | Phân hệ giao cảm | Phân hệ đối giao cảm |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Trung ương | Các nhân xám ở sừng bên tủy sống (từ đốt tủy ngực I đến đốt tủy thắt lưng III) | Các nhân xám ở trụ não và đoạn cùng tủy sống |
| Cấu tạo | Chuỗi hạch nằm gần cột sống (chuỗi hạch giao cảm) xa cơ quan phụ trách. | Hạch nằm gần cơ quan phụ trách |
| Ngoại biên | - Hạch thần kinh (nơi chuyển tiếp noron) | |
| gồm: | - Noron trước hạch (sợi trục có | Sợi trục ngắn |
| | | Sợi trục dài |

| | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|
| | bao miêlin) | | |
| | - Noron sau hạch (không có Sợi trục dài bao miêlin) | | Sợi trục ngắn |
| | Tim | Tăng lực và nhịp cơ | Giảm lực và nhịp cơ |
| | Phổi | Dãn phế quản nhỏ | Co phế quản nhỏ |
| | Ruột | Giảm nhu động | Tăng nhu động |
| Chức năng: tác động lên các cơ quan | Mạch máu ruột | Co | Dãn |
| | Mạch máu đến cơ | Dãn | Co |
| | Mạch máu da | Co | Dãn |
| | Tuyến nước bọt | Giảm tiết | Tăng tiết |
| | Đồng tử | Dãn | Co |
| | Cơ bóng đái | Dãn | Co |

Bài tập 2 (trang 126-127 VBT Sinh học 8): Hãy thử trình bày phản xạ điều hòa hoạt động của tim và hệ mạch trong các trường hợp sau:

- Lúc huyết áp tăng cao
- Lúc hoạt động lao động

Trả lời:

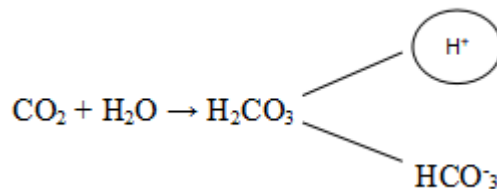
- Lúc huyết áp tăng cao:

Thụ quan áp lực bị kích thích, xuất hiện xung thần kinh dẫn truyền về trung ương phụ trách tim mạch nằm trong các nhân xám thuộc bộ phận đối giao cảm, theo dây li tâm (dây X hay mê tẩu) tới tim làm giảm nhịp tim và lực co đồng thời làm dãn các mạch da và mạch ruột gây hạ huyết áp.

- Lúc hoạt động lao động:

Khi lao động xảy ra sự ôxi hóa glucôzơ để tạo năng lượng cần cho sự co cơ, đồng thời sản phẩm phân hủy của quá trình này là CO_2 tích lũy dần trong máu.

H^+ được hình thành do :



H^+ sẽ kích thích thụ quan gây ra xung thần kinh hướng tâm truyền về trung khu hô hấp và tuần hoàn nằm trong hành tủy, truyền tới trung khu giao cảm, theo dây giao cảm đến tim, mạch máu đến cơ làm tăng nhịp tim, lực co tim và mạch máu co giãn để cung cấp O_2 cần cho nhu cầu năng lượng co cơ, đồng thời chuyển nhanh sản phẩm phân hủy đến các cơ quan bài tiết).

Bài tập 3 (trang 127-128 VBT Sinh học 8): Em hãy đánh dấu \times vào ô phát biểu đúng về chức năng của phân hệ giao cảm đối với các cơ quan sau đây:

Trả lời:

- | | |
|---------------------|------------------------------------------------------------|
| | <input checked="" type="checkbox"/> a) Tăng lực và nhịp cơ |
| 1. Tim: | <input type="checkbox"/> b) Giảm lực và nhịp cơ |
| | <input checked="" type="checkbox"/> c) Dẫn phế quản nhỏ |
| 2. Phổi: | <input type="checkbox"/> d) Co phế quản nhỏ |
| | <input checked="" type="checkbox"/> e) Giảm nhu động |
| 3. Ruột: | <input type="checkbox"/> g) Tăng nhu động |
| | <input checked="" type="checkbox"/> h) Co |
| 4. Mạch máu ruột: | <input type="checkbox"/> i) Dẫn |
| 5. Mạch máu đến cơ: | <input checked="" type="checkbox"/> k) Dẫn |

I) Co

CLICK NGAY vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải VBT Sinh 8 **Bài 48: Hệ thần kinh sinh dưỡng** ngắn gọn, hay nhất file pdf hoàn toàn miễn phí.