

**Bài 46: Trụ não, tiểu não, não trung gian****Trả lời câu hỏi SGK****Trả lời câu hỏi Sinh 8 Bài 46 trang 144:**

Tìm hiểu hình 46-1 để hoàn chỉnh thông tin dưới đây.

**Trả lời:**

Trụ não tiếp liền với tủy sống ở phía dưới. Nằm giữa trụ não và đại não là não trung gian. Trụ não gồm não giữa, cầu não và hành não. Não giữa gồm củ não sinh tử ở mặt trước và cuống não ở mặt sau. Phía sau trụ não là tiểu não.

**Trả lời câu hỏi Sinh 8 Bài 46 trang 144:**

So sánh cấu tạo và chức năng của trụ não với tủy sống để hoàn chỉnh bảng sau:

**Trả lời:**

Bảng 46. Vị trí, chức năng của tủy sống và trụ não

		Tủy sống		Trụ n
		Vị trí	Chức năng	Vị trí
Bộ phận trung ương	Chất xám	ở giữa tủy sống	Căn cứ thần kinh	Phân thành các nhân xám
	Chất trắng	Bao quanh chất xám	Dẫn truyền dọc	Bao phía ngoài nhân xám
Bộ phận ngoại biên (Dây thần kinh)		31 đôi dây thần kinh pha		12 đơ vận đ

Trả lời câu hỏi Sinh 8 Bài 46 trang 145:

Qua các thí nghiệm trên rút ra được kết luận gì về chức năng của tiểu não.

Trả lời:

Tiểu não điều hòa, phối hợp các cử động phức tạp và giữ thăng bằng cơ thể.

**Giải bài tập SGK**

**Bài 1 (trang 146 sgk Sinh học 8) :**

Lập bảng so sánh cấu tạo và chức năng trụ não, não trung gian và tiểu não.

**Lời giải:**

Các bộ phận Đặc điểm	Trụ não	Não trung gian
<b>Cấu tạo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gồm: Hành tủy, cầu não và não giữa.</li> <li>- Chất trắng bao ngoài.</li> <li>- Chất xám là các nhân xám nằm trong.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gồm: Đồi thị và vùng dưới đồi.</li> <li>- Đồi thị và các nhân xám ở vùng dưới đồi là chất xám.</li> </ul>
<b>Chức năng</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chất xám điều khiển hoạt động của các cơ quan sinh dưỡng: tuần hoàn, tiêu hóa, hô hấp...</li> <li>- Chất trắng làm nhiệm vụ dẫn truyền.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Điều khiển quá trình trao đổi chất và điều hòa thân nhiệt.</li> </ul>

**Bài 2 (trang 146 sgk Sinh học 8) :**

Giải thích vì sao người say rượu thường có biểu hiện chân nam đá chân chiêu trong lúc đi.

**Lời giải:**

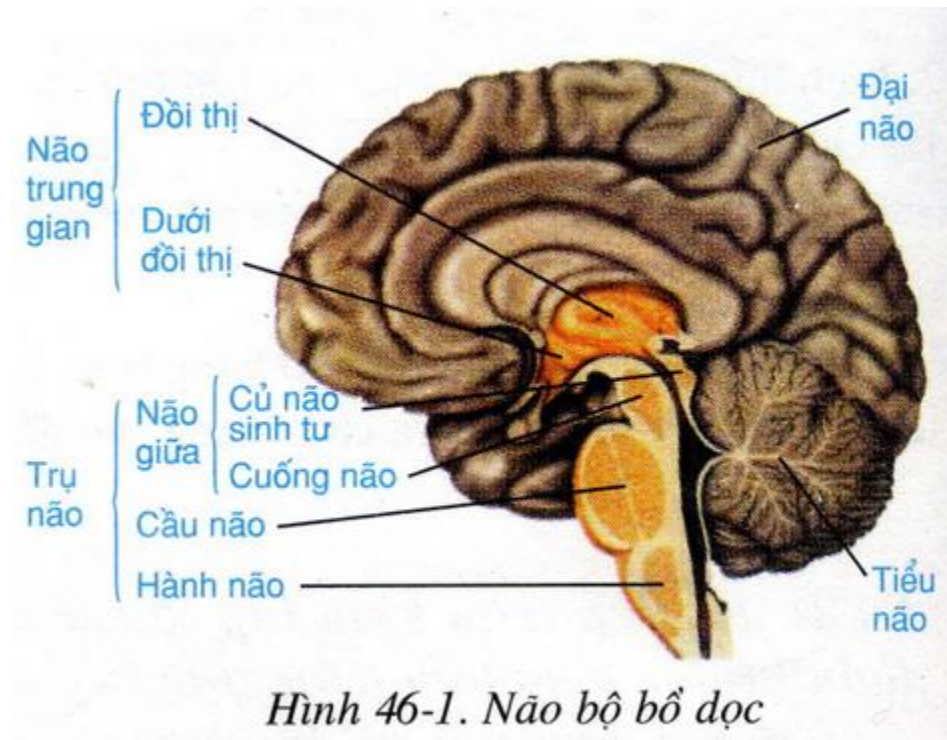
Người say rượu chân nam đá chân chiêu là do rượu đã ngăn cản, ức chế sự dẫn truyền qua xináp giữa các tế bào có liên quan đến tiểu não. Tiểu não không điều khiển được các hoạt động phức tạp và giữ thăng bằng cơ thể một cách chính xác, nên người say rượu bước đi không vững.

## Lý thuyết trọng tâm

### I. Vị trí và các thành phần của não bộ:

Bộ não gồm:

- Trụ não: tiếp liền với tủy sống ở phía dưới
- Tiểu não: nằm phía sau trụ não
- Não trung gian: nằm giữa trụ não và đại não
- Đại não: lớn nhất, nằm trên tiểu não

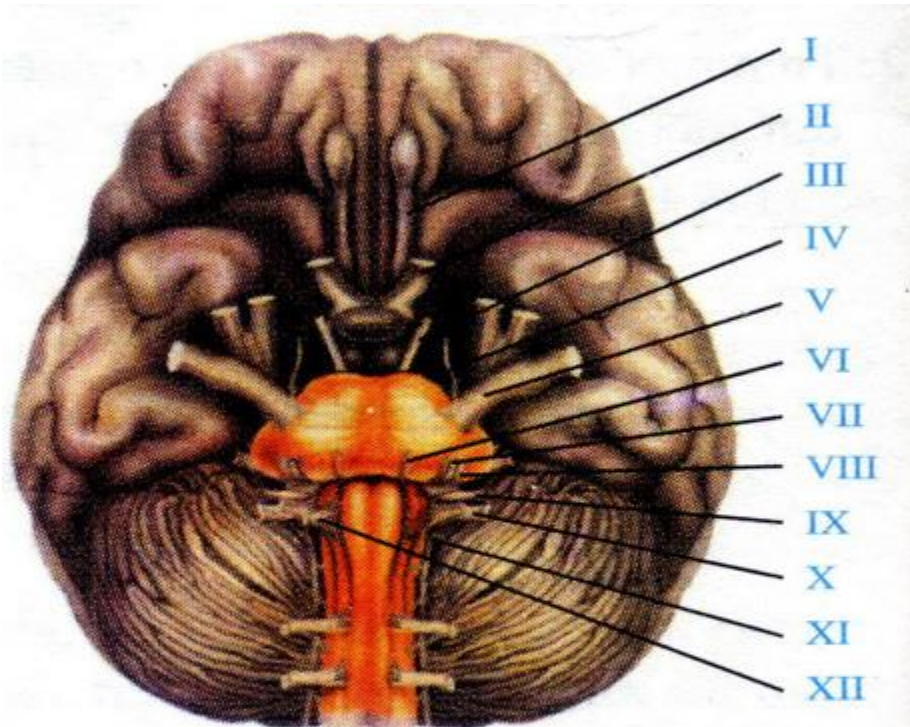


### II. Cấu tạo và chức năng của trụ não:

#### 1. Cấu tạo:

- Trụ não gồm: hành não, cầu não, não giữa (gồm cuống não và củ não sinh tư)
- Chất trắng ở ngoài: gồm đường lên (cảm giác) và đường xuống (vận động) liên hệ với tủy sống và các phần khác của não.
- Chất xám ở trong: tập trung thành các nhân xám, là nơi xuất phát của 12 đôi dây thần kinh não, gồm 3 loại:

- + Dây cảm giác
- + Dây vận động
- + Dây pha



*Hình 46-2. Các dây thần kinh não  
(nhìn mặt dưới não)*

## 2. Chức năng

- Điều khiển, điều hòa hoạt động của các cơ quan: tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa (các cơ quan sinh dưỡng)

## III. Não trung gian

### 1. Cấu tạo

- Não trung gian gồm đồi thị và vùng dưới đồi

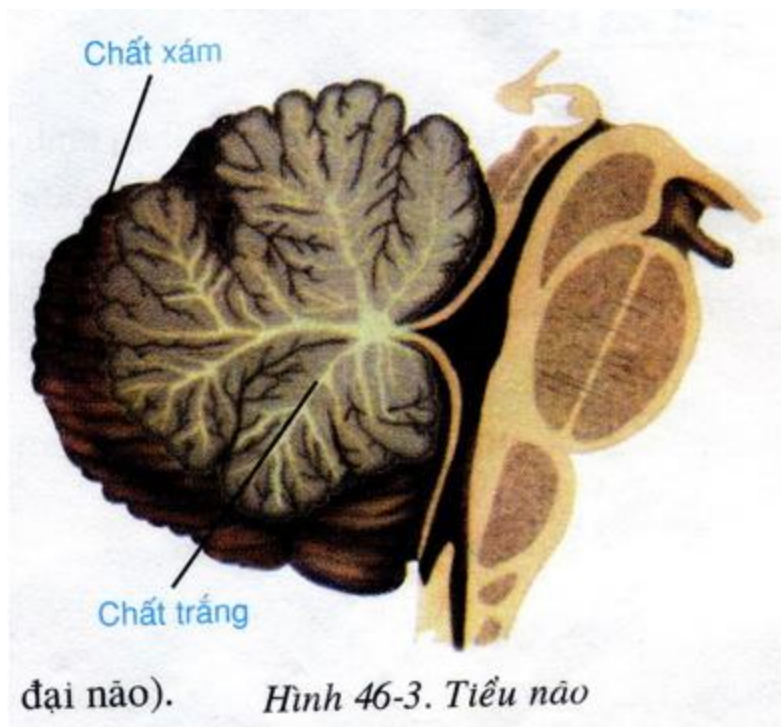
### 2. Chức năng

- Điều khiển các quá trình trao đổi chất và điều hòa thân nhiệt

## IV. Tiểu não

### 1. Cấu tạo

- Chất xám ở ngoài: làm thành vỏ tiểu não và các nhân
- Chất trắng ở trong là các đường dẫn truyền nối vỏ tiểu não và các nhân với các phần khác của thân kinh



### 2. Chức năng

- Điều hòa, phối hợp các cử động phức tạp và giữ thăng bằng cho cơ thể.

### Bộ câu hỏi trắc nghiệm

**Câu 1:** Phần nào không phải là cấu trúc của trụ não?

- A. Vùng dưới đồi
- B. Não giữa
- C. Hành não
- D. Cầu não

**Chọn đáp án: A**

**Giải thích:** trụ não chỉ gồm 3 thành phần cấu trúc: não giữa, hành não và cầu não.

**Câu 2:** Cấu trúc nào của não chiếm diện tích nhiều nhất?

- A. Não giữa
- B. Tiểu não
- C. Đại não
- D. Não trung gian

**Chọn đáp án: C**

**Giải thích:** Đại não nằm trên cùng não bộ chiếm diện tích lớn nhất.

**Câu 3:** Trụ não cấu tạo từ các thành phần nào ?

- A. Các rễ trước và rễ sau thần kinh
- B. Chất xám và chất trắng
- C. Một phần tủy sống
- D. Chỉ có chất xám hoặc chất trắng

**Chọn đáp án: B**

**Giải thích:** Trụ não gồm chất trắng nằm bên trong và chất xám bao bên ngoài.

**Câu 4:** Loại nào sau đây không thuộc dây thần kinh não?

- A. Dây thần kinh vận động
- B. Dây thần kinh tủy
- C. Dây thần kinh cảm giác
- D. Dây thần kinh pha

**Chọn đáp án: B**

**Giải thích:** Dây thần kinh tủy sống thuộc tủy sống, là các đôi dây thần kinh riêng biệt.

**Câu 5:** Nhận định nào sau đây đúng ?

- A.** Chất trắng làm nhiệm vụ xử lý thông tin, gồm các đường dây cảm giác dẫn truyền lên và các đường dây vận động dẫn truyền xuống.
- B.** Chất trắng là nơi xuất phát các đôi dây thần kinh não, gồm các đường dây cảm giác dẫn truyền lên và các đường dây vận động dẫn truyền xuống.
- C.** Chất trắng là nơi xuất phát các đôi dây thần kinh, gồm các đường dây vận động dẫn truyền lên và xuống.
- D.** Chất trắng làm nhiệm vụ dẫn truyền, gồm các đường dây cảm giác dẫn truyền lên và các đường dây vận động dẫn truyền xuống.

**Chọn đáp án: D**

**Giải thích:** Chất trắng là các đường liên lạc làm nhiệm vụ dẫn truyền thông tin, gồm sợi cảm giác dẫn truyền lên và sợi vận động dẫn truyền xuống.

**Câu 6:** Não trung gian có chức năng gì ?

- A.** Điều hòa trao đổi chất và thân nhiệt.
- B.** Giữ thăng bằng, định vị cơ thể trong không gian.
- C.** Điều hòa trao đổi chất và bảo vệ cơ thể.
- D.** Ngăn cách rõ các cấu trúc khác của não bộ.

**Chọn đáp án: A**

**Giải thích:** Não trung gian có vùng nhân xám trong đồi thị điều khiển các phản ứng trao đổi chất và điều hòa thân nhiệt.

**Câu 7:** Vì sao luật giao thông quy định người uống rượu bia không được điều khiển phương tiện giao thông?

- A.** Rượu có chứa chất gây ức chế đại não.
- B.** Rượu có chất ảnh hưởng trực tiếp đến tiểu não.
- C.** Rượu có chứa chất ảnh hưởng đến tủy sống.
- D.** Rượu có chứa chất kích thích não trung gian.



**Chọn đáp án: B**

**Giải thích:** Rượu chứa chất ảnh hưởng đến hoạt động của tiểu não, khiến việc định vị cơ thể trong không gian rất khó, nếu điều khiển phương tiện tham gia giao thông rất dễ gây tai nạn.

**Câu 8:** Đại não bên trái điều khiển phần cơ thể nào?

- A. Toàn bộ cơ thể
- B. Chi trên
- C. Chi dưới
- D. Chi bên phải

**Chọn đáp án: D**

**Giải thích:** Do dây thần kinh não bắt chéo nên phần não bên trái sẽ điều khiển hoạt động cơ thể bên phải.

**Câu 9:** Vì sao xem điện thoại trước khi đi ngủ gây khó ngủ?

- A. Não bị kích thích hưng phấn.
- B. Não trung gian bị ức chế hoạt động trao đổi chất.
- C. Sóng điện từ từ điện thoại gây thôi miên.
- D. Tất cả các đáp án trên đều đúng.

**Chọn đáp án: A**

**Giải thích:** Sóng từ các thiết bị điện tử phát ra kích thích thần kinh tiết ra chất gây hưng phấn nên khó trở về trạng thái nghỉ ngơi.

**Câu 10:** Các đôi dây thần kinh lên não thường bắt chéo ở vị trí nào?

- A. Đốt sống cổ
- B. Não trung gian
- C. Trụ não
- D. Vùng dưới đồi

**Chọn đáp án: C**

**Giải thích:** Trụ não là nơi trung chuyển các dây thần kinh từ tủy lên não bộ, ở bộ phận này thường có hiện tượng dây thần kinh bắt chéo nhau.