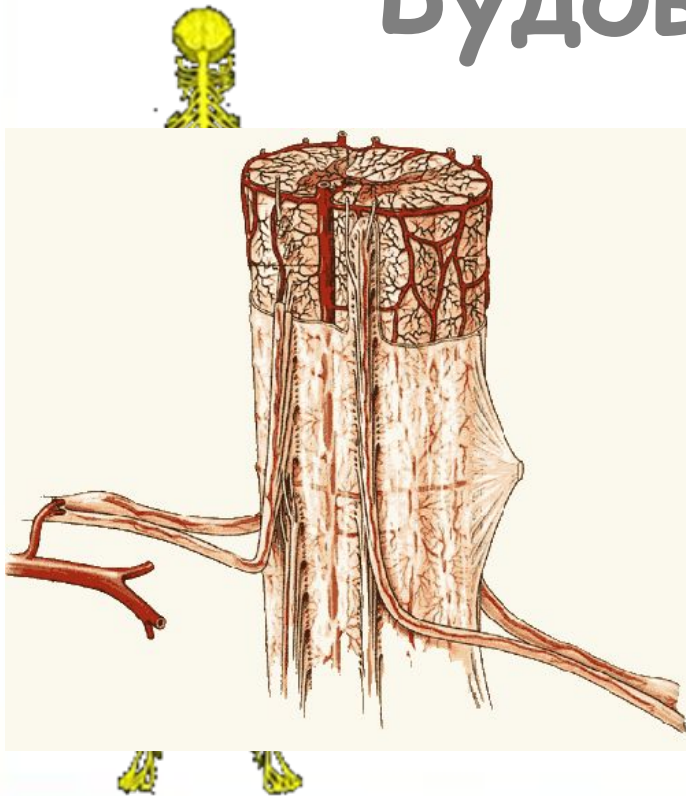


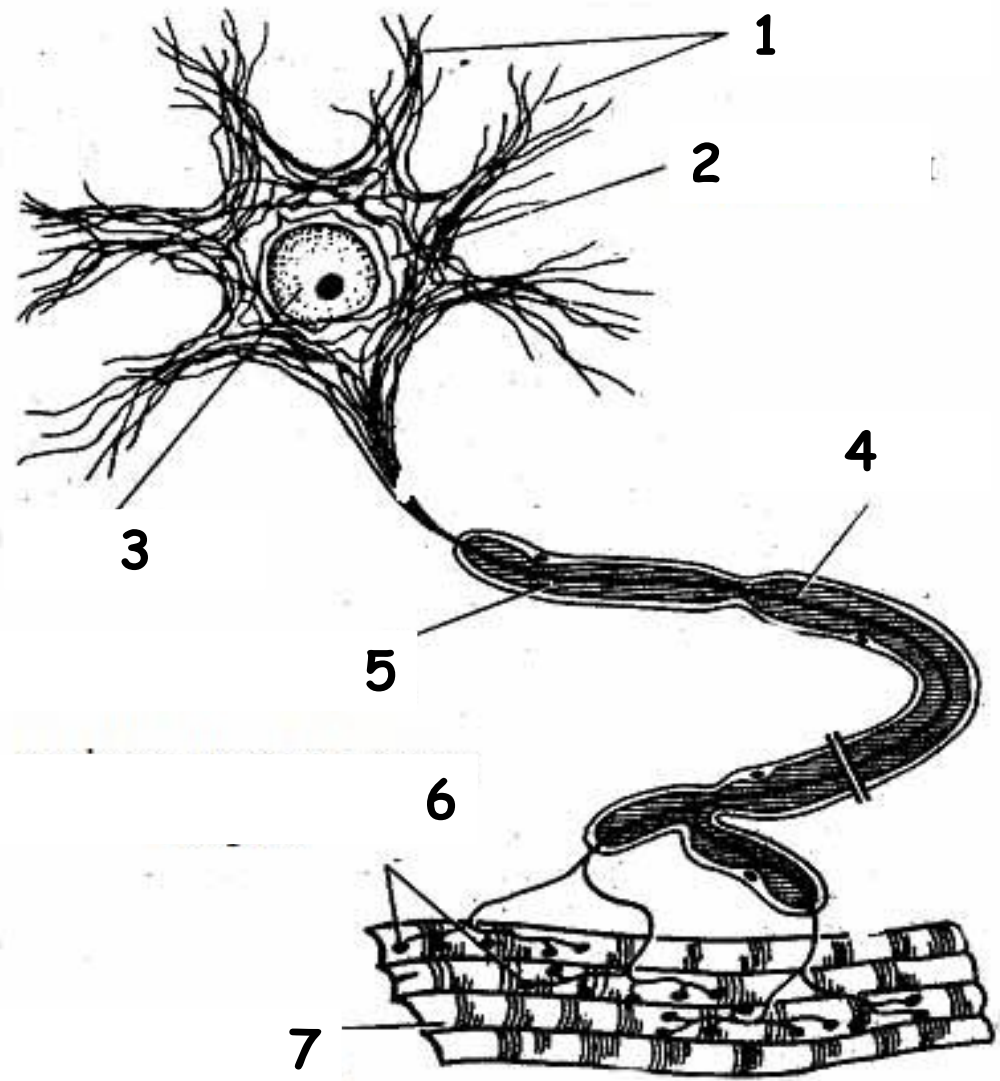
Спинний мозок. Будова і функції.



Випишіть номери вірних суджень:

- 1. Нервова тканина складається з нейронів і клітин-супутниць.**
- 2. Нерви бувають чутливі, рухові і змішані.**
- 3. Розрізняють рухові (виконавчі), вставні і чутливі нейрони.**
- 4. До складу центральної нервової системи входять нерви і нервові вузли.**
- 5. До периферичного відділу Н.С. відносяться головний і спинний мозок.**
- 6. Соматична частина Н.С. керує роботою скелетних м'язів.**
- 7. Вегетативна (автономна) Н.С. підпорядкована волі людини.**
- 8. Біла речовина утворено тілами нейронів.**
- 9. Рефлекс - відповідна реакція організму, що здійснюється і контролюється нервовою системою.**
- 10. Рефлекторна дуга складається з 5 частин: рецептора, чутливого шляху, ділянки центральної нервової системи, рухового шляху і робочого органу.**

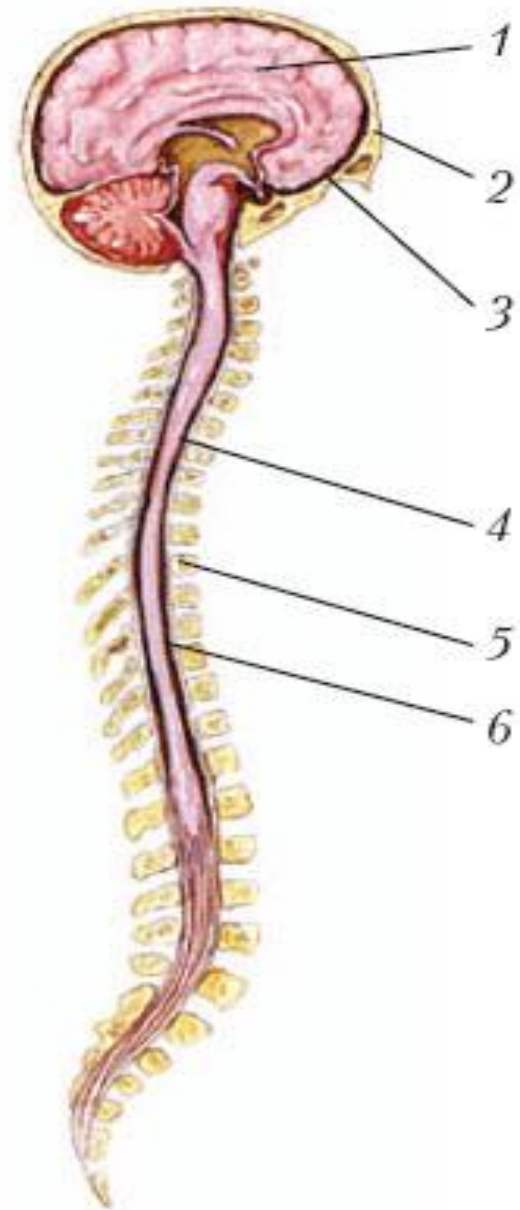
Підпишіть малюнок



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Спинний мозок

Спинний мозок — це тяж завдовжки 41–45 см (у дорослої людини), який розміщується в хребетному каналі і прикріплюється до його стінки. Угорі він переходить у головний мозок, а внизу закінчується на рівні 2-го поперекового хребця.



Головний і спинний мозок:

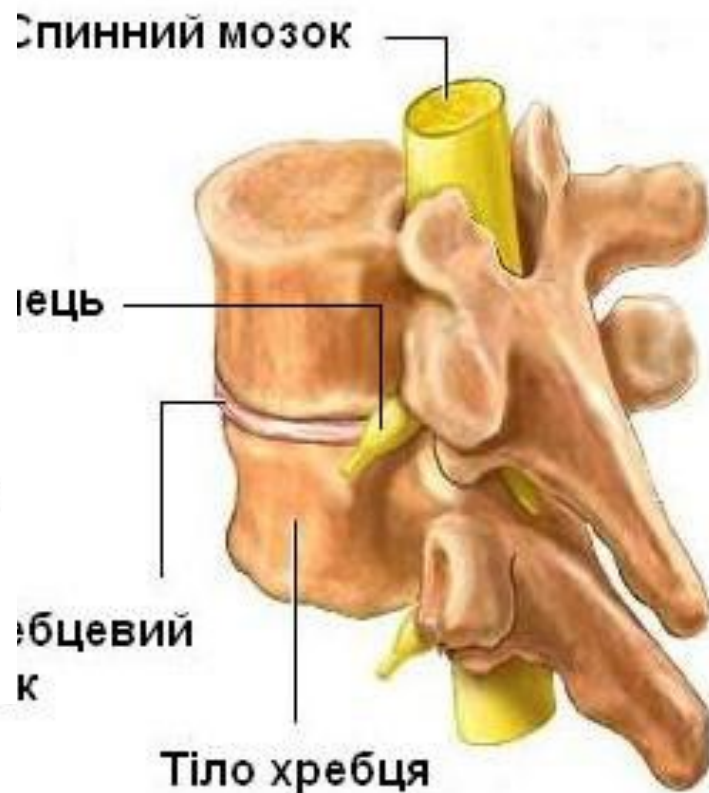
- 1 — головний мозок;
- 2 — череп;
- 3 — ліквор;
- 4 — спинний мозок;
- 5 — хребет;
- 6 — хребетний канал



Хребетний канал утворений сукупністю хребетних отворів у хребцях. Спинний мозок має форму циліндричного тяжа з внутрішньою порожниною (спинномозковим каналом), і тримається в постійному положенні за допомогою зв'язок.



Будова хребця



Інтервертебральний диск

Тіло хребця



**Верхний конец
спинного мозга
переходит в
довгастий мозок,
а нижний - у так
звану кінцеву
нитку(кінський
хвіст)**

*Спина́й мозг в
позвоночном канале*



*Спина́й мозговы́е
нервы*

Вид спереди

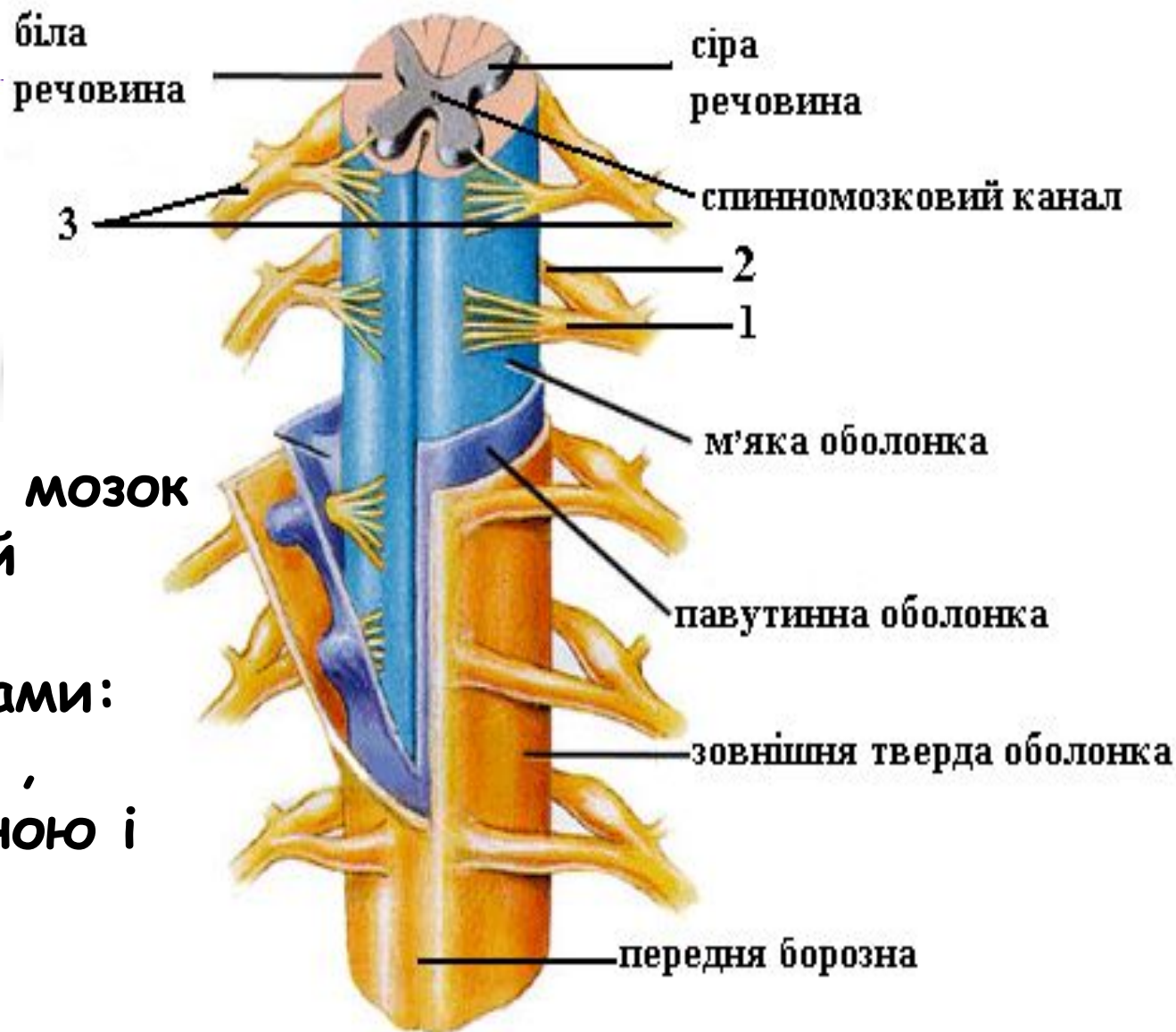


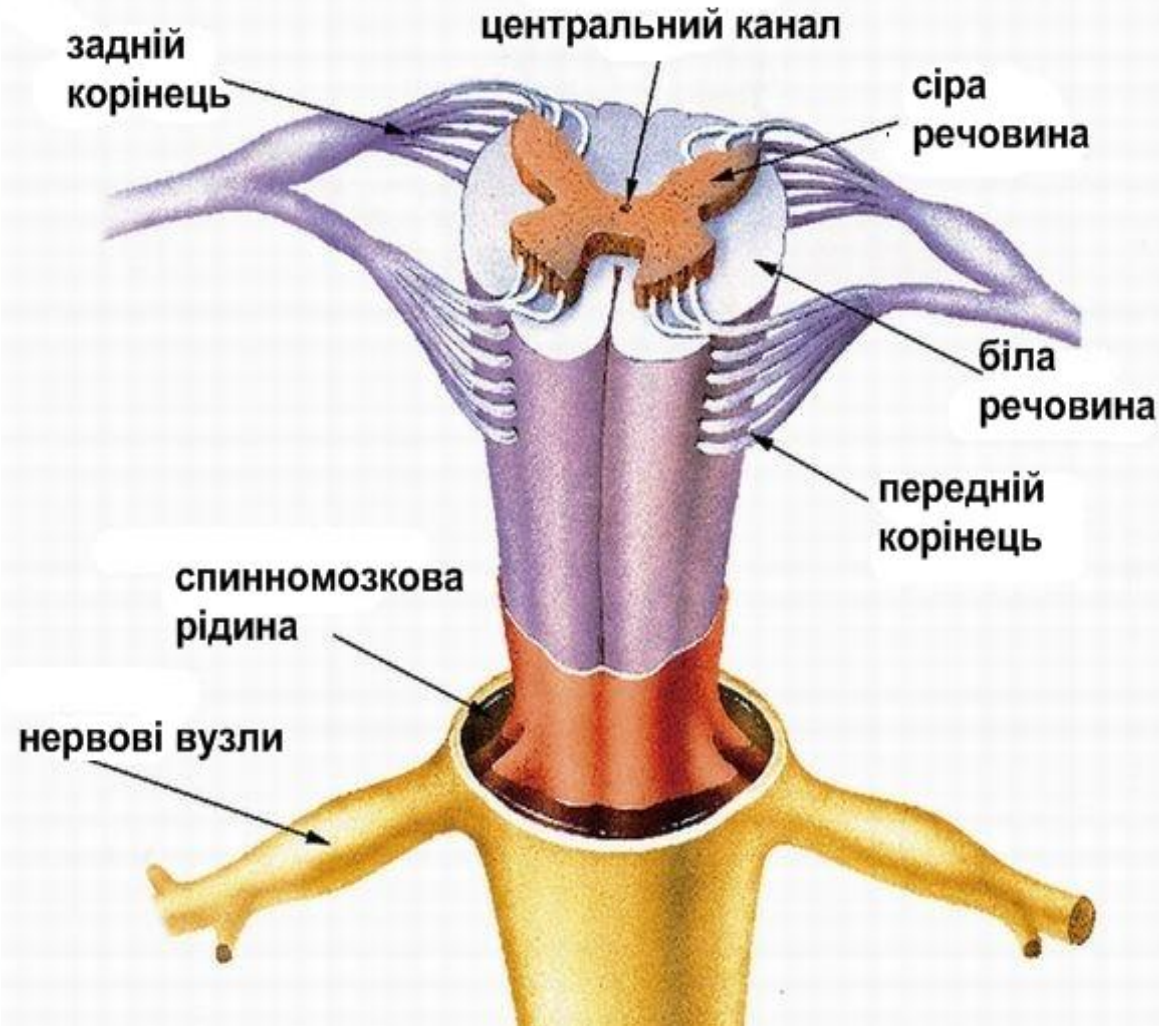
Вид сзади





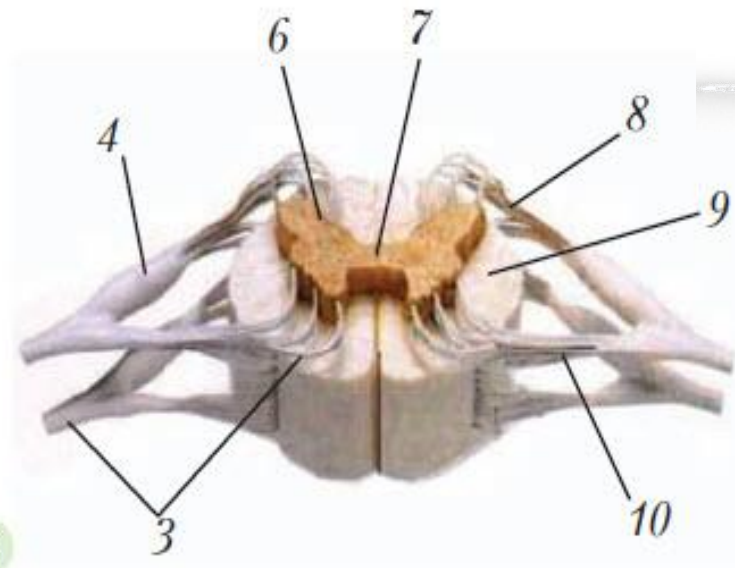
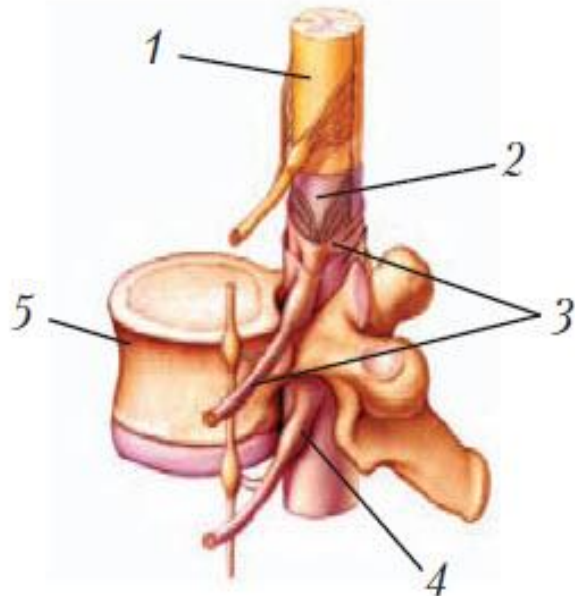
Спинний мозок оточений трьома оболонками: твердою, павутинною і м'якою.





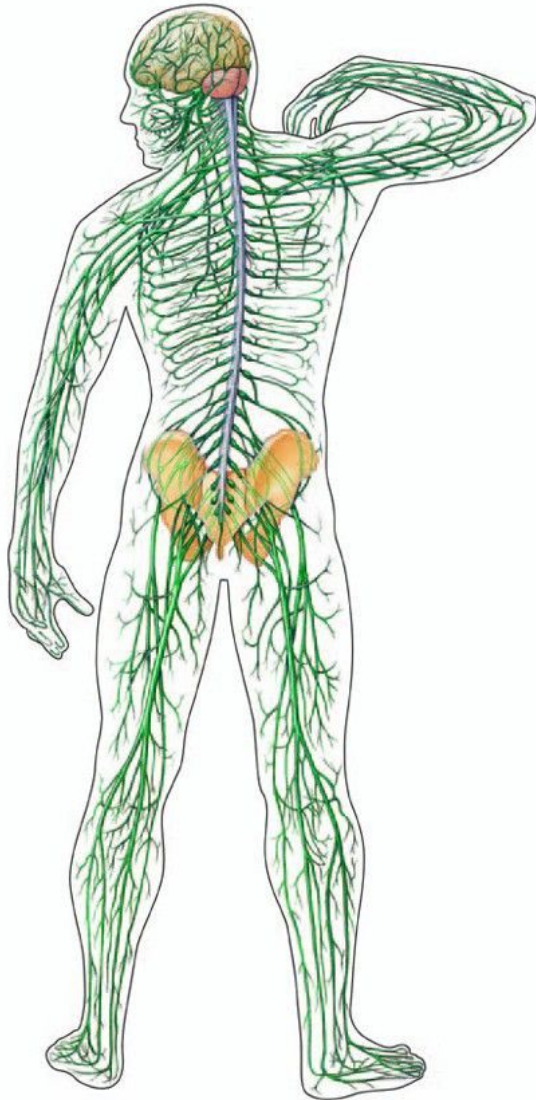
Всередині спинний мозок складається із сірої речовини – скупчення тіл нейронів – і білої речовини, утвореного відростками нейронів.

Сіра речовина складається з двох симетричних частин неправильної форми . Від спинного мозку на рівні кожного хребця відходять дві пари корінців. У передніх корінцях містяться аксони ефекторних нейронів, тіла яких розташовані в сірій речовині, а в задніх — закінчення аксонів чутливих нейронів, що підходять до сірої речовини. Ділянку спинного мозку, якій відповідає парі передніх і парі задніх корінців, називають сегментом

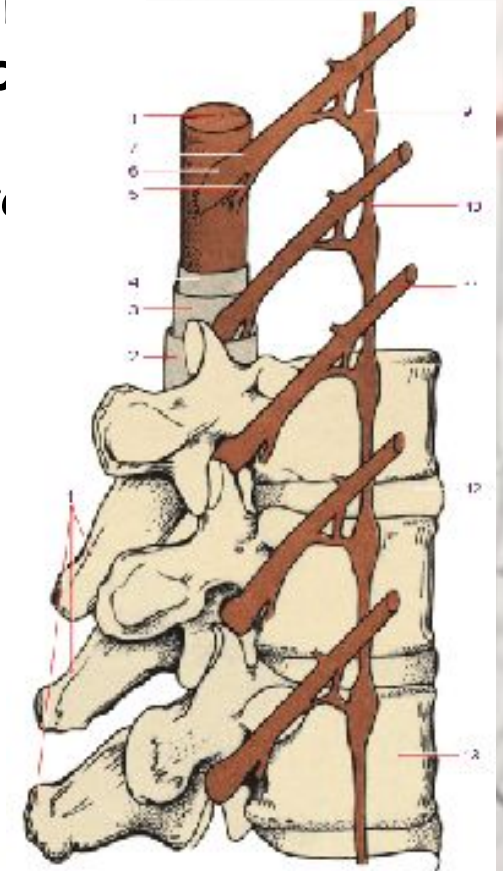


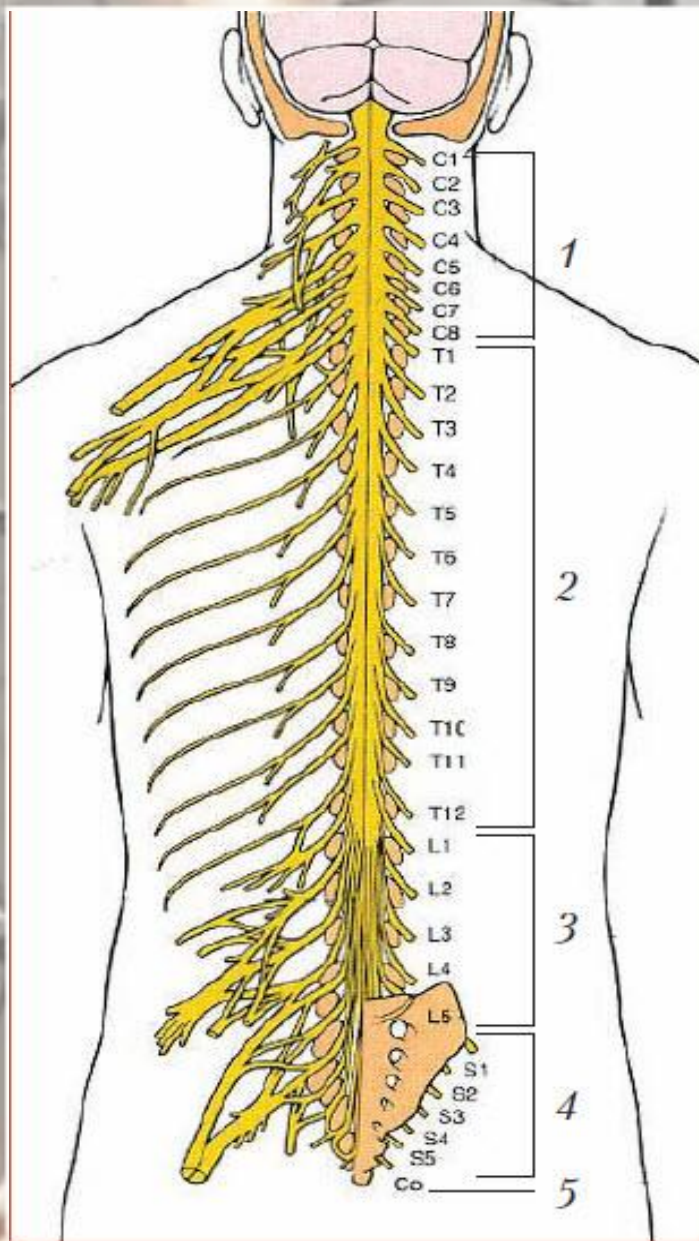
Сегмент (а) і поперечний розріз (б) спинного мозку: 1 — захисна оболонка; 2 — спинний мозок; 3 — нерви; 4 — спинномозковий ганглії; 5 — хребець; 6 — сіра речовина; 7 — центральний канал; 8 — задній корінець спинномозкового нерва; 9 — біла речовина; 10 — передній корінець спинномозкового нерва;





Годячи через міжхребетні
ори, передній і задній
і нуються — так утворює
шаний спинномозковий
кожного сегмента відхо
а таких нервів.



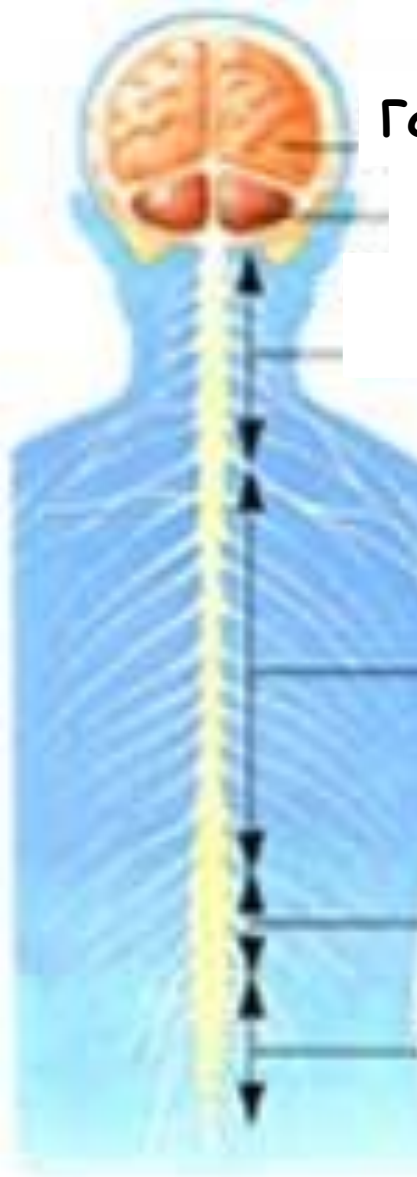


Від спинного мозку відходить 31 пара спинномозкових нервів, які залишають хребетний канал через відповідні міжхребетні отвори і симетрично розгалужуються в правій і лівій половинах тіла.

Сегменти спинного мозку:

- 1 — шийні (C1-C8);
- 2 — грудні (T1-T12);
- 3 — поперекові (L1-L5);
- 4 — крижові (S1-S5);
- 5 — куприковий (Co)





Головний мозок

Мозочок

**Шийні нерви
8 пар**

**Грудні
нерви
12 пар**

**Черевні
нерви
5 пар**

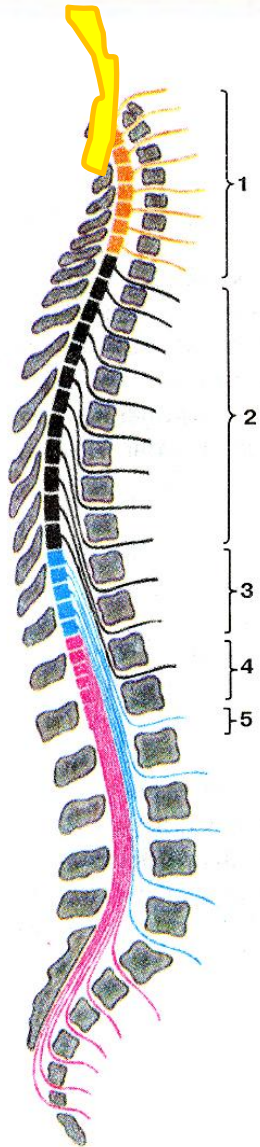
**Нерви таза
6 пар**

**31 пара
спинномозкових
нервів**

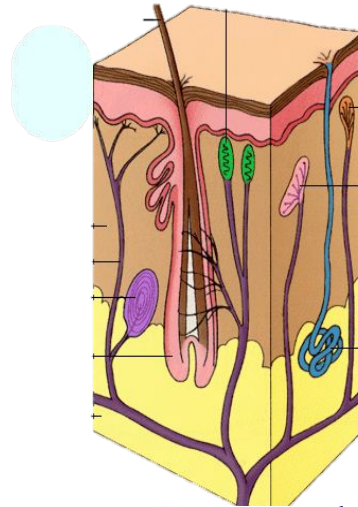
Функції

На рівні спинного мозку замикаються рефлексорні дуги, що забезпечують найбільш прості рефлексорні реакції.

- відсмикування руки при її дотику до гарячого предмету,
- підтримка пози,
- збереження стійкого положення тіла при поворотах і нахилах голови,
- чергування згинання та розгинання парних кінцівок при ходьбі, бігу і т.п. о,
- регуляція діяльності внутрішніх органів, зокрема, кишечника, сечового міхура, судин.

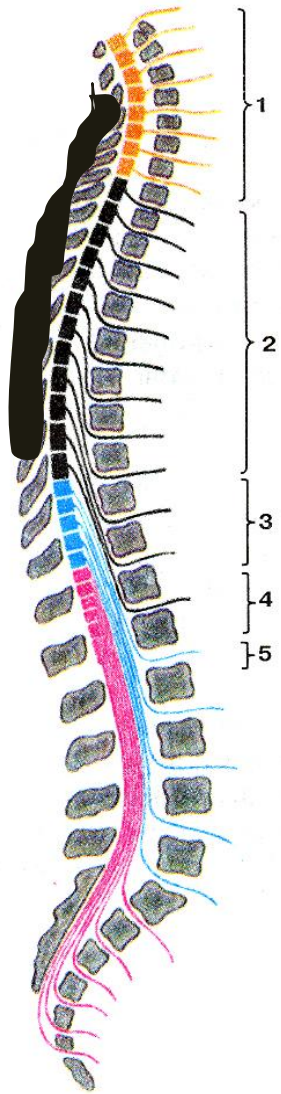


Кожний із сегментів спинного мозку зв'язаний нервами з певними ділянками тіла.

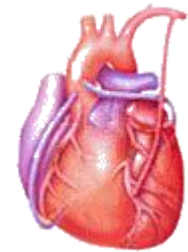
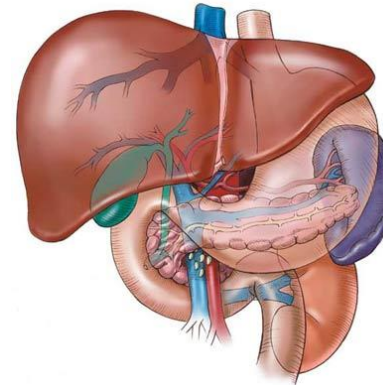
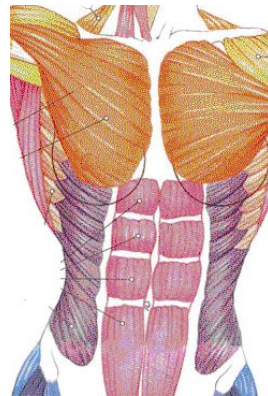
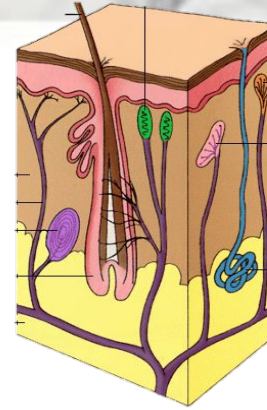


Шийні і перший грудний сегмент по чутливих нейронах одержують інформацію від шкіри, м'язів голови, шиї і передніх кінцівок та контролюють роботу цих органів.





Грудні сегменти приймають сигнали і регулюють функції шкіри, м'язів і внутрішніх органів черевної й грудної порожнини.

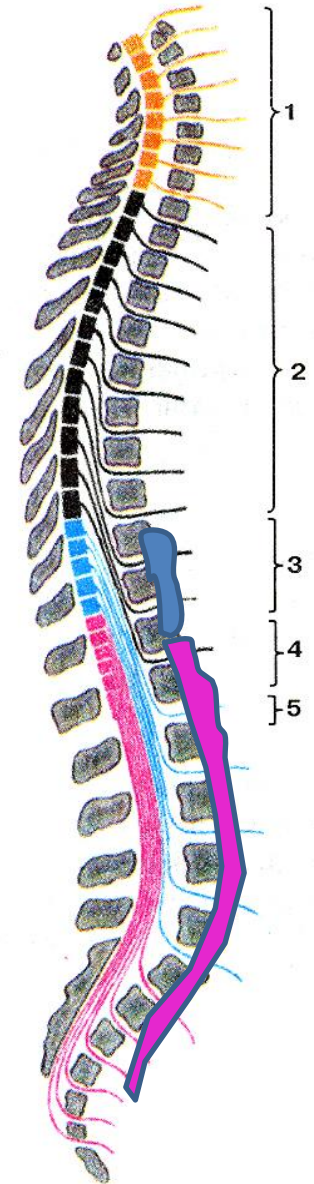


Нейрони цих сегментів беруть участь у регуляції роботи серця, стану всіх судин, органів дихання, шлунково-кишкового тракту тощо.



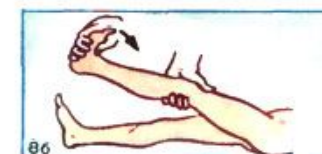
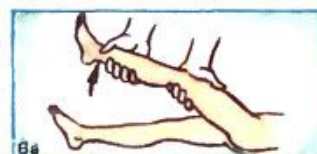


Топерекові й крижові сегменти відповідають за чутливі й рухові функції поясу нижніх кінцівок і самих нижніх кінцівок, беруть участь у регуляції сечовипускання і дефекації.





ослідження чутливості



Встановивши, у якій ділянці тіла травмованої людини порушено чутливість або рухливість, лікар може з високою точністю визначити місце пошкодження спинного мозку.



в) в грудному відділі хребта.

2. Діаметр спинного мозку порівнює: **Домашнє завдання**

- а) 1 мм;
- б) 1 см;
- в) 2 см.

3. Від спинного мозку відходять:

- а) 30 пар спинномозкових нервів;
- б) 31 пара спинномозкових нервів;
- в) 33 пари спинномозкових нервів.

4. Які функції спинного мозку?

- а) рухова;
- б) захисна і опорна;
- в) рефлекторна і провідна.

5. З чого складається сіра

