

Асновы неўрапаталогіі

лекцыя 2

БУДОВА І ФУНКЦЫІ СПІННОГА МОЗГУ

СПІННОЙ МОЗГ

агульныя дадзеныя

- даўжыня 45 см (мужчыны) 41-42 см (жанчыны)
- дыяметр 1 см
- вага 30 г
- пакрыты трыма абалонкамі: цвёрдай, павуцінавай і мяккай
- пераднія карашкі – аксоны рухальных нейронаў
- заднія карашкі – аксоны адчувальных нейронаў
- 31 пара спіннамазгавых нерваў

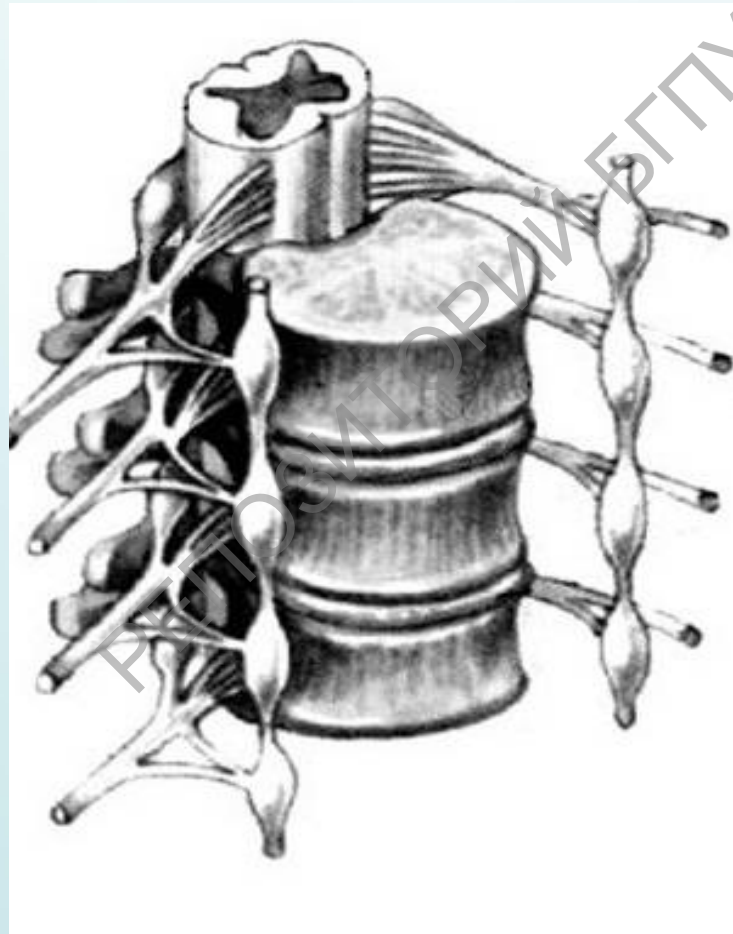
СПІННАМАЗГАВАЯ ВАДКАСЦЬ

(ліквора)

- аб'ём – 120-150 мл
- абнаўляецца 6 разоў за суткі
- дастаўляе пажыўныя рэчывы да спіннога мозгу
- выдаляе прадукты абмену
- мае бактэрыцыдныя ўласцівасці
- выконвае функцыі амартызатара

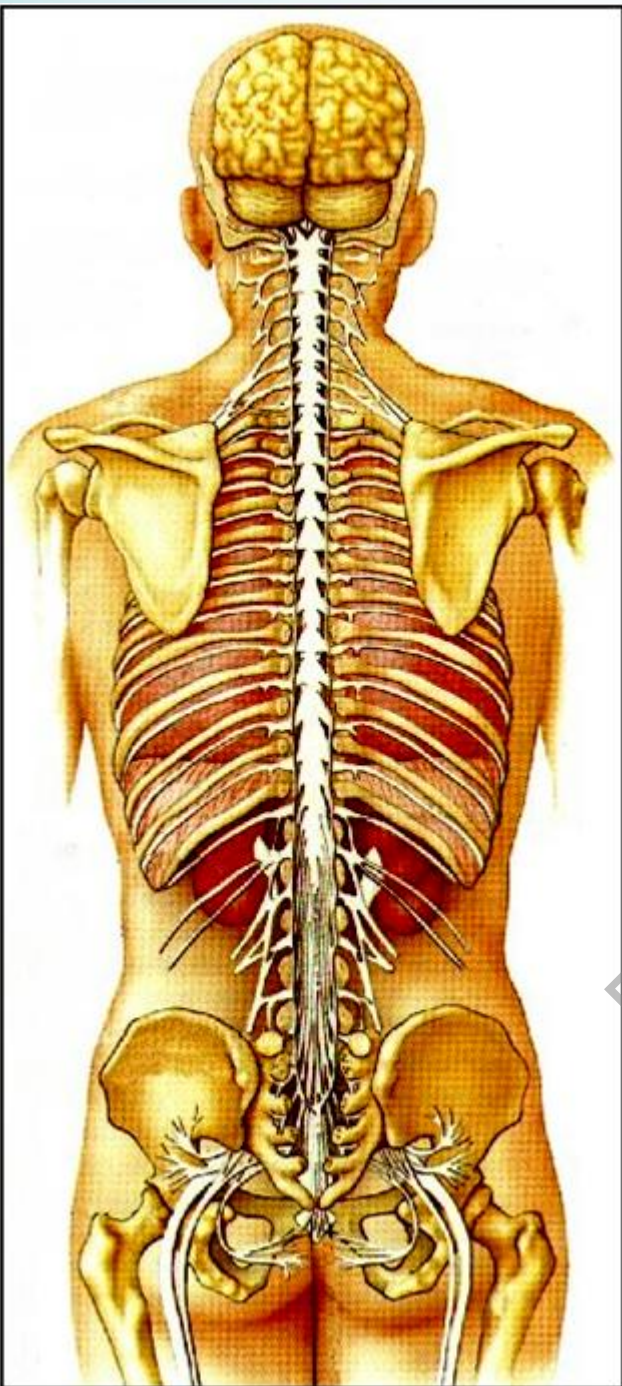
СПІННИ МОЗГ

(выгляд у $\frac{3}{4}$)



СПІННИ МОЗГ

(выгляд ззаду і на зрізі)



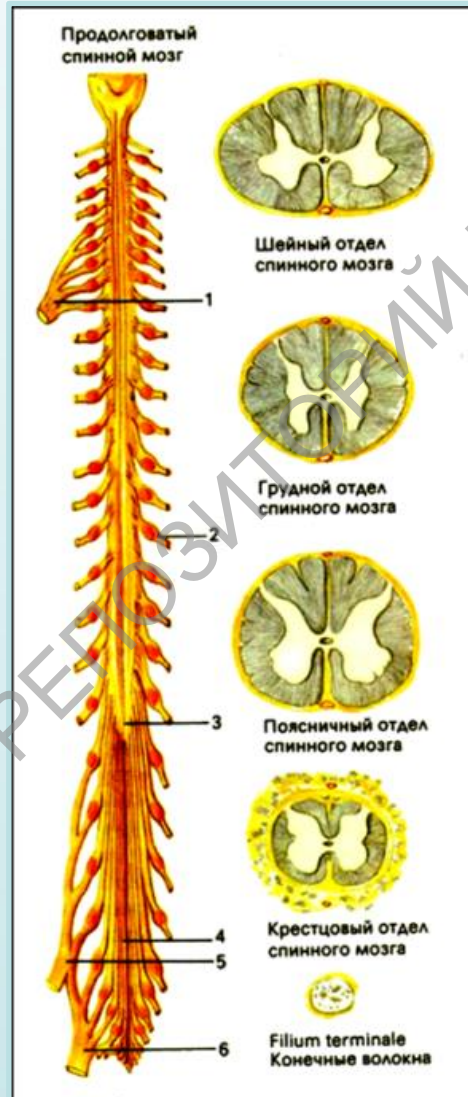
СЕГМЕНТЫ СПИННОГО МОЗГУ

Сегмент – участок спинного мозга, які дае пачатак адной пары спіннамазгавых нерваў

Спінны мозг складаецца з 31 сегмента і падзяляецца на 5 частак:

- шы́йная (C - *cervicalis*) – 8 сегментаў
- грудная (Th - *thoracica*) – 12 сегментаў
- паясні́чная (L - *lumbalis*) – 5 сегментаў
- крыжа́вая (S - *sacralis*) – 5 сегментаў
- хвастцо́вая (Co - *coccygea*) – 1 сегмент

АДДЕЛЫ СПИННОГО МОЗГУ



1. Нярвоае спляценне
2. карашок спіннамазгавога нерва
3. паяснічны аддзел спиннога мозгу
4. «конскі хвост»
5. спіннамазгавой нерв
6. сядалішчны нерв

УНУТРАНАЯ БУДОВА СПІННОГА МОЗГУ

- **шэрае рэчыва**

размяшчаецца ўнутры спіннага мозгу ў выглядзе матыля (літары «Н»);
змяшчае пярэднія, заднія і бакавыя рогі

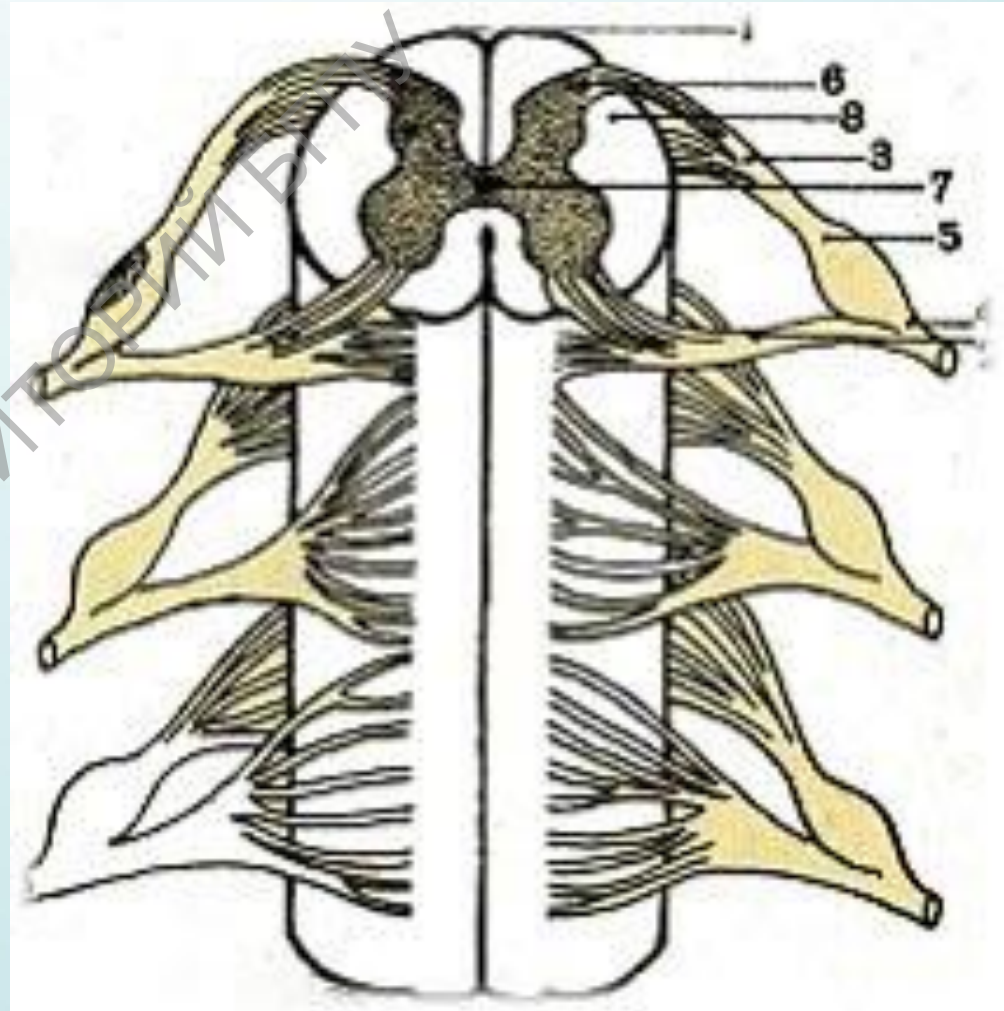
- **белае рэчыва**

размяшчаецца знадворку ў выглядзе канатікаў (пярэдніх, задніх і бакавых);
змяшчае праводзячыя шляхі з перыферыі ў галаўны мозг (узыходныя) і назад (сыходныя)

БУДОВА СПІННОГО МОЗГУ

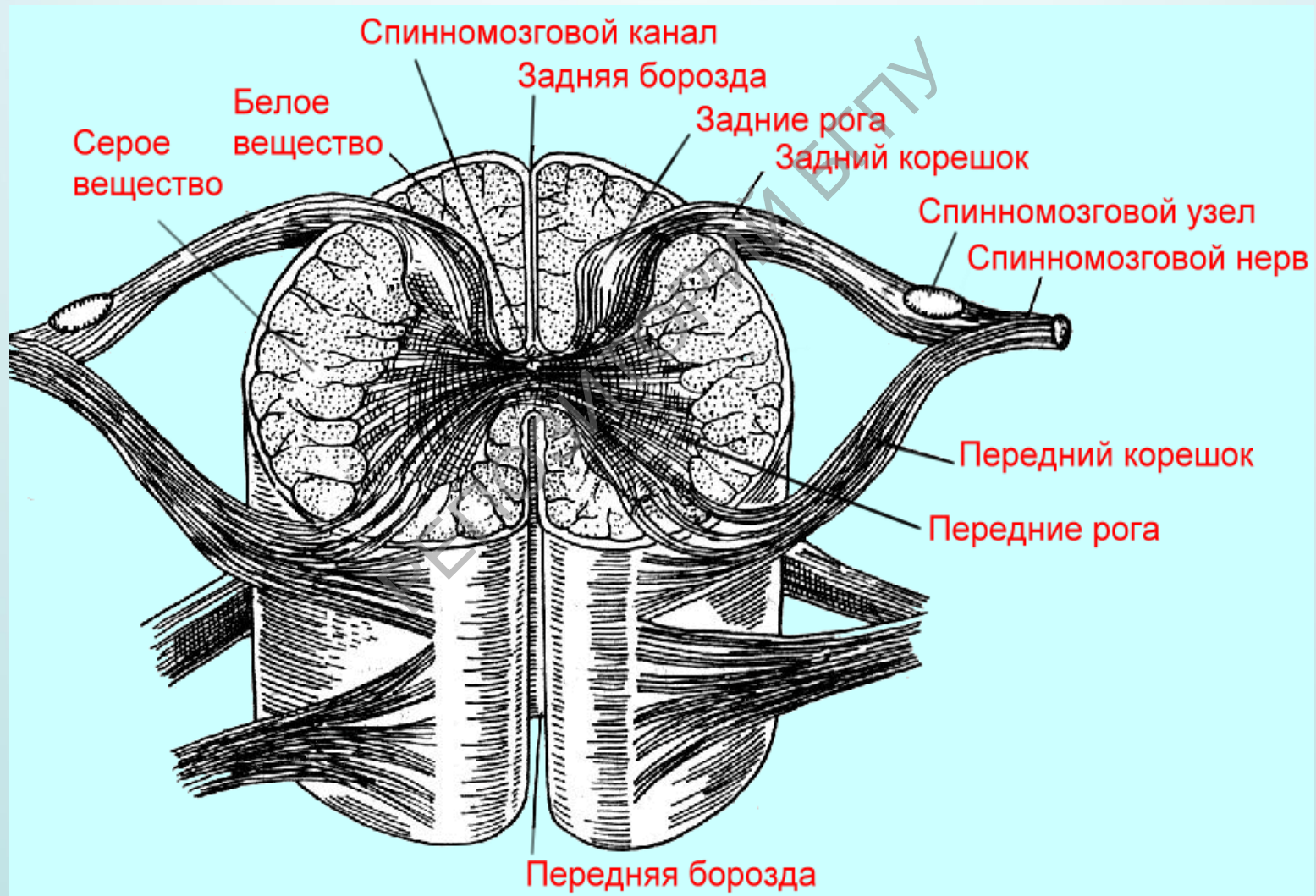
папярочны зрэз (1)

- 1 – спінны мозг
- 2 – пярэдні карашок
- 3 – задні карашок
- 4 – спіннамазгавой нерв
- 5 – спіннамазгавой вузел
- 6 – шэрае рэчыва
- 7 – спіннамазгавой канал
- 8 – белае рэчыва



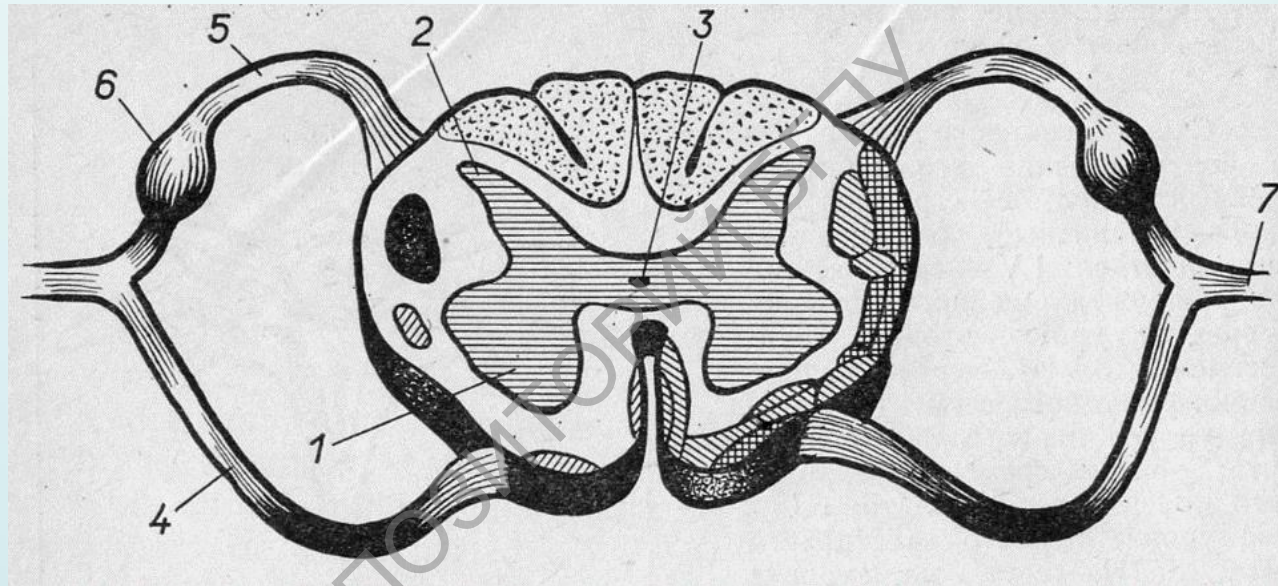
БУДОВА СПІННОГО МОЗГУ

папярочны зрэз (2)



БУДОВА СПІННОГО МОЗГУ

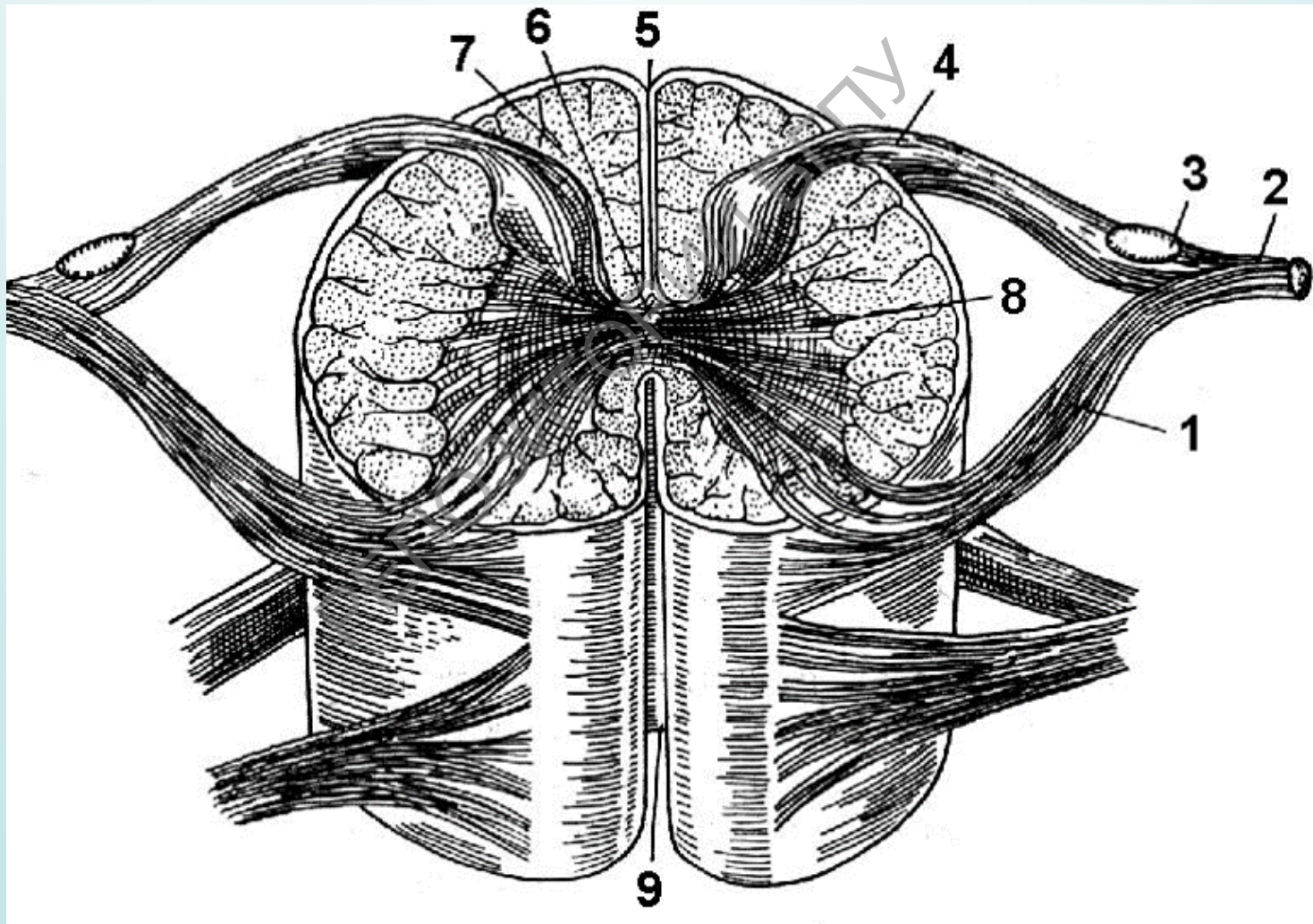
папярочны зрэз (3)



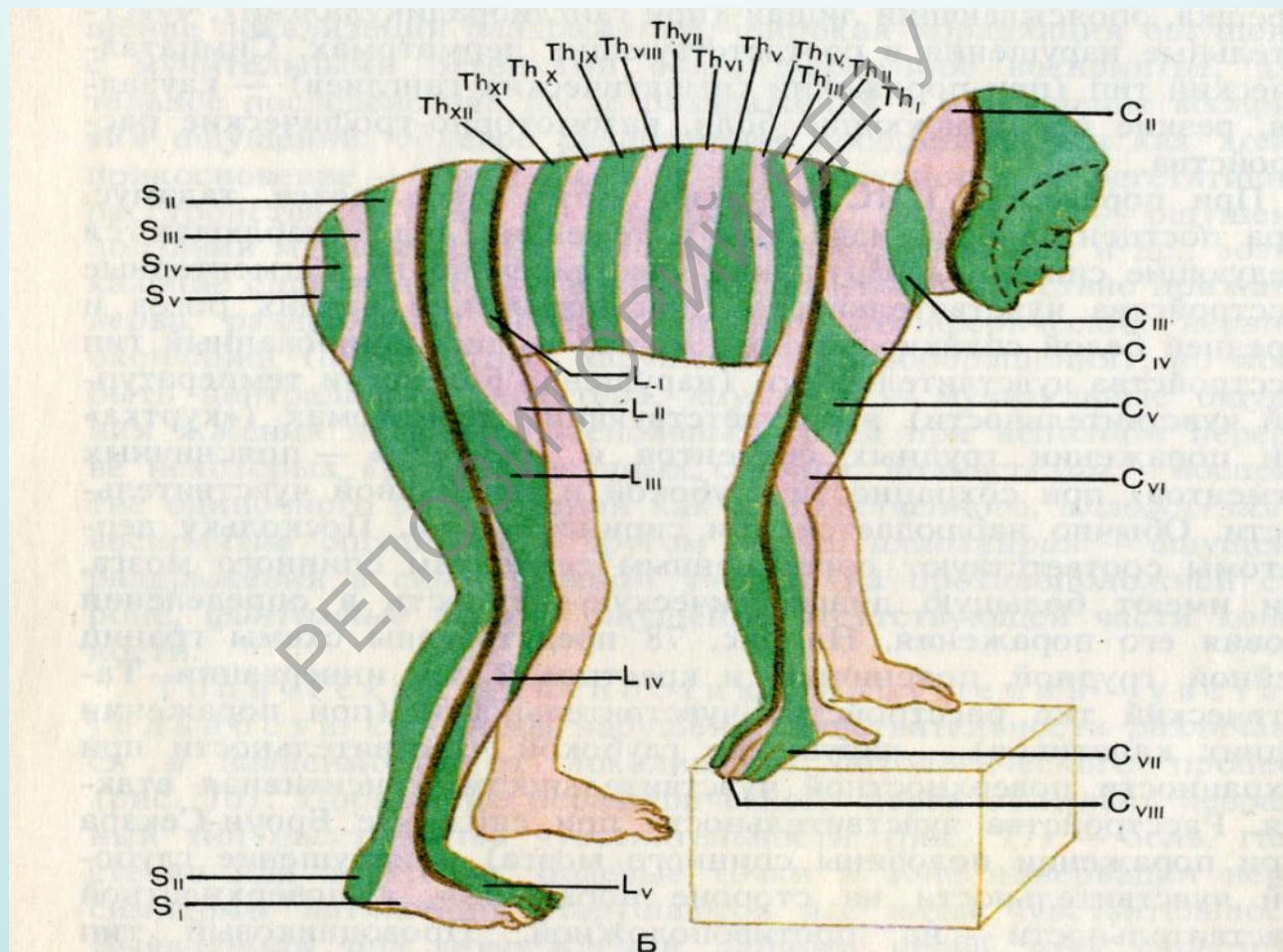
1. пярэдні рог
2. задні рог
3. цэнтральны канал
4. пярэдні карашок
5. задні карашок
6. спінамазгавой вузел
7. спінамазгавой нерв

БУДОВА СПІННОГО МОЗГУ

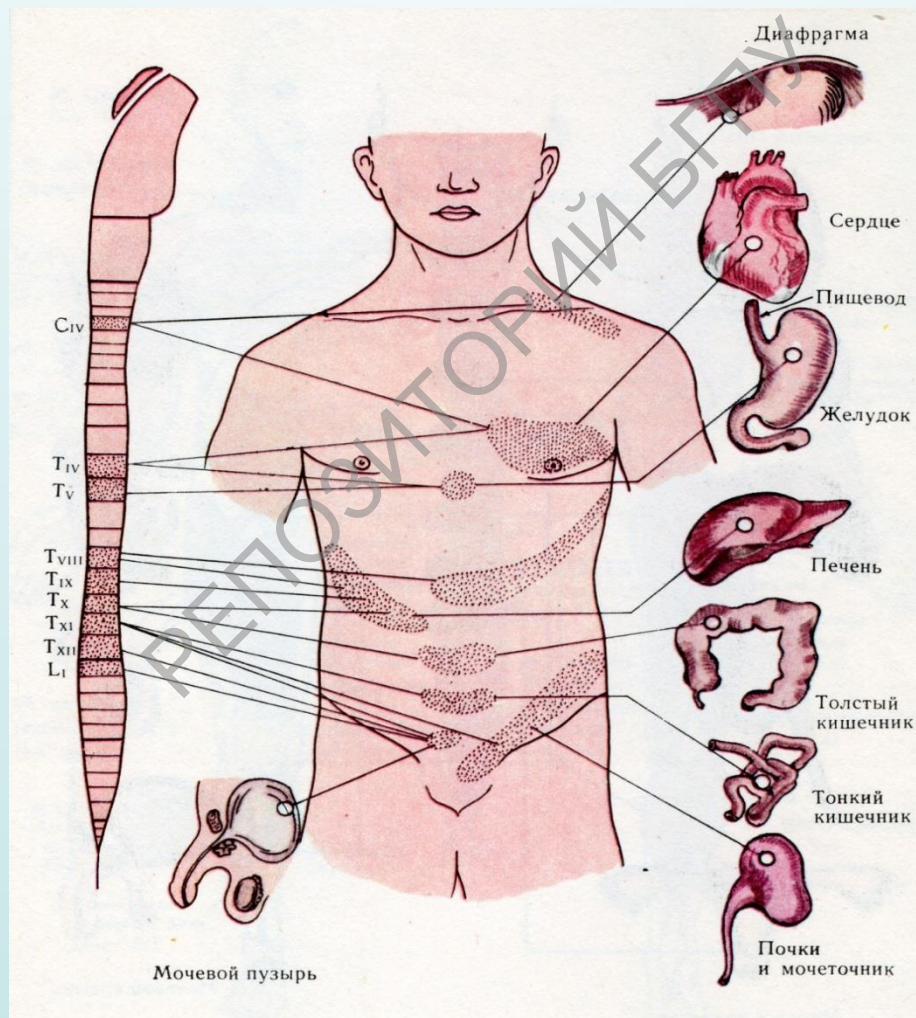
правер сябе



СЕГМЕНТАРНАЯ ИНЕРВАЦИЯ СКУРЫ



СУВ'ЯЗЬ СЕГМЕНТАЇ СПІННОГО МОЗГУ З УНУТРАНЬОЮ ОРГАНАМИ (зони Захар'їна-Геда)



ФУНКЦІЇ СПІННОГО МОЗГУ

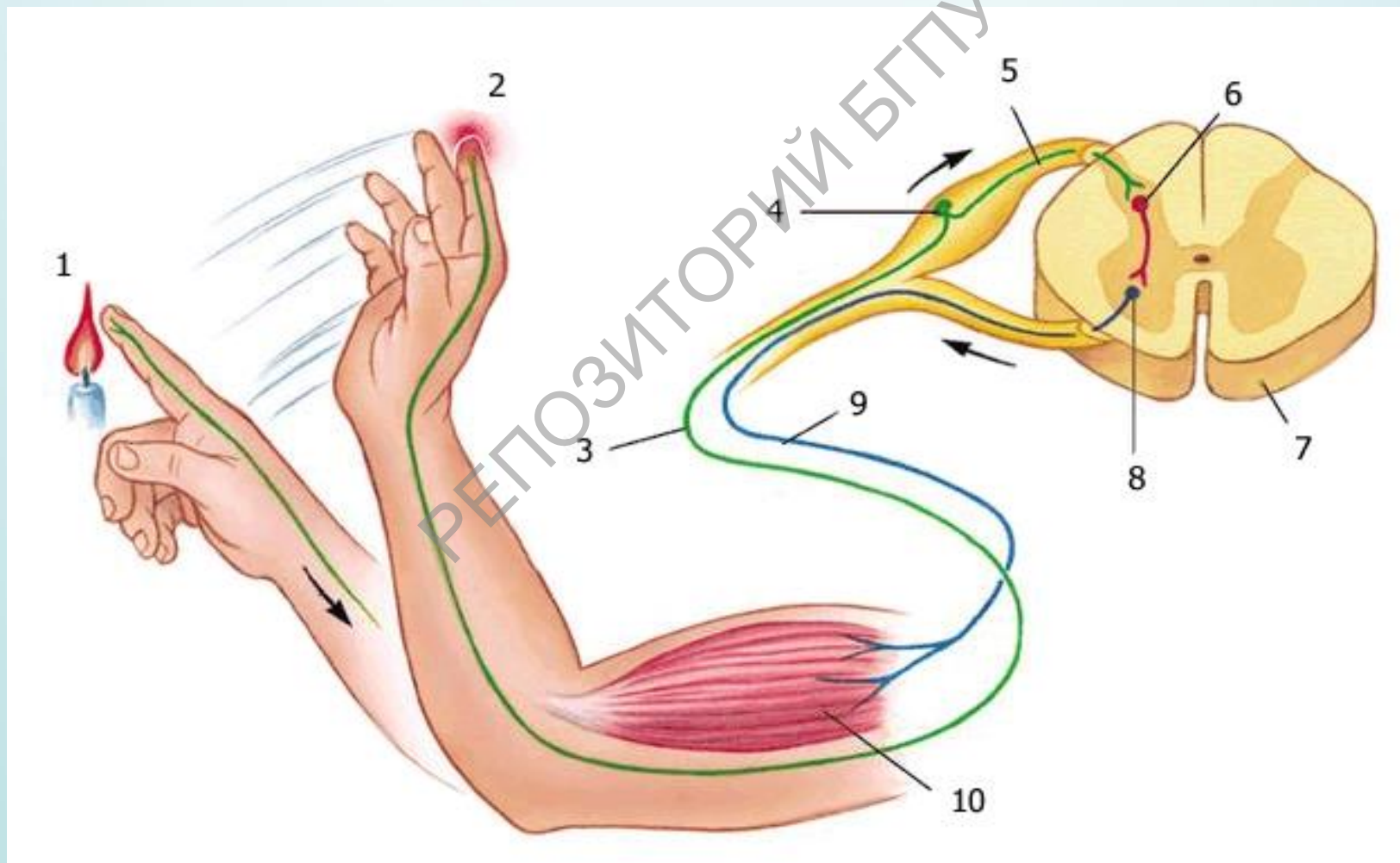
- праваднікова
– правядзенне імпульсаў па узыходным (да галаўнога мозгу) і сыходным шляхам (ад галаўнога мозгу да мышц і ўнутраных органаў)
- рэфлекторная
– рэгуляцыя скарачэнняў скелетнай мускулатуры і дзейнасці ўнутраных органаў

НАЙПРАСТЕЙШАЯ СЕГМЕНТАРНАЯ РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА

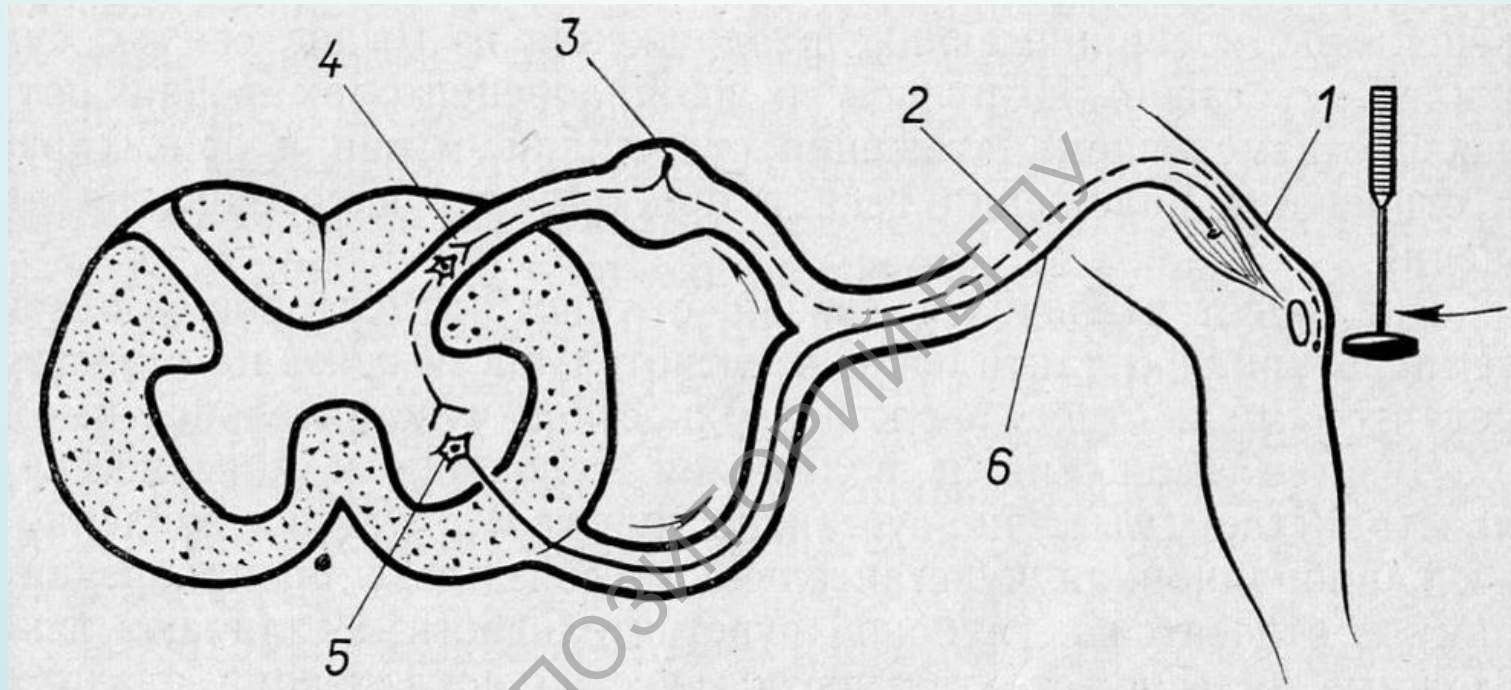
- аферэнтная частка
ўспрымае і перадае імпульсы з
перыферыі ў нявовыя цэнтры
- цэнтральная частка
аналізуе імпульсы
- эферэнтная частка
выклікае рэакцыю ў адказ

НАЙПРАСТЕЙШАЯ СЕГМЕНТАРНАЯ РЭФЛЕКТОРНАЯ ДУГА

проверь себя

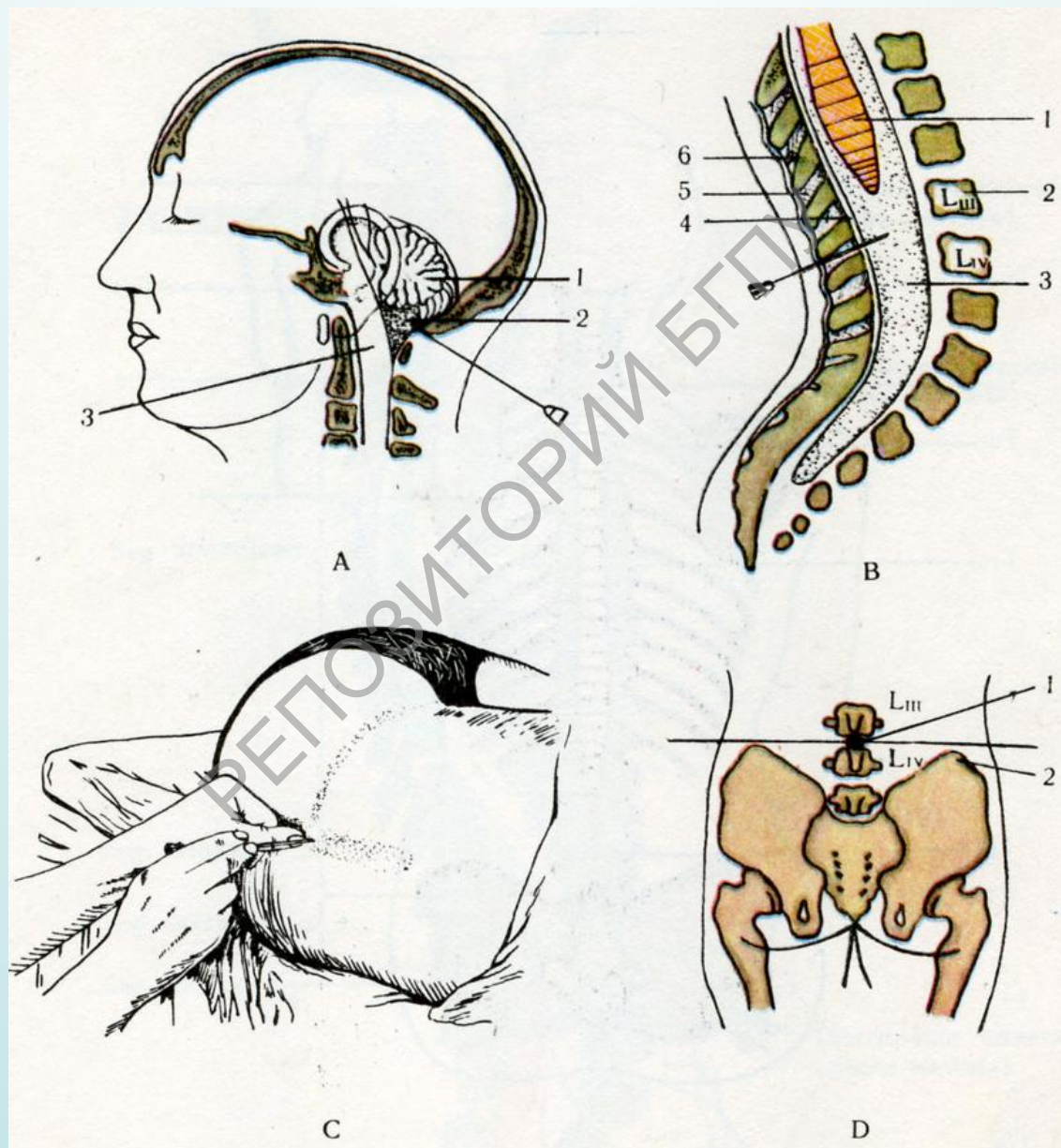


РЭФЛЕКТОРНАЯ ДУГА КАЛЕННАГА РЭФЛЕКСУ

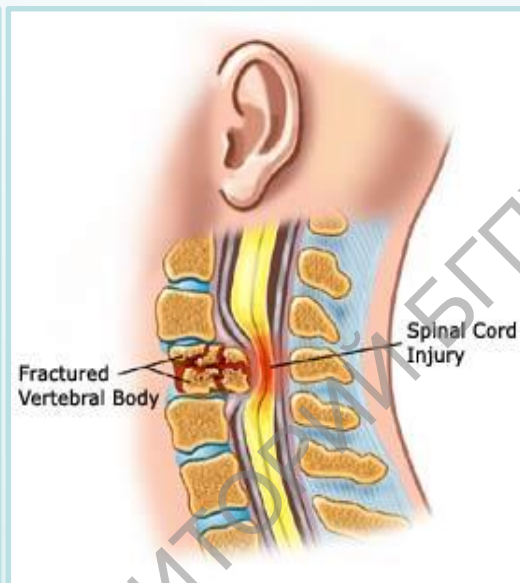


1. рэцепторны апарат
2. дэндрыт адчувальнага нейрона
3. спиннамазгавой вузел
4. уставачны нейрон
5. цела рухавага нейрона
6. аксон рухавага нейрона

СПІННАМАЗГОВАЯ ПУНКЦІЯ



ПАШКОДЖАННЯ СПІННОГО МОЗГУ



Траўма «нырца»



Міялапація
(здушэнне спіннага мозгу)

прычыны:

- траўма
- запаленне пазванкоў
- парушэнне кровазвароту

Грыжа міжпазванковага дыска