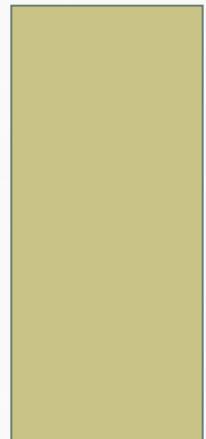
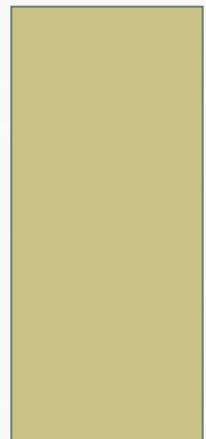


ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА
ТЕМУ «ФУНКЦИИ И
СТРОЕНИЕ НЕРВНОЙ
СИСТЕМЫ»



Строение нервной системы.

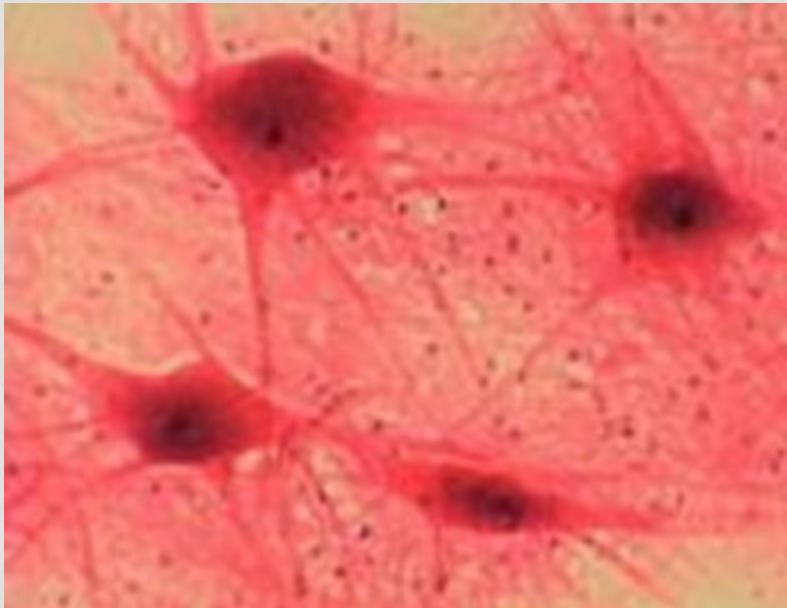
Спинной мозг.



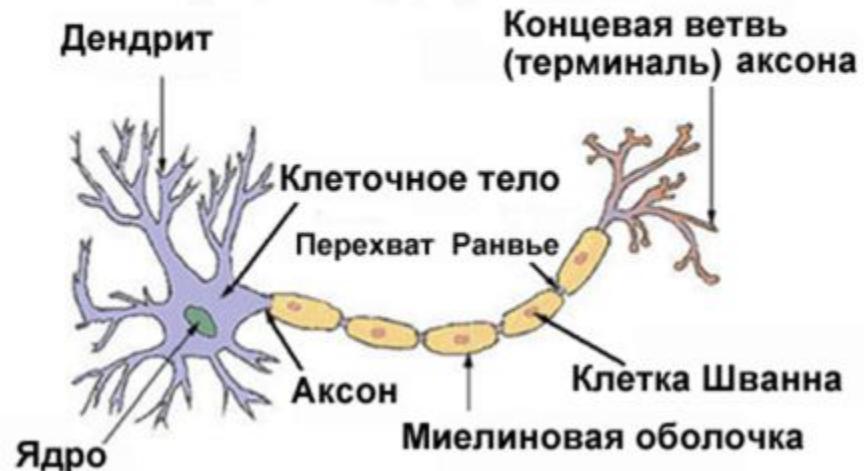
Функции нервной системы

1. Обеспечивает согласованную работу всех органов и систем организма
2. Осуществляет ориентацию организма во внешней среде и приспособительные реакции на её изменения.
3. Составляет материальную основу психической деятельности: речь, мышление, социальное поведение.

Нервная ткань и нейроны

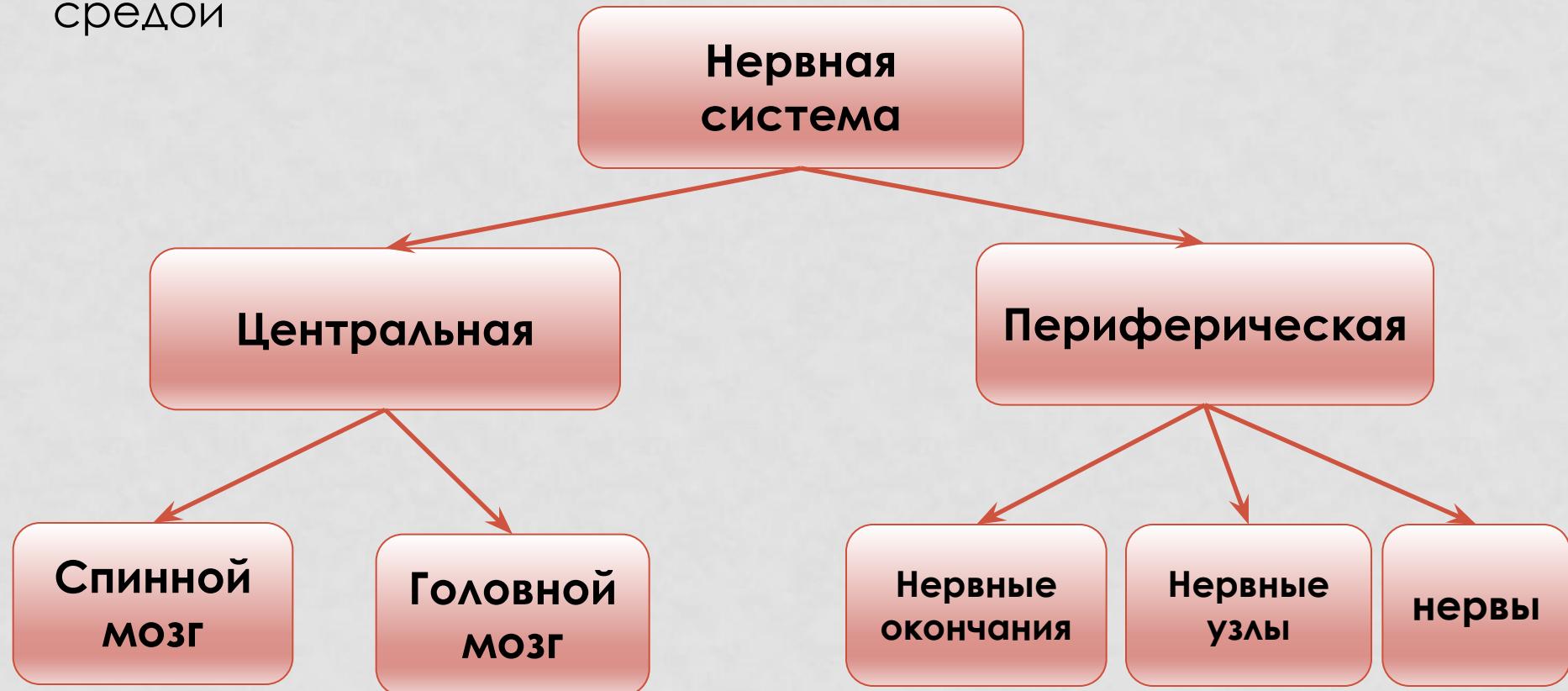


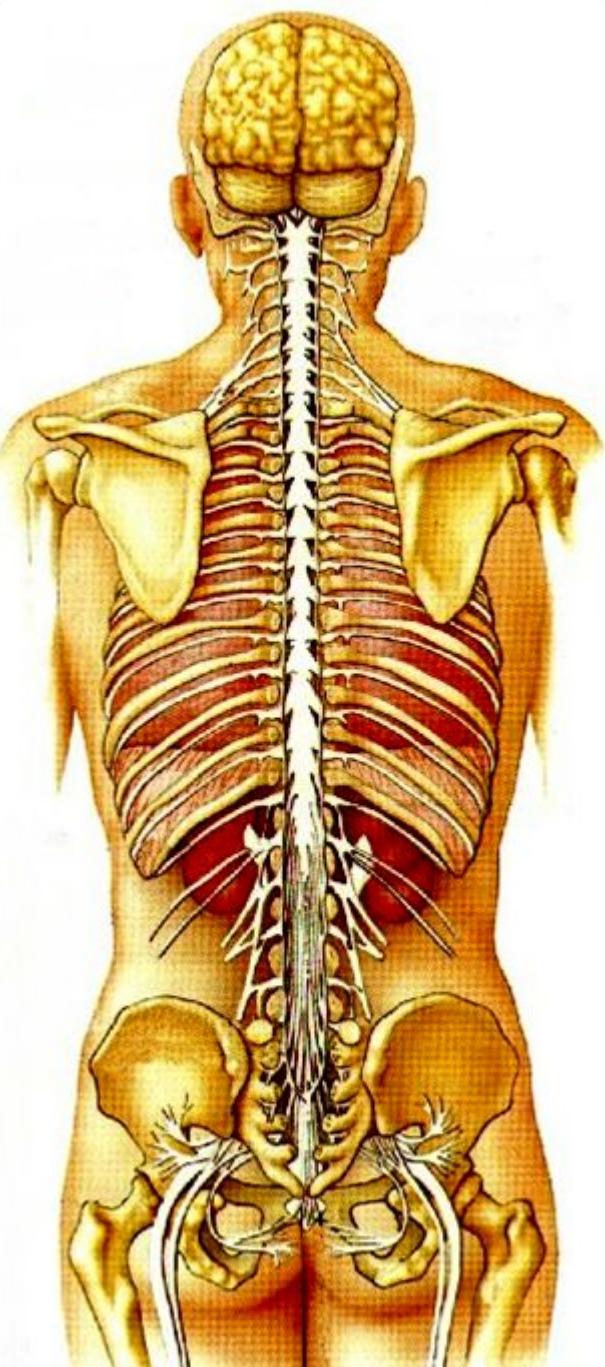
Типичная структура нейрона



ЧАСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Нервная система – это совокупность специальных структур. Объединяющая и координирующая деятельность всех органов и систем организма в постоянном взаимодействии с внешней средой

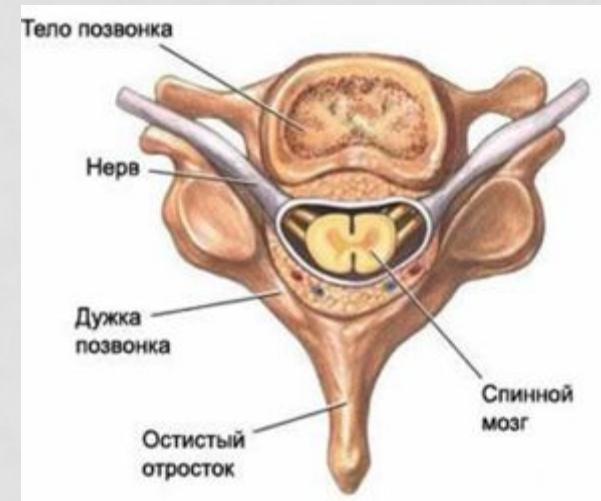




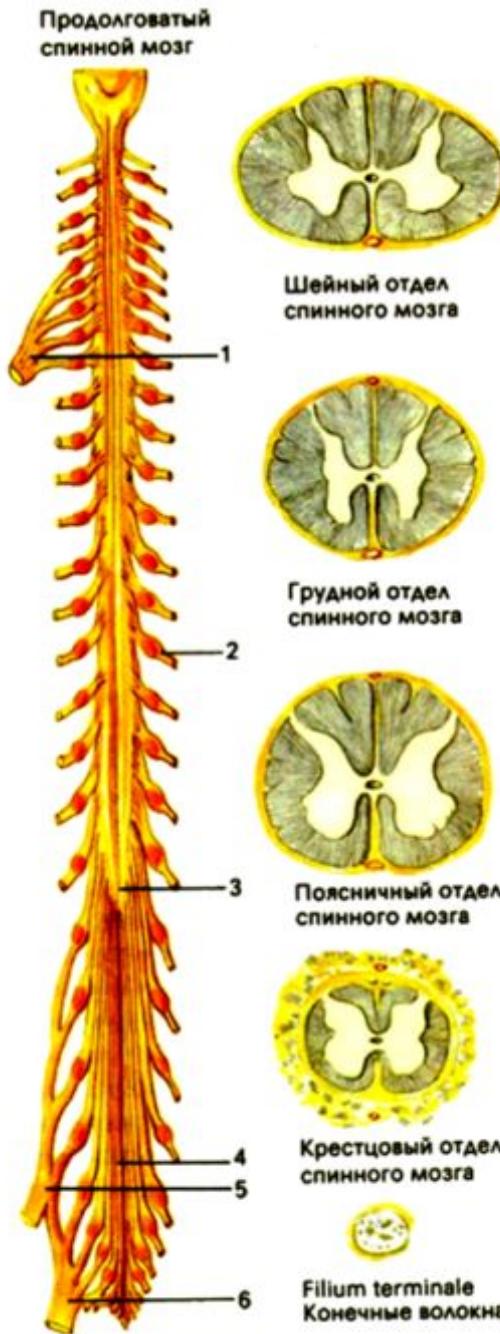
СПИННОЙ МОЗГ

Спинной мозг (лат. *Medulla spinalis*) — хвостовая часть ЦНС позвоночных, расположенная в образованном невральными дугами позвонков позвоночном канале от I шейного позвонка до I – II поясничных.

Длина около 45 см. толщина около 1 см.



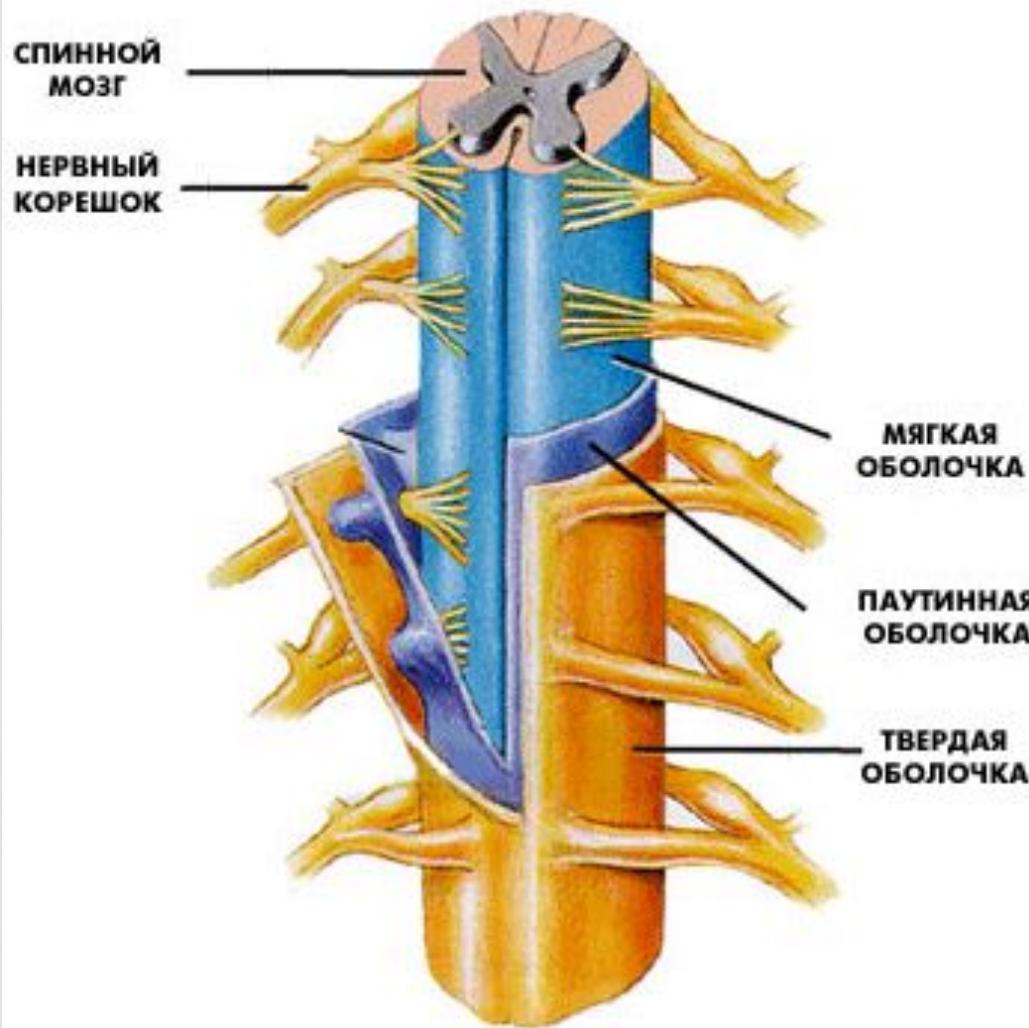
ОТДЕЛЫ СПИННОГО МОЗГА



1. Нервный узел спинномозгового нерва
2. Корешок спинномозгового нерва
3. Поясничный отдел спинного мозга
4. «КОНСКИЙ ХВОСТ»
5. Спинномозговой нерв
6. Седалищный нерв

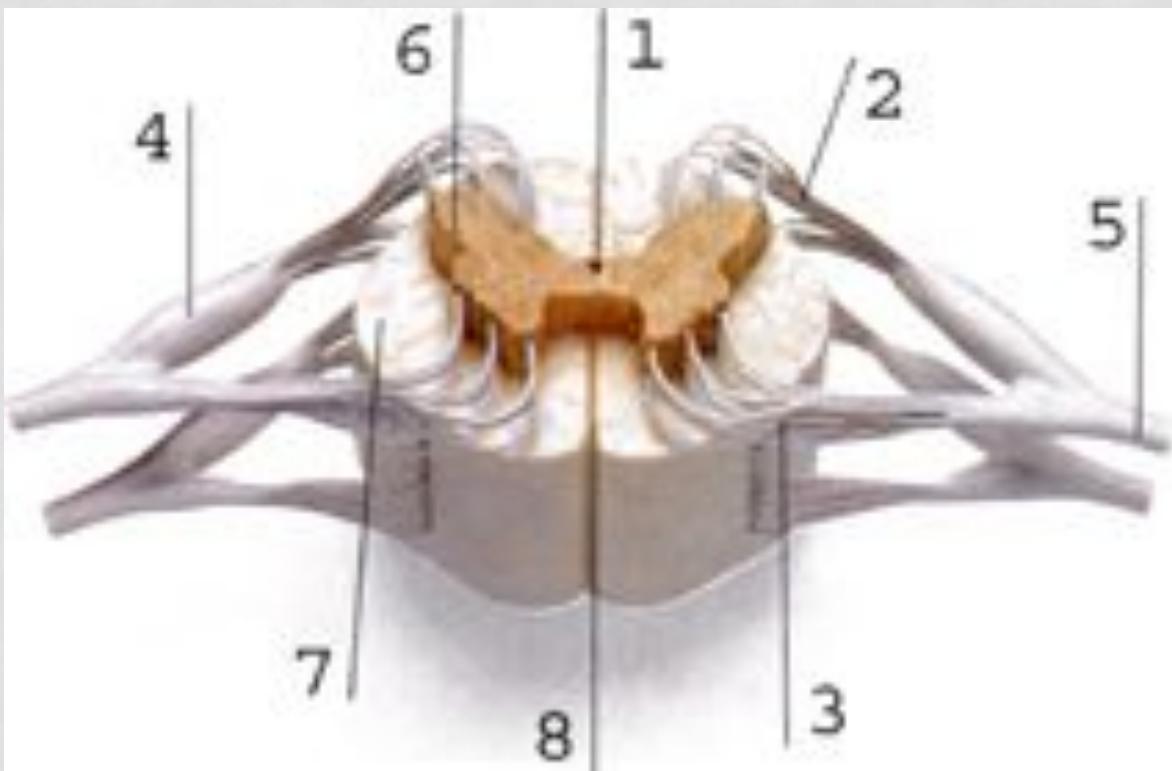


ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА



Спинной мозг (лат. *medulla spinalis*) имеет относительно простой принцип строения и выраженную сегментарную организацию. Он обеспечивает связи головного мозга с периферией и осуществляет сегментарную рефлекторную деятельность.

ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА



- 1 – центральный канал;
- 2 – задний корешок спинно-мозгового нерва;
- 3 – передний корешок спинно-мозгового нерва;
- 4 – позвоночный нервный узел;
- 5 – спинно-мозговой нерв;
- 6 – серое вещество ("бабочка");
- 7 – белое вещество;
- 8 – передняя срединная борозда.

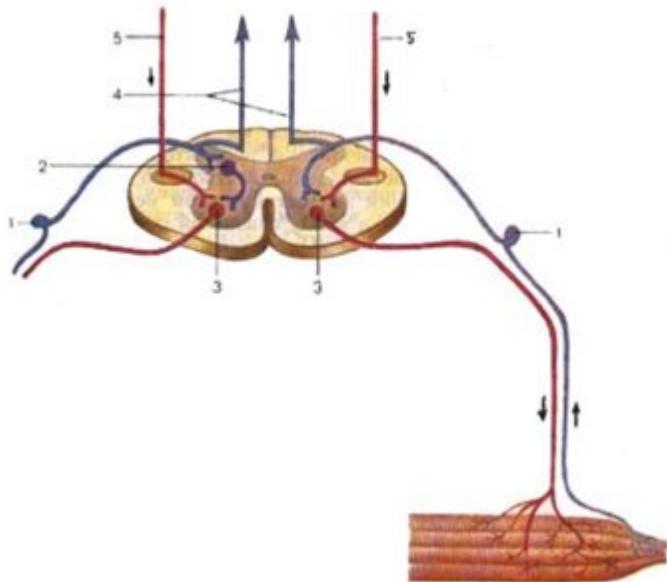
ПРОВОДЯЩИЕ ПУТИ СПИННОГО МОЗГА

Проводящие пути центральной нервной системы (*tractus systematis nervosi centralis*) — группы нервных волокон, которые характеризуются общностью строения и функций и связывают различные отделы головного и спинного мозга.



ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Проводящая



- 1 - чувствительный (афферентный) нейрон;
- 2 - вставочный (кондукторный) нейрон;
- 3 - двигательный (эфферентный) нейрон;
- 4 - нервные волокна тонкого и клиновидного пучков;
- 5 - волокна корково-спинномозгового пути.

Рефлекторная

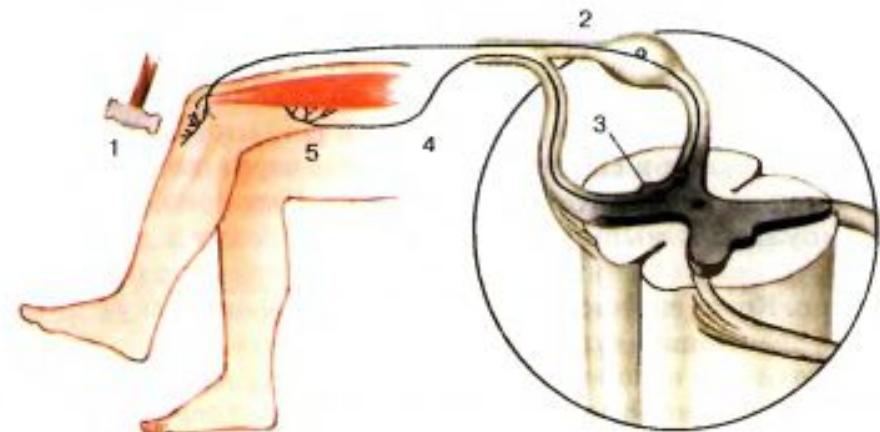


Рис. 92. Коленный рефлекс:

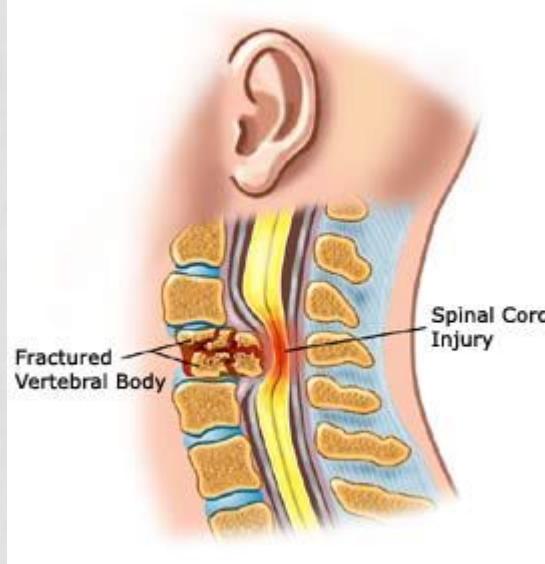
1 — рецепторы коленного рефлекса; 2 — чувствительный нейрон спинномозгового узла; 3 — двигательный нейрон; 4 — аксон двигательного нейрона; 5 — первые окончания двигательного нейрона в мышцах с синапсами

ПОВРЕЖДЕНИЯ СПИННОГО МОЗГА

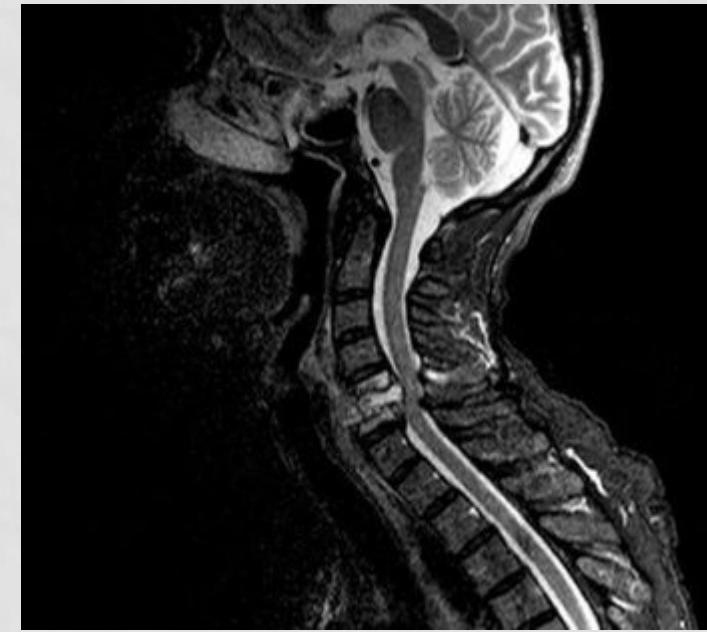
Примеры заболеваний межпозвонковых дисков



Грыжа межпозвонковых дисков

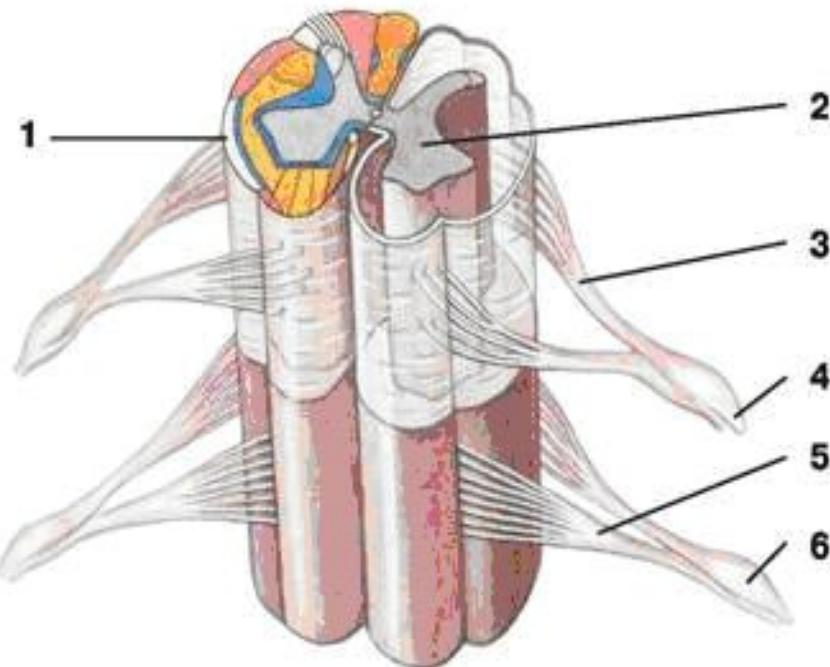


Травма «ныряльщика»

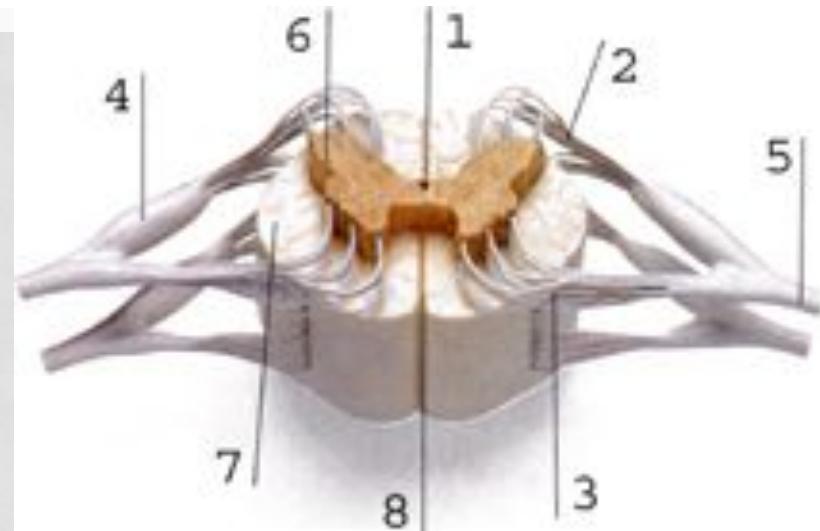


Миелопатия – сдавление спинного мозга
(причины: перенесённая травма, воспаление Позвонков, нарушение Кровообращения)

ПОДПИШИТЕ ЧАСТИ СПИННОГО МОЗГА



1. Оболочки спинного мозга
2. Серое вещество
3. Задний корешок
4. Спинномозговой нерв
5. Передний корешок
6. Нервный узел



- 1 – центральный канал;
- 2 – задний корешок спинно-мозгового нерва;
- 3 – передний корешок спинно-мозгового нерва;
- 4 – позвоночный нервный узел;
- 5 – спинно-мозговой нерв;
- 6 – серое вещество ("бабочка");
- 7 – белое вещество;
- 8 – передняя срединная борозда.