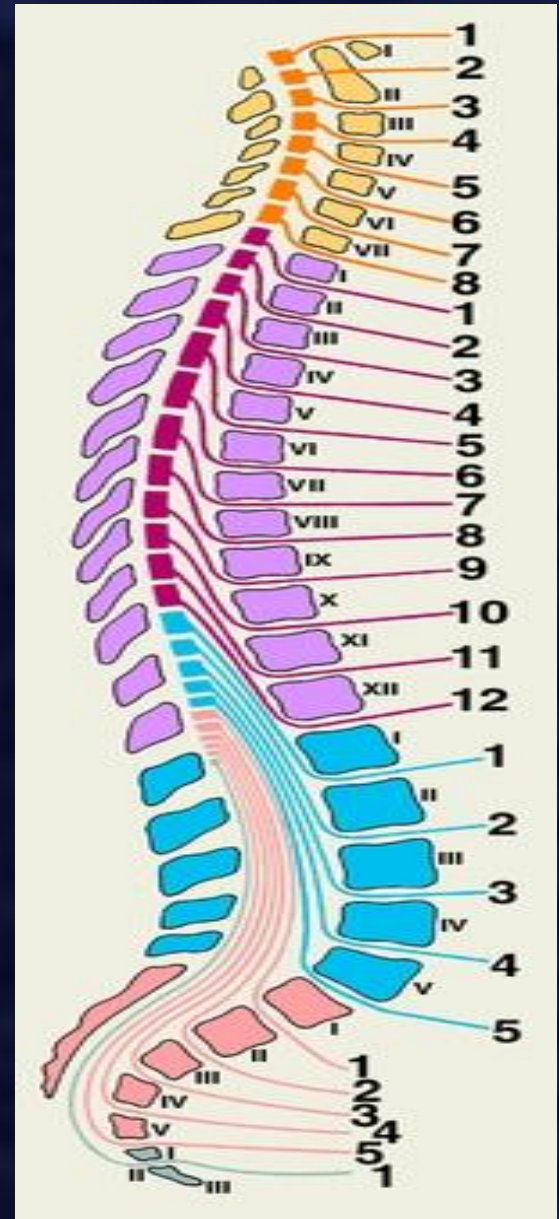


СпИННОЙ МОЗГ.



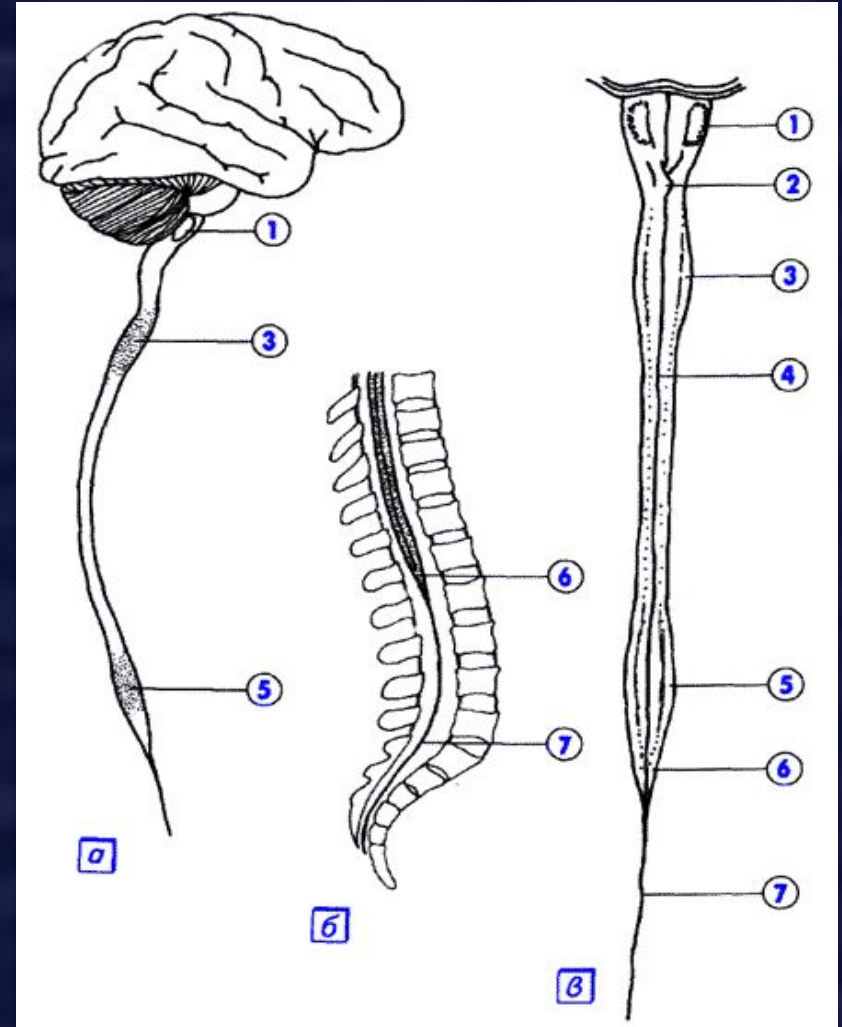
Гостевской Дарьи

Спинной мозг, расположенный в позвоночном канале, разделен на две половины. На его боковых поверхностях симметрично входят задние (афферентные) и выходят передние (эфферентные) корешки спинномозговых нервов. Участок спинного мозга, соответствующий каждой паре корешков, называется сегментом. В пределах спинного мозга выделяют сегменты шейные (I - VIII), грудные (I - XII), поясничные (I - V), крестцовые (I - V) и копчиковые (I-III).



Внешнее строение

- а - головной мозг и спинной мозг с латеральной поверхности;
- б - разрез позвоночника со спинным мозгом внутри;
- в - спинной мозг с вентральной поверхности.
- 1 - продолговатый мозг;
- 2 - перекрест пирамид;
- 3 - шейное;
- 4 - передняя срединная щель;
- 5 - пояснично-крестцовое утолщение;
- 6 - мозговой конус;
- 7 - конечная нить.

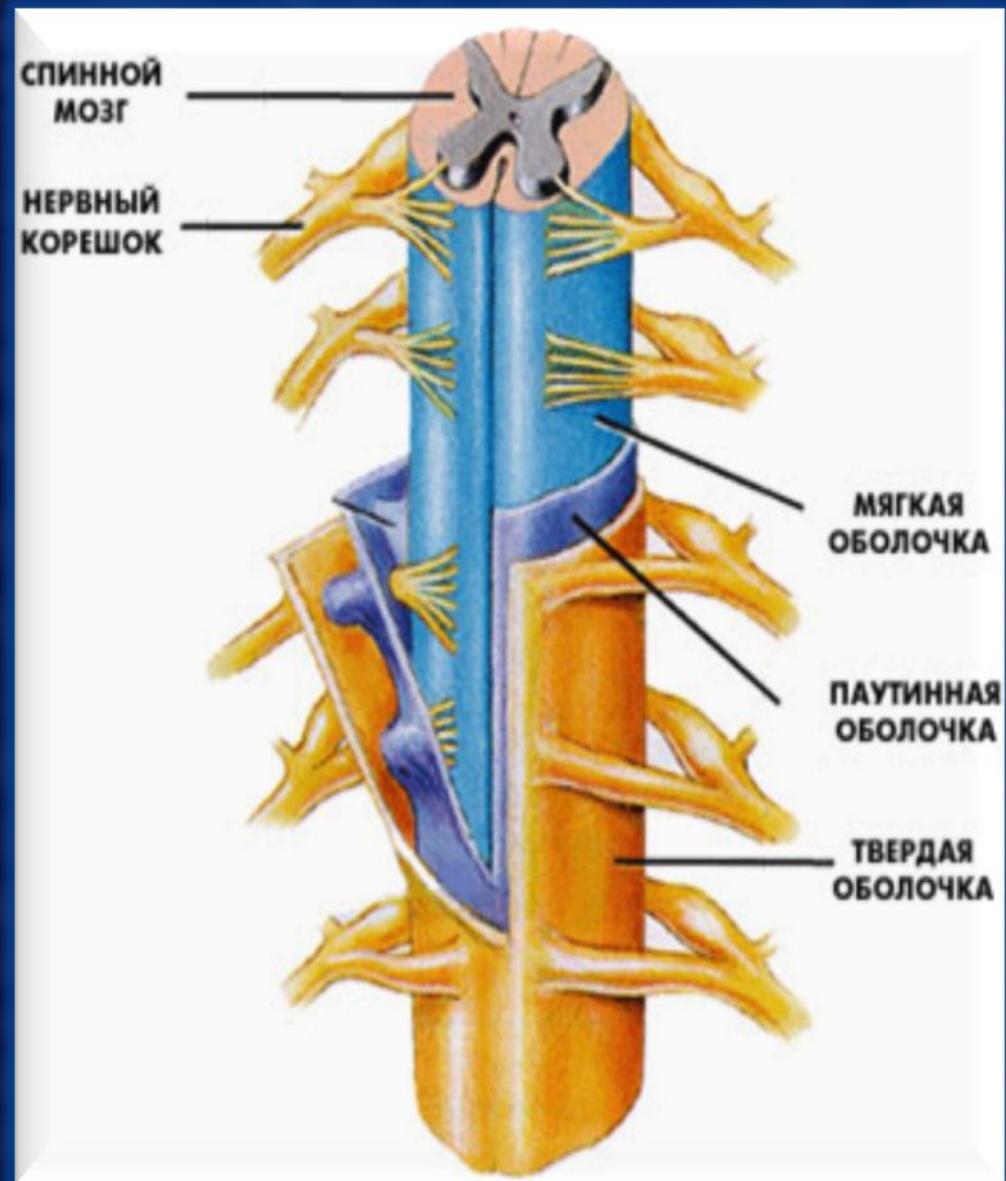


Оболочки спинного мозга

Спинной мозг
окружен тремя
оболочками.

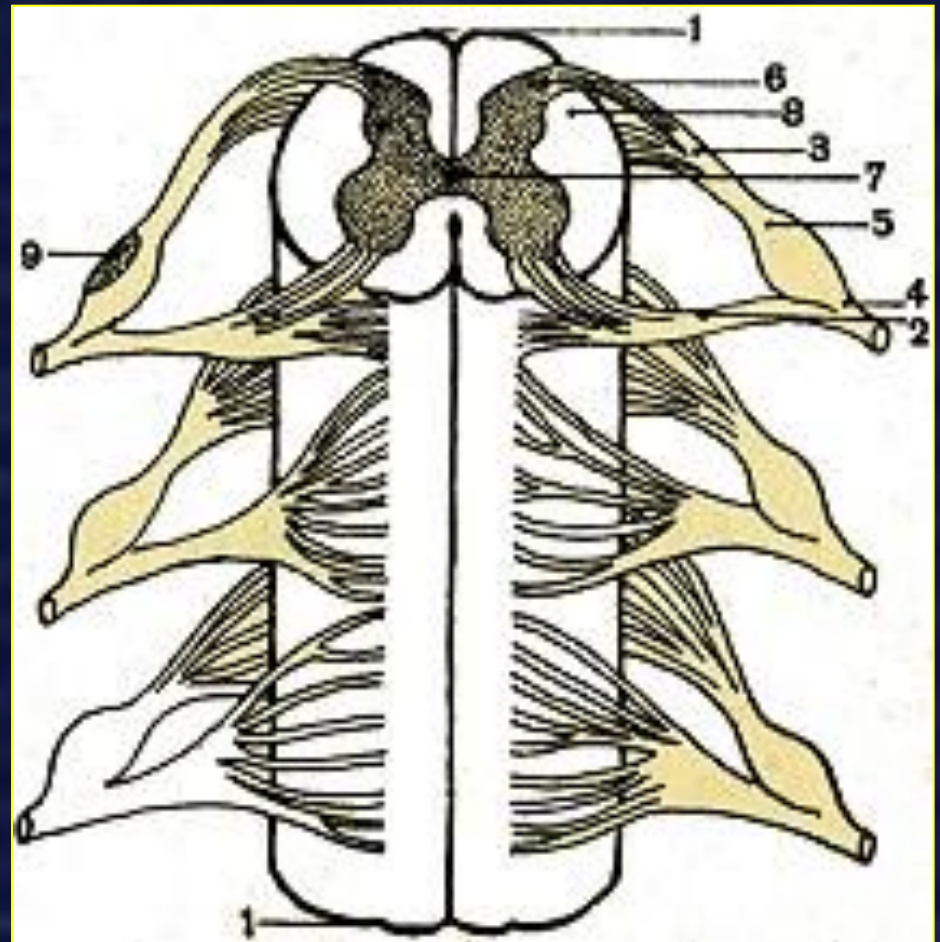
Наружная –
твердая оболочка,
за ней лежит
средняя –
паутинная.

Непосредственно к
спинному мозгу
прилежит
внутренняя, *мягкая*
оболочка спинного
мозга.



Строение спинного мозга

- 1- спинной мозг
- 2 – передние корешки
- 3 – задние корешки
- 4 – спинномозговой нерв
- 5 – вздутие
- 6 – серое вещество
- 7 – спинномозговой канал
- 8 – белое вещество





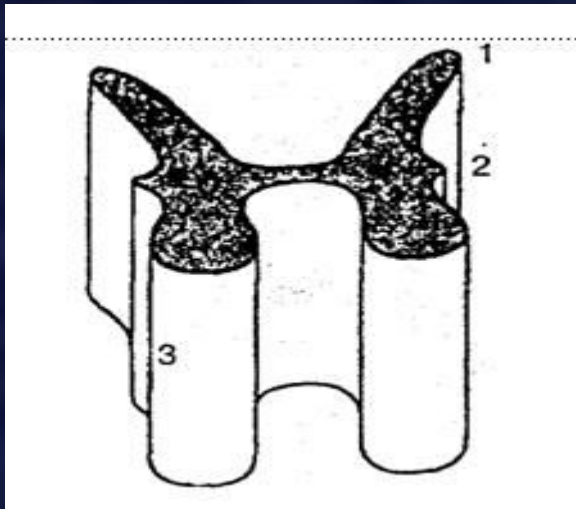
- Длина 45 см у мужчин (41-42 у женщин)
- Масса 30 г
- Окружен тремя оболочками: твердой, паутинной и мягкой.
- Диаметр 1 см
- Передние корешки – аксоны двигательных нейронов.
- Задние корешки – аксоны чувствительных нейронов
- 31 пара спинномозговых нервов

Спинной мозг

- Серое вещество

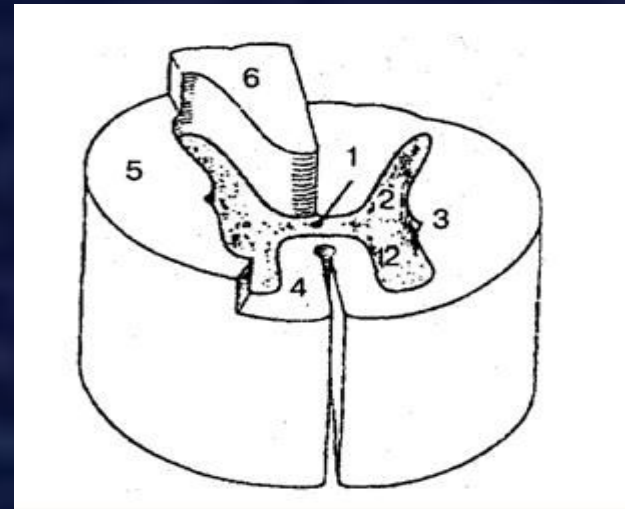
Столбы серого вещества спинного мозга:

1— задний; 2— боковой; 3 — передний



- Белое вещество

1 — центральный канал; 2 — серое вещество; 3 — белое вещество; 4 — передний канатик; 5 — боковой канатик; 6 — задний канатик



Нейроны спинного мозга

- Мотонейроны (двигательные нейроны,
- Интернейроны
- Симпатические и парасимпатические нейроны
- Ассоциативные нейроны

Функции спинного мозга

Рефлекторная
Серое вещество

Проведение
двигательных импульсов
на мышцы тела по
нисходящим
проводящим путям

Осуществляет
произвольные движения

Проводниковая
Белое вещество

Проведение
чувствительных
импульсов от кожи,
сухожилий, суставов,
болевого и
температурных
рецепторов

По восходящим путям,
связь головного и
спинного мозга

Спинномозговая жидкость

- Количество – 120-150 мл в сутки
- Способна обновляться до 6 раз в сутки
- Проведение питательных веществ к клеткам спинного мозга
 - Принимает участие в удалении продуктов обмена
 - Амортизатор
- Обладает бактерицидными свойствами

ПОВРЕЖДЕНИЯ СПИННОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ

- Нарушение проводниковых функций выступает на первый план при повреждении спинного мозга. Его ранения приводят к чрезвычайно тяжелым последствиям. Если повреждение произошло в шейном отделе, то функции головного мозга сохраняются, но его связи с большинством мышц и органов тела оказываются утраченными. Такие люди способны поворачивать голову, говорить, совершать жевательные движения, а в остальных частях тела у них развивается *паралич*.
- Большинство нервов имеет смешанный характер. Их повреждение вызывает и потерю чувствительности, и паралич. Если рассеченные нервы сшить хирургическим путем, в них происходит прорастание нервных волокон, что сопровождается восстановлением подвижности и чувствительности.

- *Корешковый синдром — невралгия спинного мозга.*

Корешковый синдром — довольно частый невралгический синдром, который включает комплекс симптомов, возникающий в результате сдавливания (компрессии) спинномозговых корешков (спинномозговых нервов). Корешковый синдром может проявляться в виде болей в совершенно разных местах: в шее, конечностях, пояснице и даже в области внутренних органов, например, в области сердца или желудка. Правильный диагноз в таком случае может поставить только врач.