

# СПИНОЙ МОЗГ СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ

Автор: Кузьмина Татьяна Петровна  
воспитатель ГБДОУ №1 СПб.,  
г. Колпино





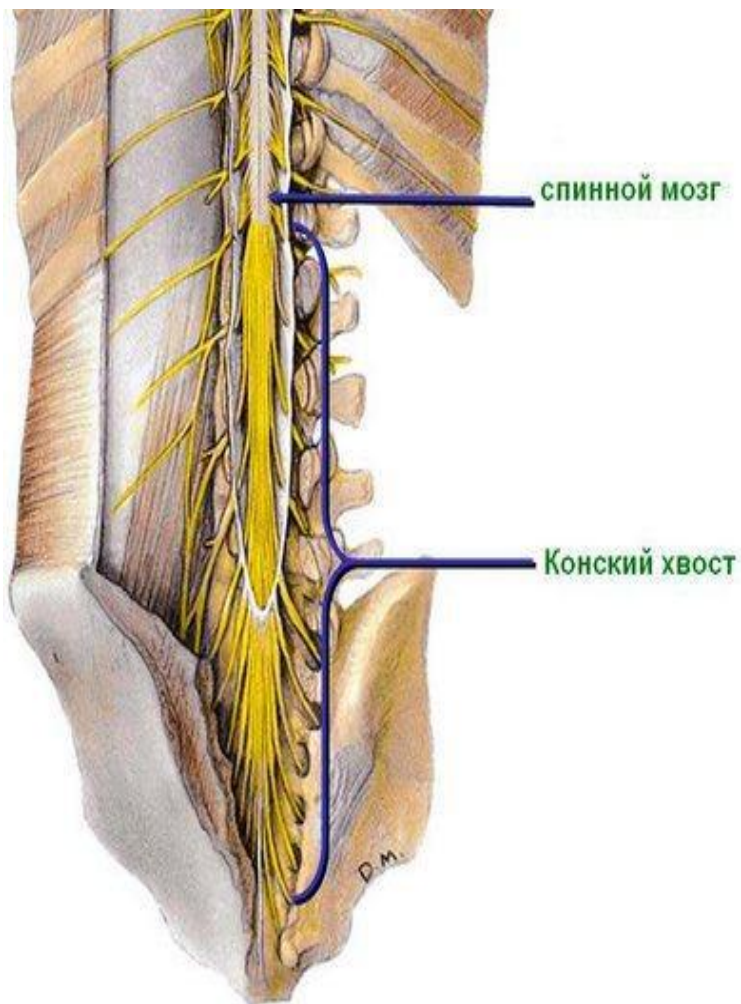
**Спина́й моз́г  
расположен в  
позвоночном канале и  
у взрослых  
представляет собой  
длинный (45 см у  
мужчин и 41-42 см у  
женщин)  
цилиндрический тяж,  
массой 30-40 г и  
диаметром около 1 см.**



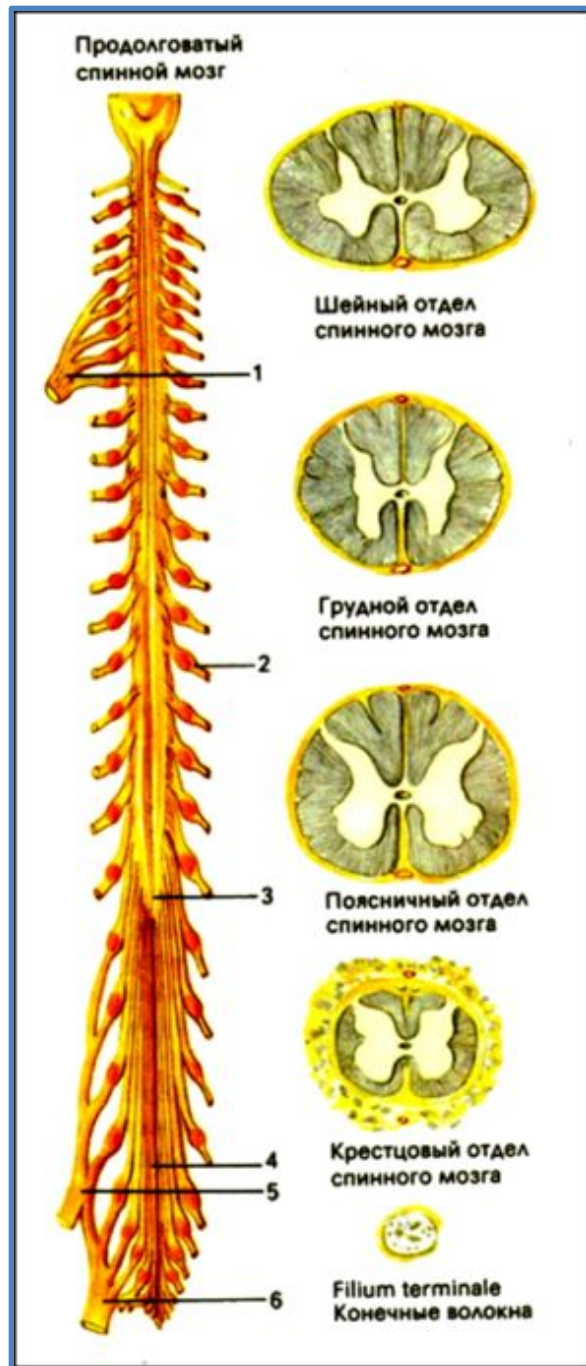


**Начинается спинной мозг на уровне большого затылочного отверстия черепа и заканчивается коническим заострением, на уровне 2-го поясничного позвонка.**





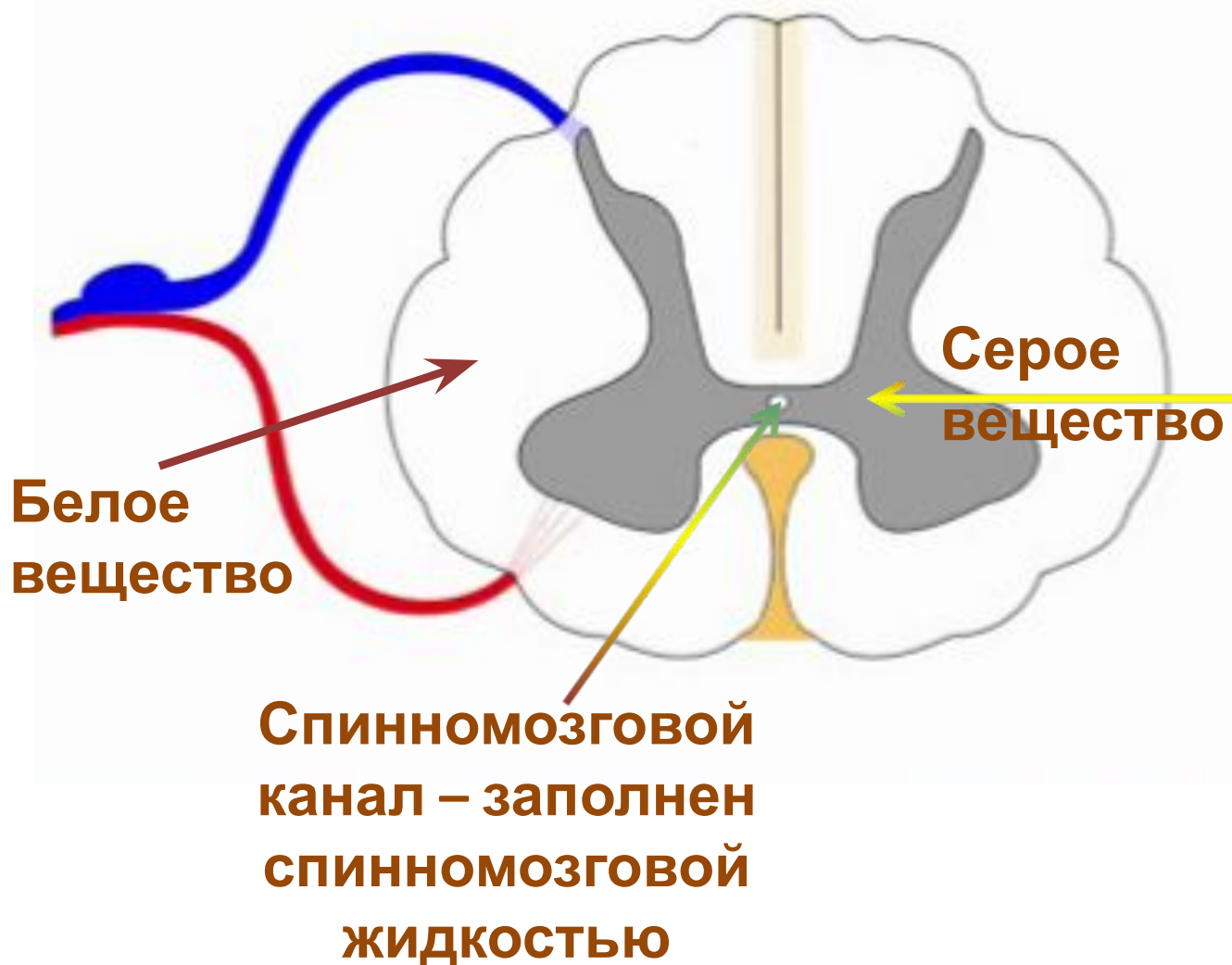
**Спинной мозг  
намного короче  
позвоночника и из-за  
этого нервные  
корешки, отходящие  
от спинного мозга  
образуют густой  
пучок, который носит  
название “конского  
хвоста”.**

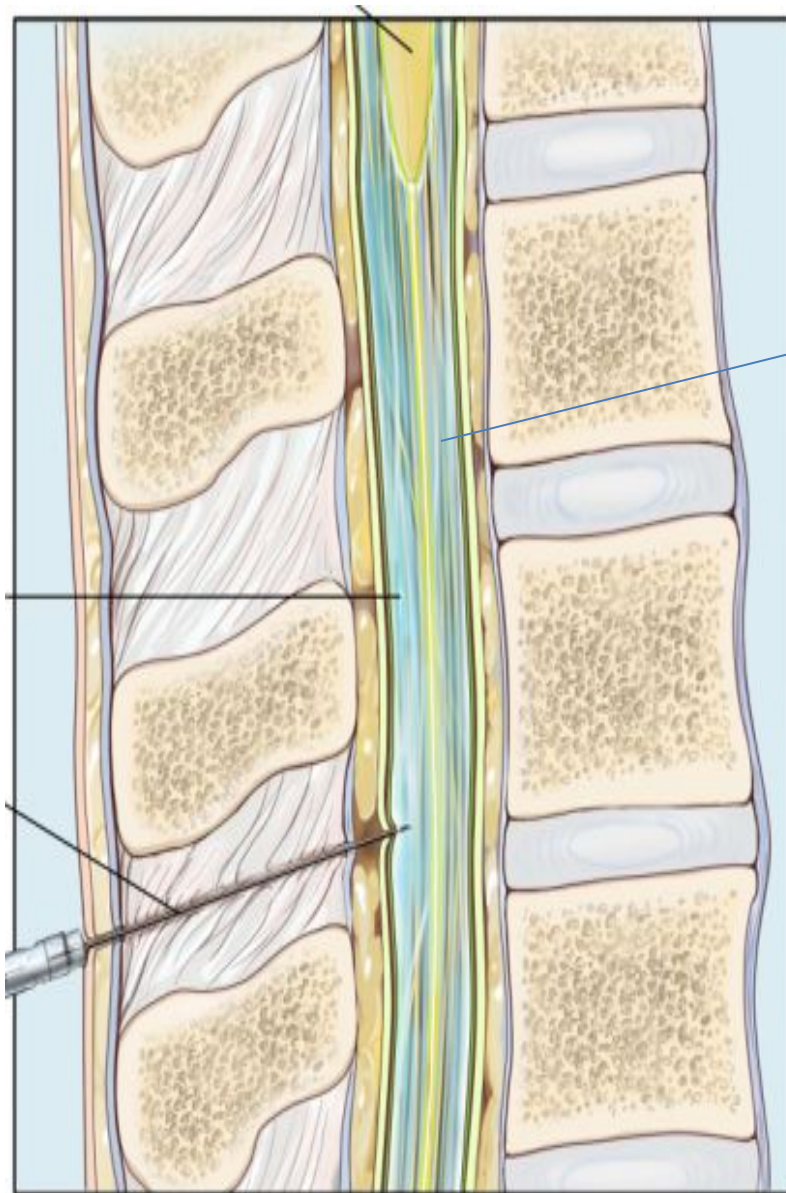


## Строение:

- ❖ Пять отделов: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый
- ❖ Длина 45 см у мужчин (41-42 у женщин)
- ❖ Масса 30 г
- ❖ Диаметр 1 см
- ❖ Окружен тремя оболочками:
- ❖ Имеет два утолщения: шейное, связанное с иннервацией рук, и поясничное, связанное с иннервацией ног

# Поперечный разрез спинного мозга





## Спинномозговая жидкость:

- ◆ Количество: 120 – 150 мл в сутки
- ◆ Способна обновляться до шести раз в сутки

## **Значение спинномозговой жидкости**

- 1. Проведение питательных веществ к клеткам спинного мозга**
- 2. Амортизатор**
- 3. Принимает участие в удалении продуктов обмена**
- 4. Обладает бактерицидными свойствами**

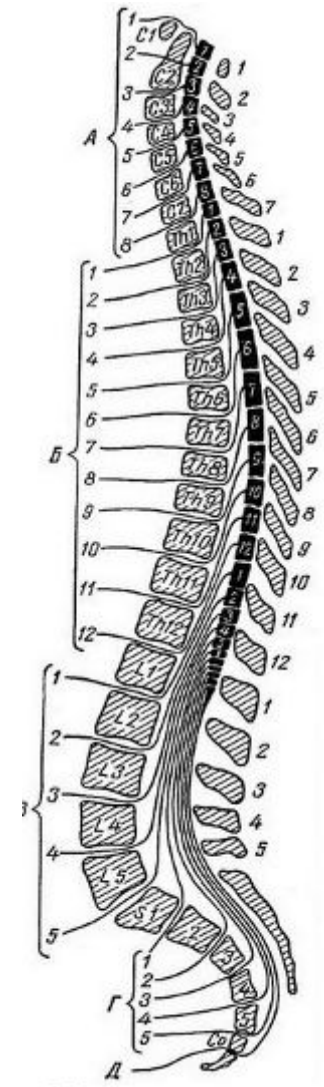




**Спинальный мозг разделяется на сегменты, от каждого из которых отходит пара смешанных (т. е. содержащих двигательные и чувствительные волокна) спинномозговых нервов. Всего таких пар 31**

**Нервы нижних поясничных и крестцовых сегментов управляют работой мышц нижних конечностей и органами, расположенными в тазовой области**

**Каждый сегмент спинного мозга иннервирует определенный участок тела человека.**



# 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, болевых  
и температурных  
рецепторов**

По восходящим  
путям,  
связь головного и  
спинного мозга



# Вывод

- ❖ Спинальный мозг находится в позвоночном канале.
- ❖ В спинном мозге различают серое и белое вещество
- ❖ От спинного мозга отходит 31 пара нервов. Они начинаются передними и задними корешками, а затем сливаются в смешанный нерв. Чувствительные нейроны располагаются в задних корешках, где находятся нервные узлы.
- ❖ Спинальный мозг выполняет рефлекторную и проводниковую функции.



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ**

