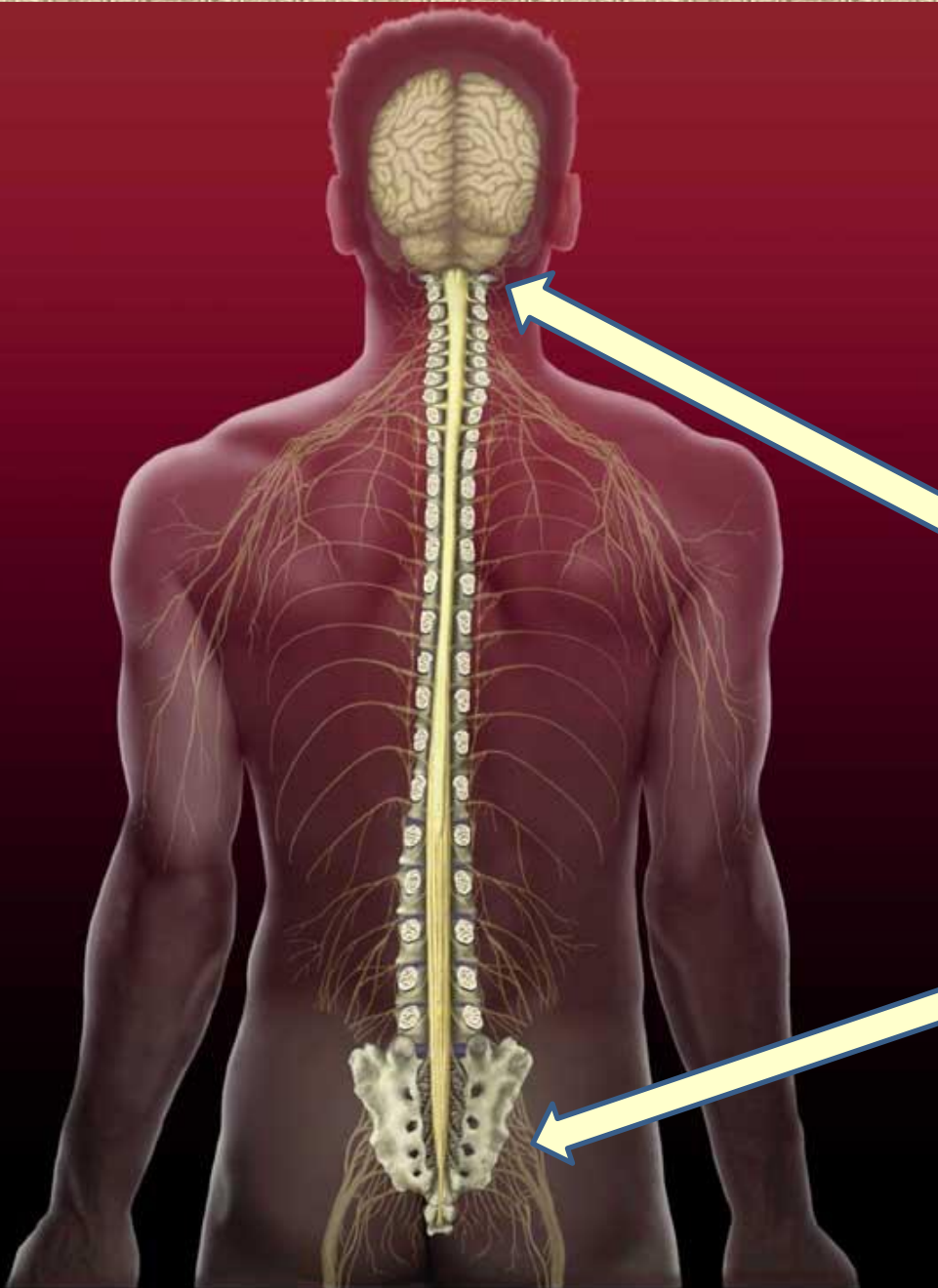


# Спинной мозг

## Человека

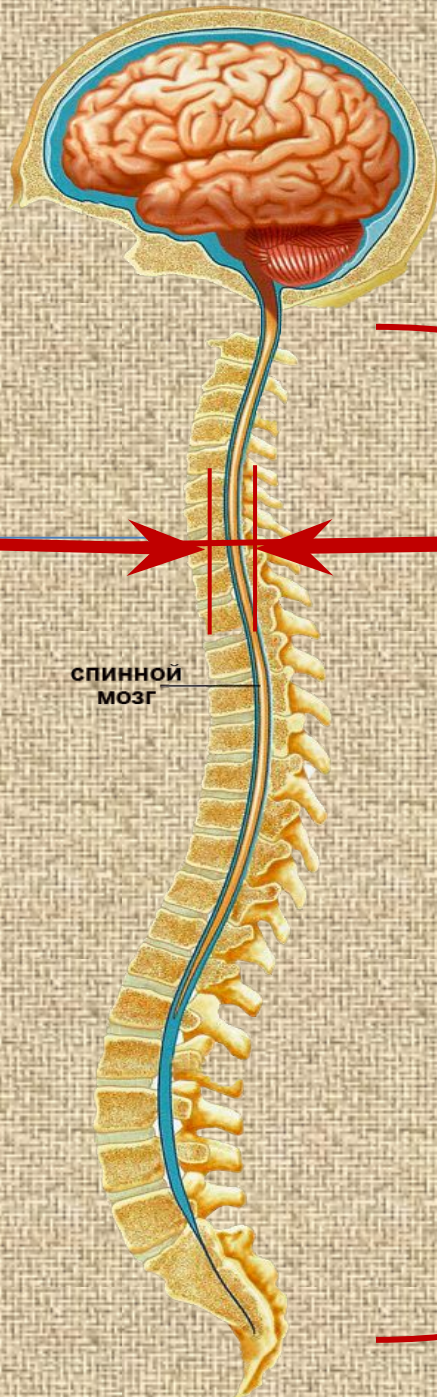
— одна из частей центральной нервной системы человека. Помимо этого, он является центральной частью опорной системы человека.



**СПИННОЙ МОЗГ**  
располагается  
в **ПОЗВОНОЧНОМ**  
**канале.**

Верхняя часть  
спинного мозга  
переходит прямо в  
продолговатый мозг,

нижняя часть  
заканчивается  
копчиковыми  
позвонками.



СПИННОЙ  
МОЗГ

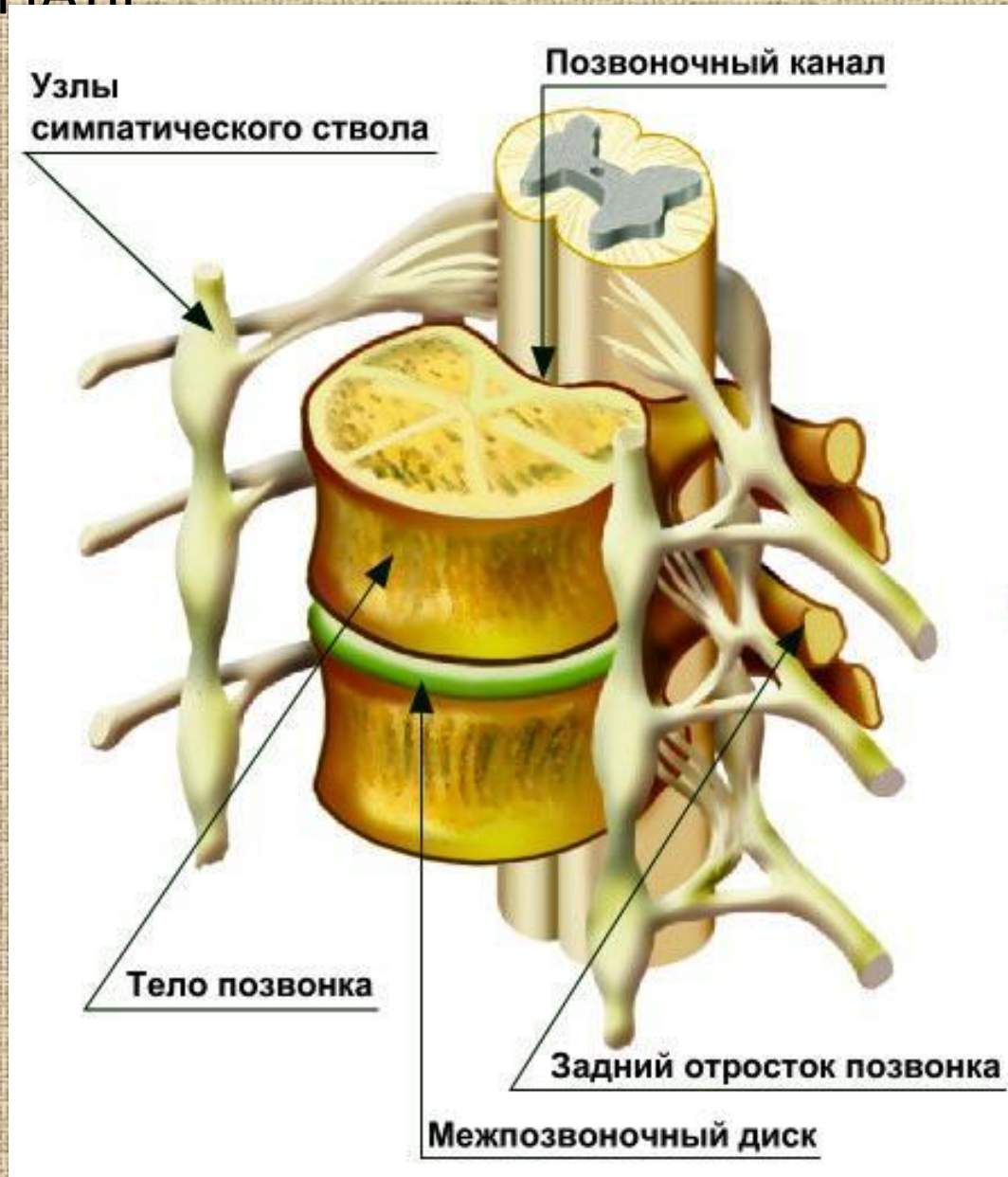
от 1,0 до  
1,5 см

от 40 до  
45 см

35  
грамм



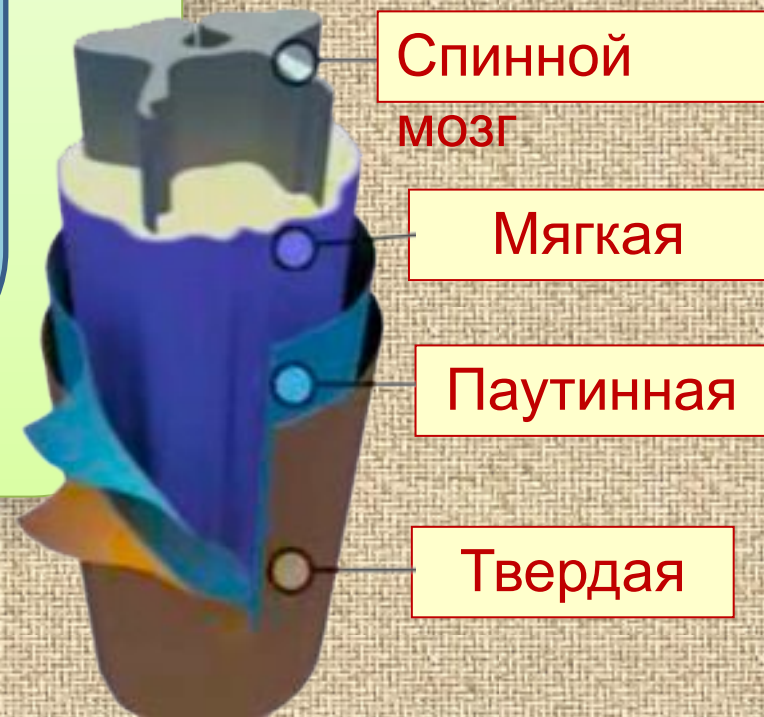
# СПИННОЙ МОЗГ В ПОЗВОНОЧНОМ КАНАЛЕ



В позвоночном канале спинной мозг окружен несколькими «оболочками»



**СПИННОЙ  
МОЗГ**  
ЖИРОВАЯ  
ТКАНЬ  
КРОВЕНОСНЫЕ  
СОСУДЫ  
ОБОЛОЧКА  
МОЗГА  
СПИННО-МОЗГОВАЯ  
ЖИДКОСТЬ



Спинной  
МОЗГ

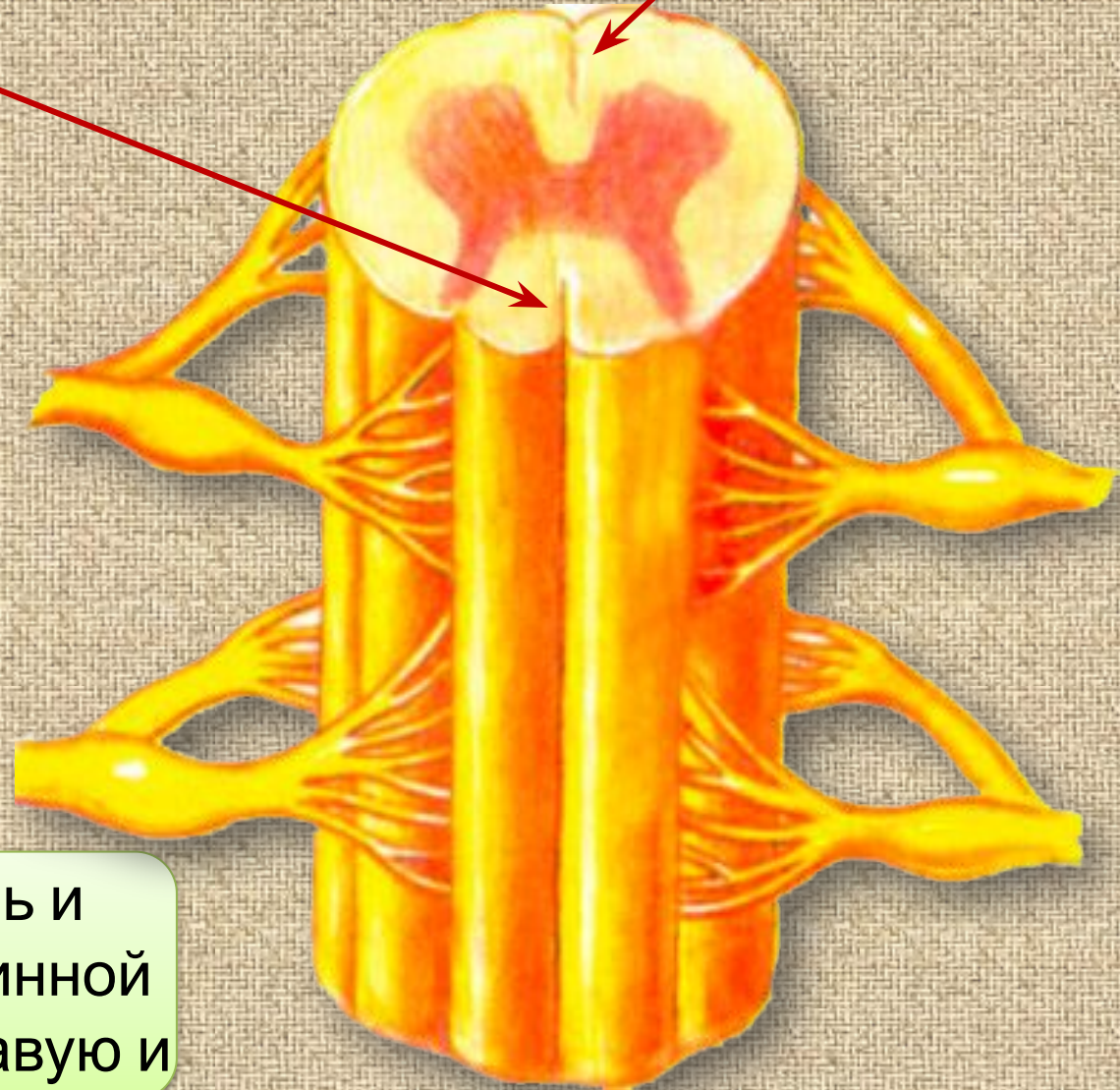
Мягкая

Паутинная

Твердая

На поверхности  
спинного мозга  
есть **срединная щель**  
(на внешней части), в  
которой  
находится что-то  
вроде складки  
мягкой мозговой  
оболочки

На задней части  
находится  
**срединная борозда**



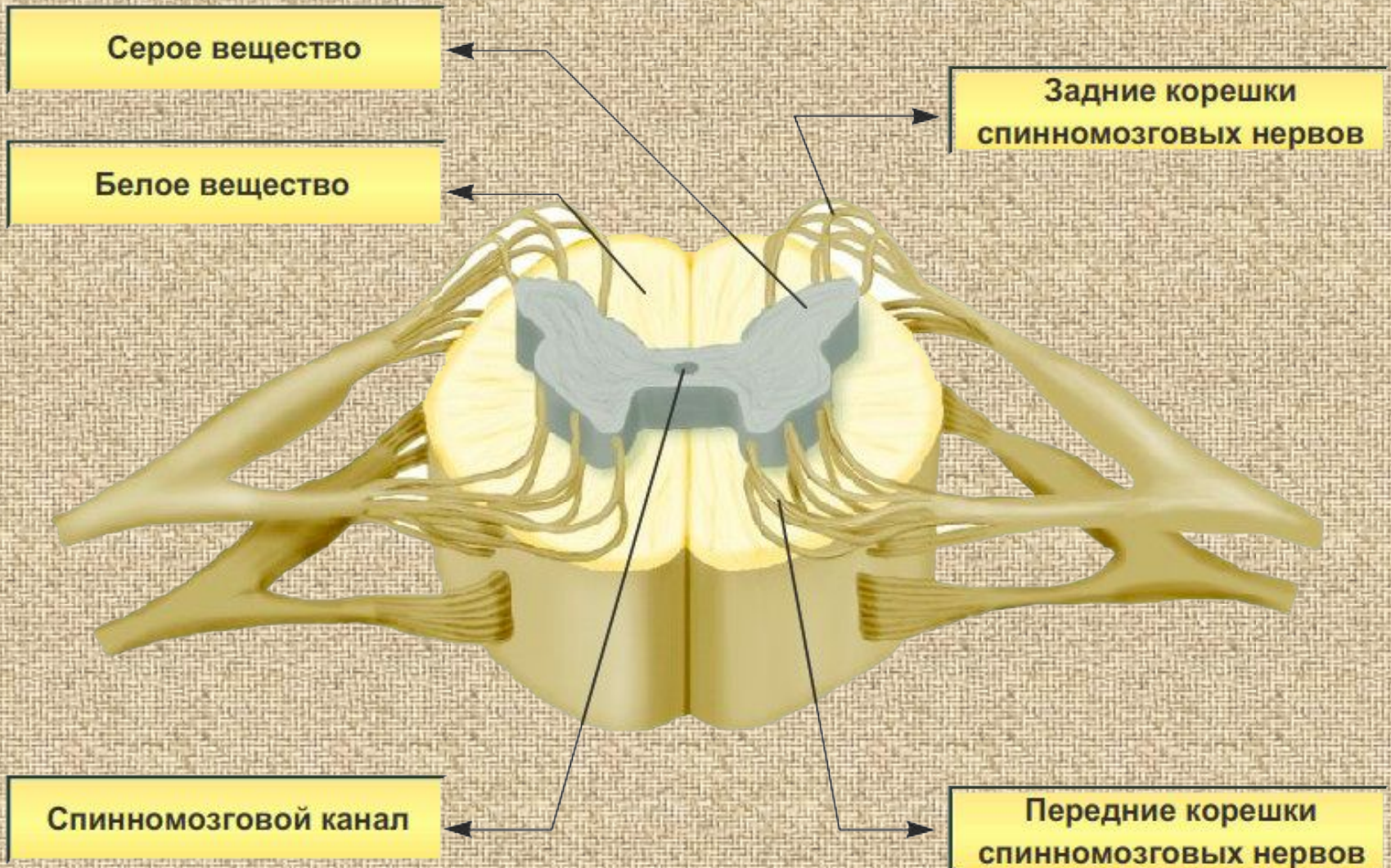
Получается, что щель и  
борозда разделяют спинной  
мозг на две части — правую и  
левую



**В спинном мозге выделяют 5 сегментов.**

Деление на эти сегменты основано на том, что от каждого сегмента отходят соответствующие **спинно-мозговые нервы:**

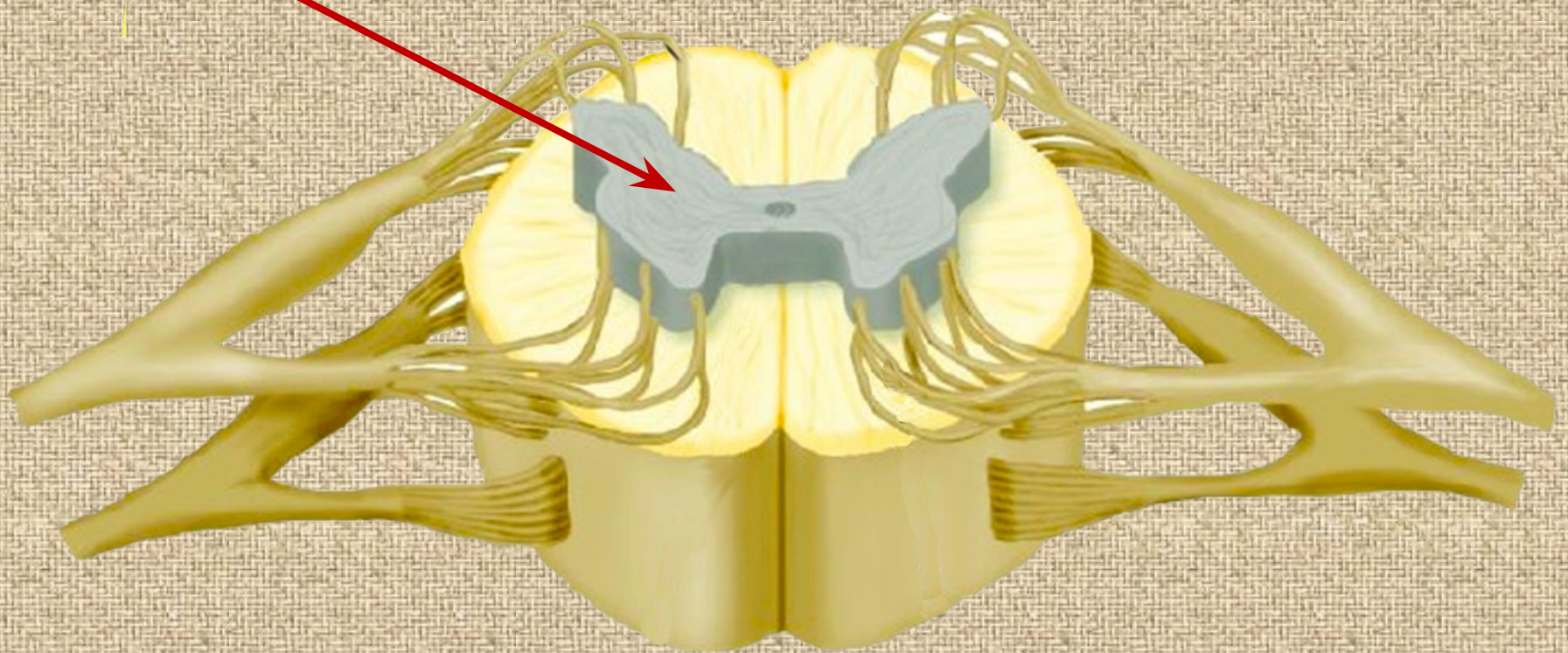
# Внутреннее строение спинного мозга





**Серое  
вещество**

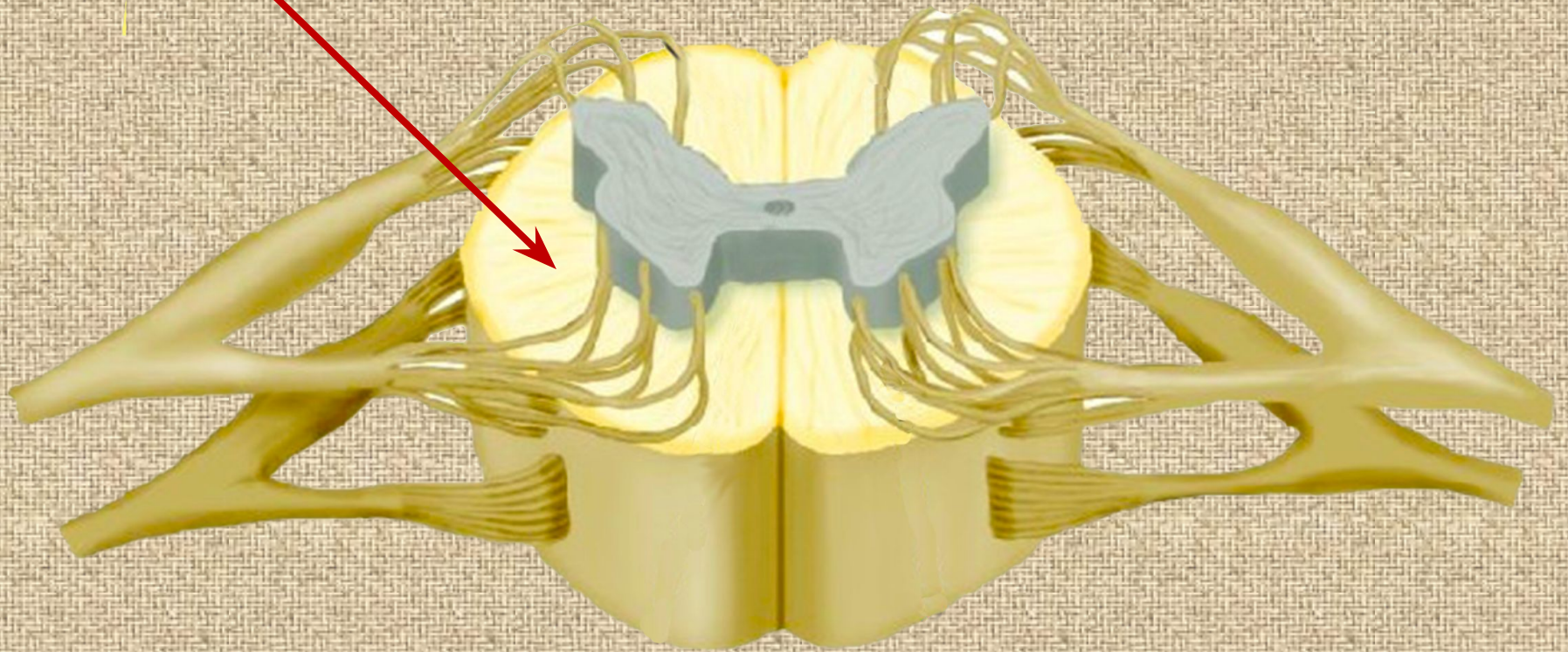
СПИННОГО МОЗГА



— расположено в середине и состоит из тел нейронов с отростками без миелиновой оболочки

# Белое вещество

СПИННОГО МОЗГА



СОСТОИТ ИЗ:

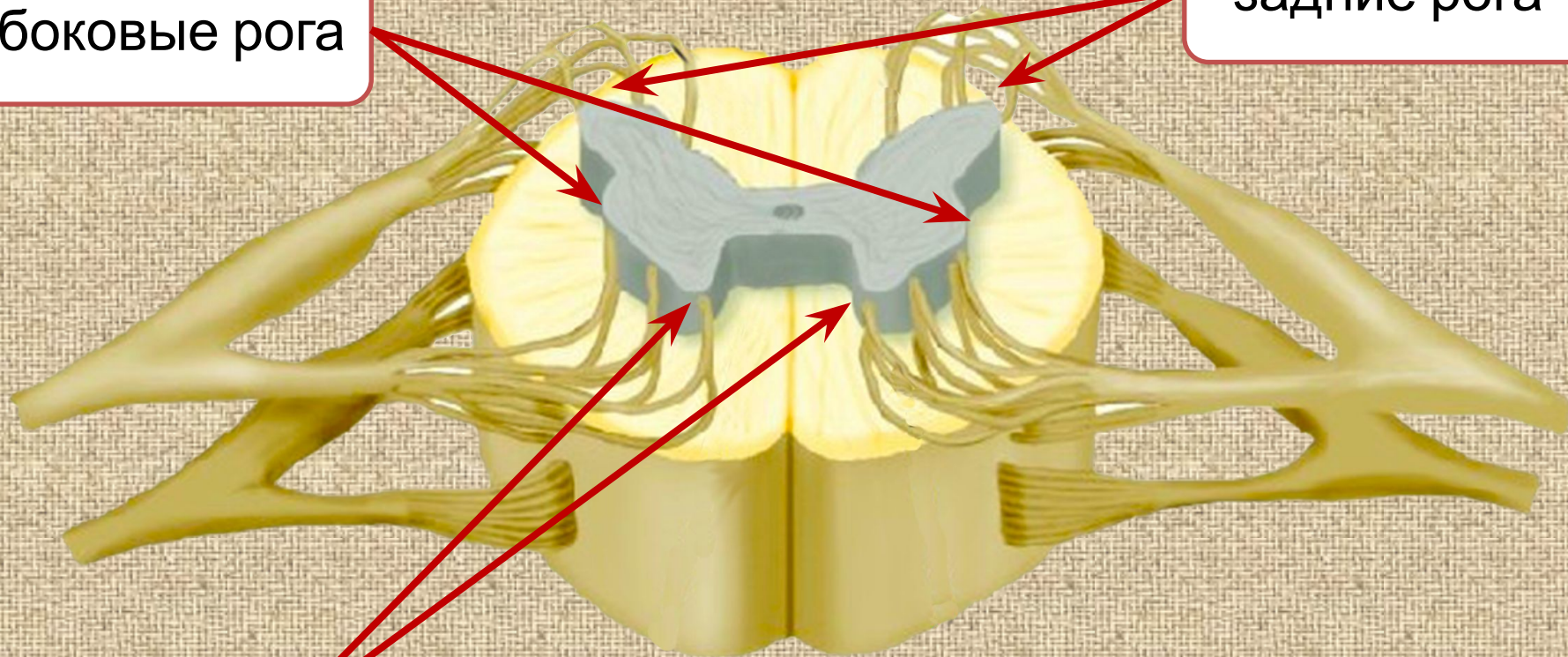
нервных волокон с оболочкой — идут от головного мозга;  
нейроглии; кровеносных сосудов; соединительной ткани.

В спинном мозге выделяют такие участки, которые называют **рога**:

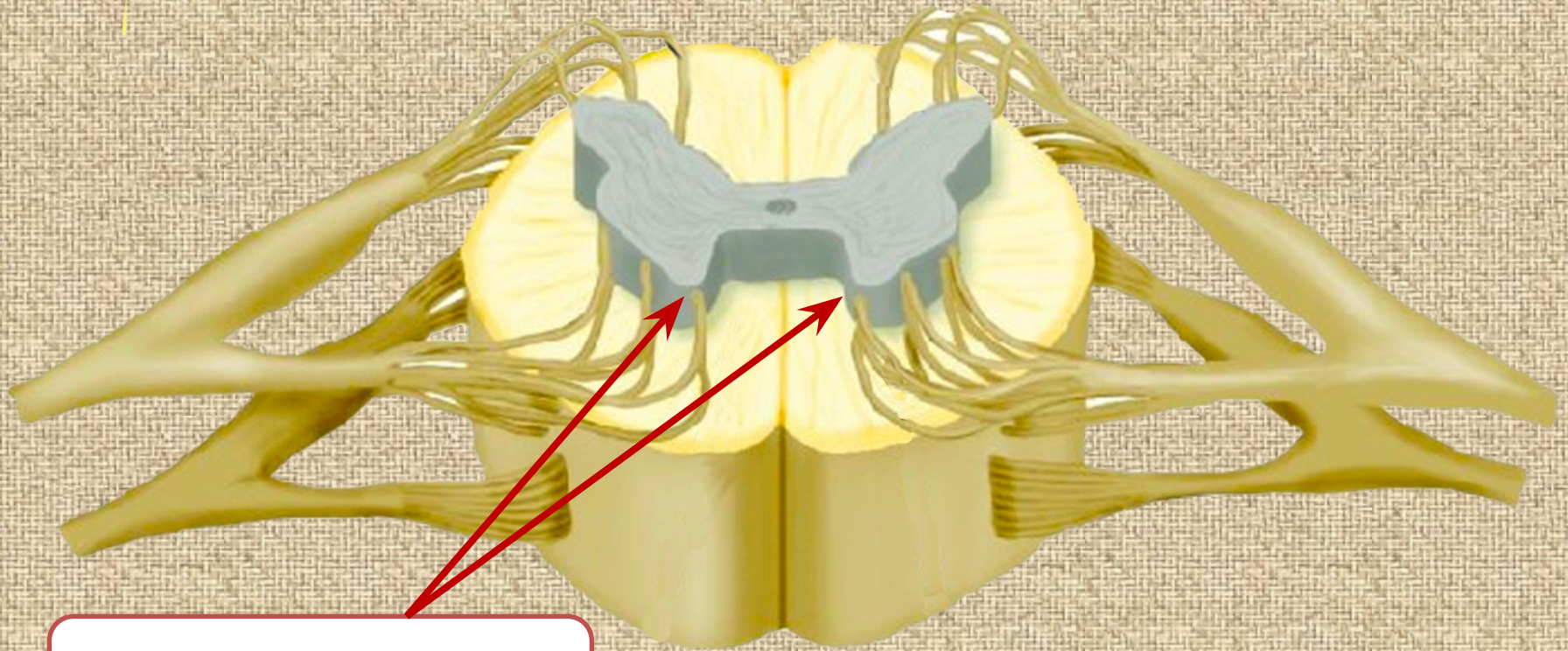
боковые рога

задние рога

передние рога



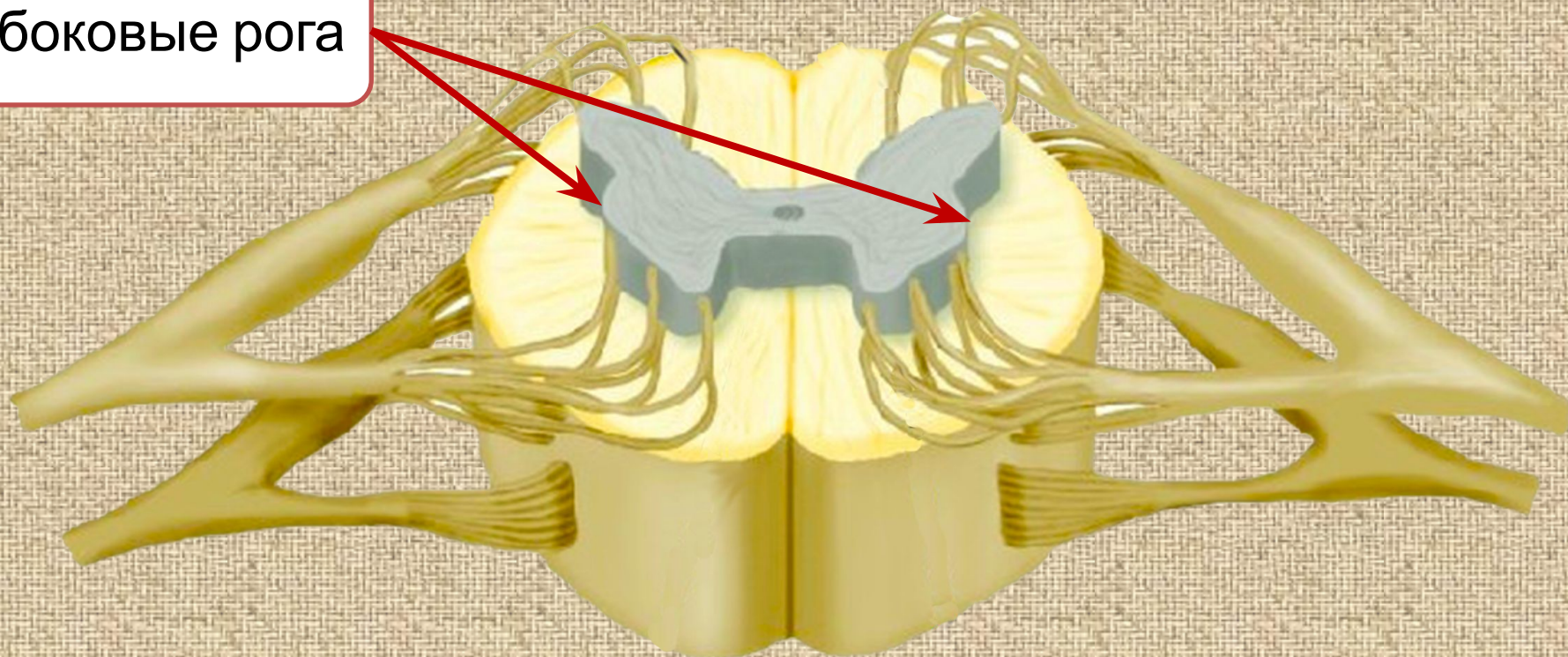
Передние рога состоят из **двигательных нейронов (мотонейронов)**. По названию и функции — возбуждение от центральной нервной системы передается в мышцы, результат — движение.



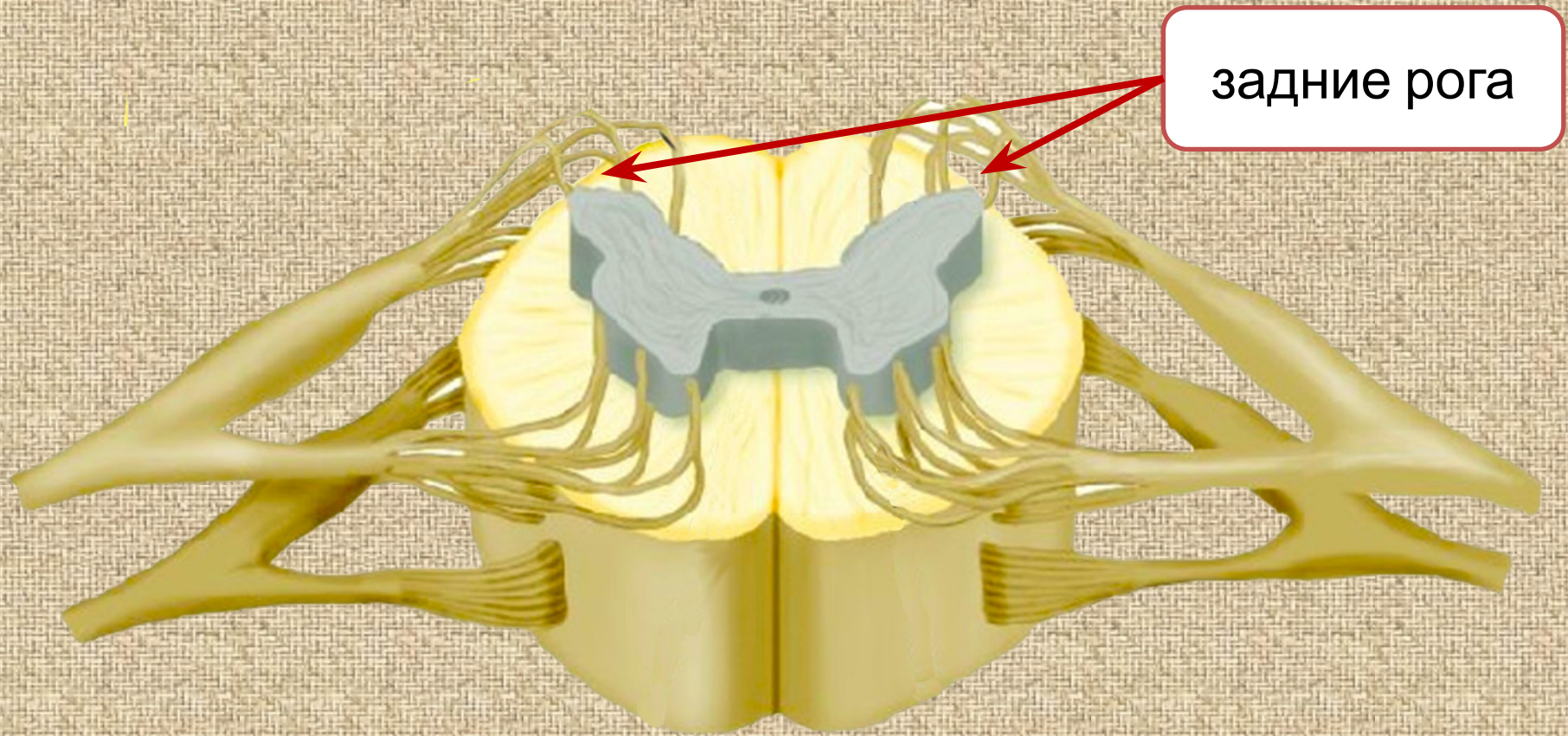
передние рога

**Боковые рога** — принимают возбуждение (информацию) от вегетативной нервной системы.

боковые рога



**Задние рога** - содержат вставочные нейроны — они соединяют чувствительные и двигательные нейроны. Их функция — передача информации к ЦНС.



задние рога

## 2 ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СПИННОГО МОЗГА

Передача информации (возбуждения) от всех органов тела в центральную нервную систему

Рефлекторная функция — передача информации (возбуждения) с последующим движением от центральной нервной системы