

Тема урока : «**Строение
и функции нервной
системы**»

Нервная ткань представлена нервными клетками- ***нейронами***.

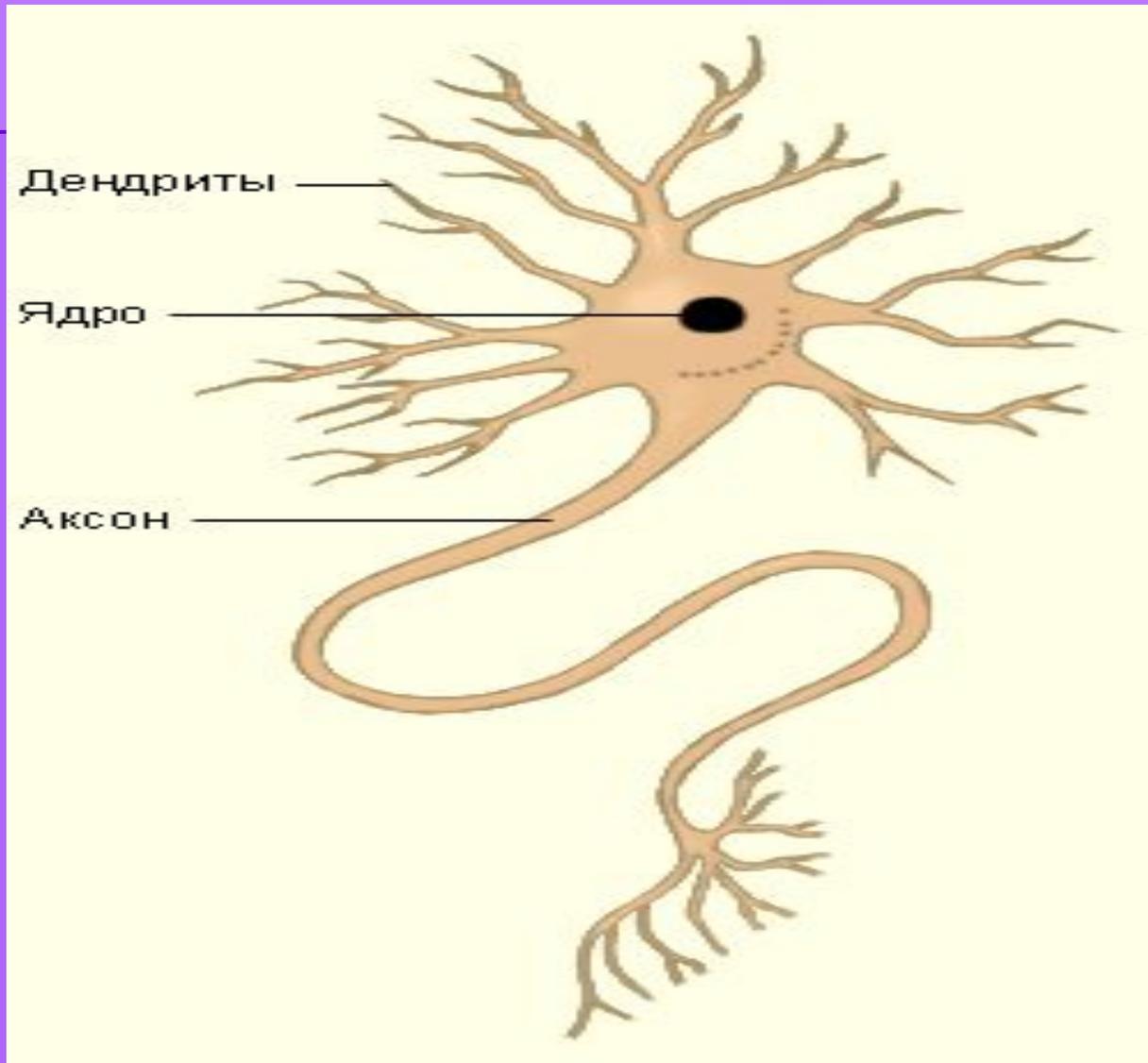
По функциям нейроны бывают 3 видов :

1. чувствительные

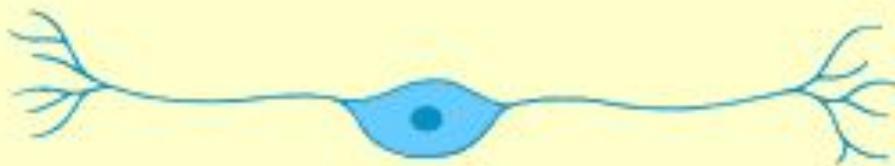
2. двигательные

3. вставочные

Аксоны и дендриты



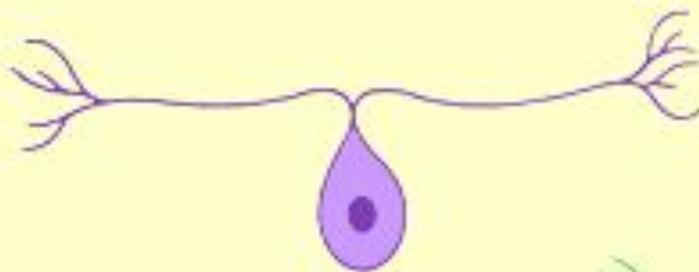
Различные типы нейронов



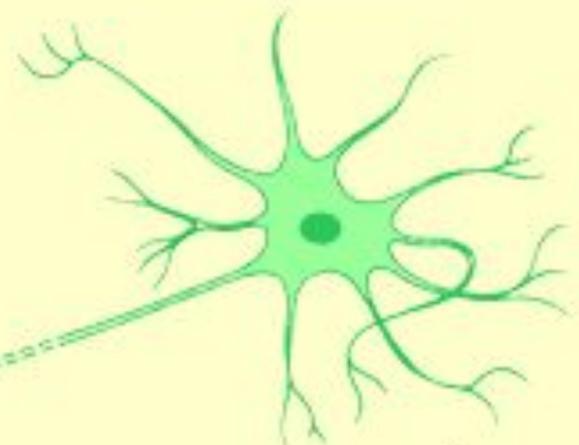
Биполярный



Униполярный

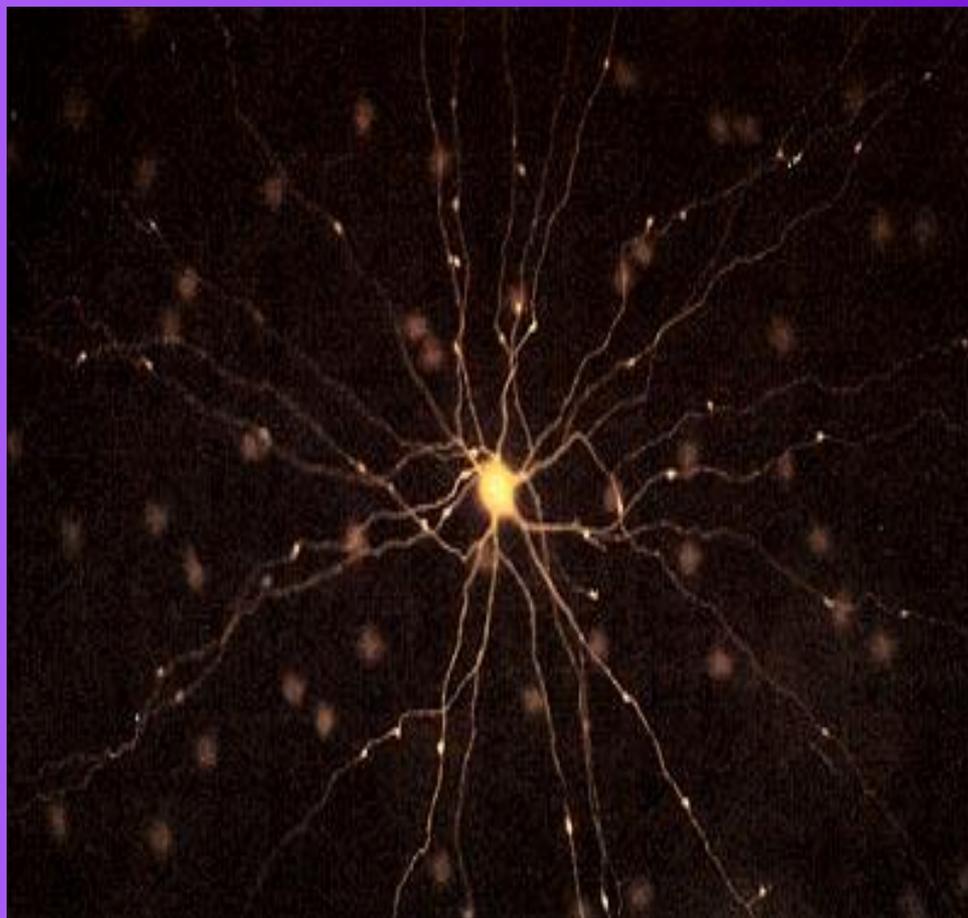


Псевдоуниполярный



Мультиполярный

Нейрон сетчатки глаза

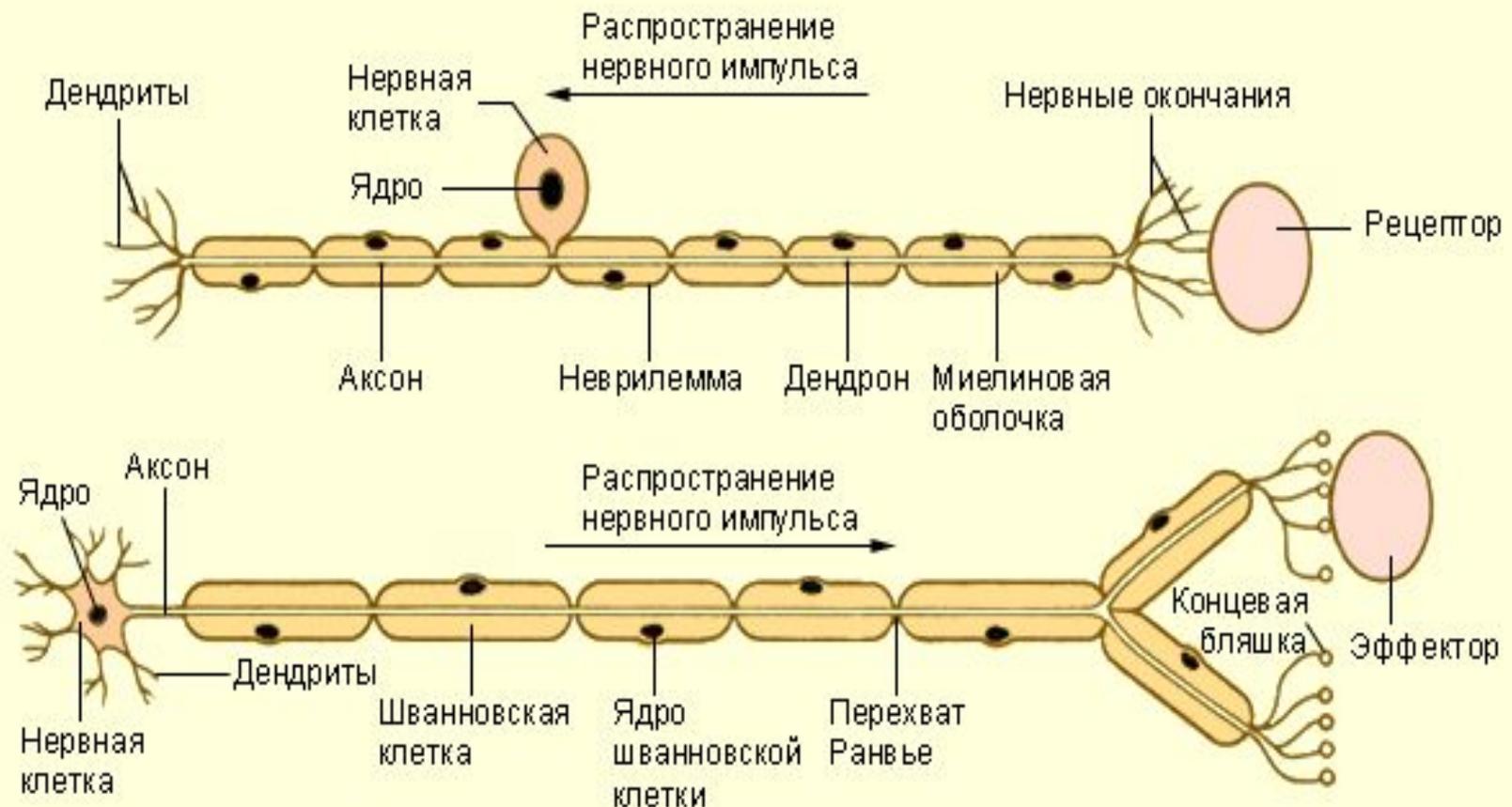


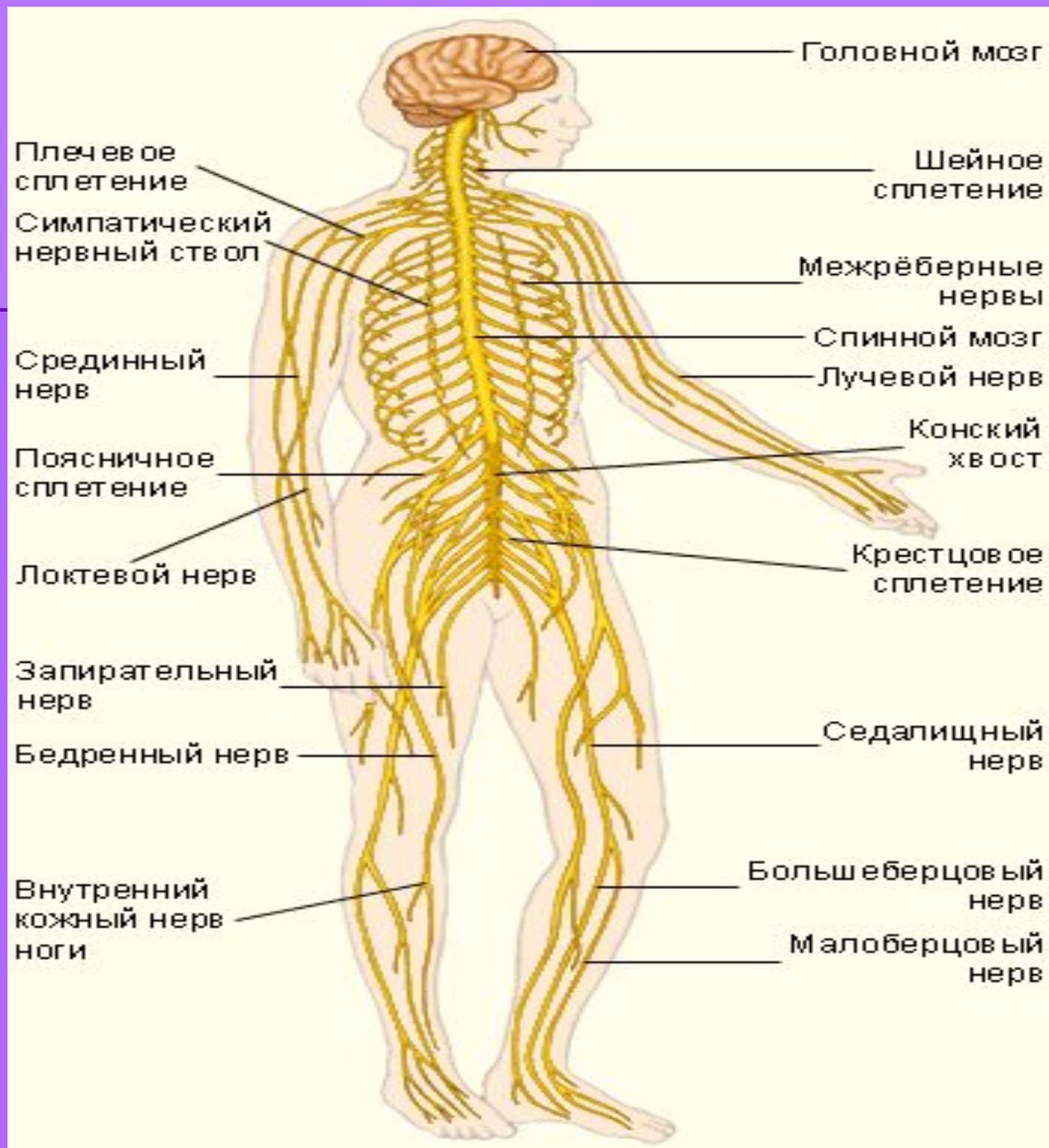
Функции нервной системы

- **1. Сохраняет целостность организма**
- **2. Регулирует работу органов и систем органов**
- **3. Обеспечивает связь организма с внешней средой, осуществляет приспособление организма к изменяющимся условиям среды**
- **4. Определяет психические действия мышления, членораздельную речь.**

- ***Рефлекс*** –это ответная реакция организма на внутренние и внешние раздражители, осуществляемая с помощью ЦНС.
- ***Рефлекторная дуга***- это путь , по которому проходит нервный импульс для осуществления рефлекса.

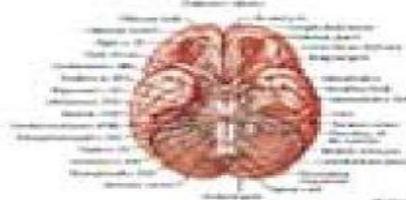
Строение сенсорного и моторного нервов



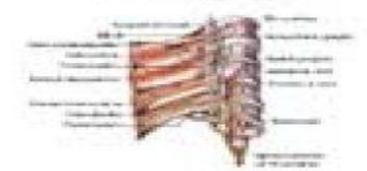


THE NERVOUS SYSTEM

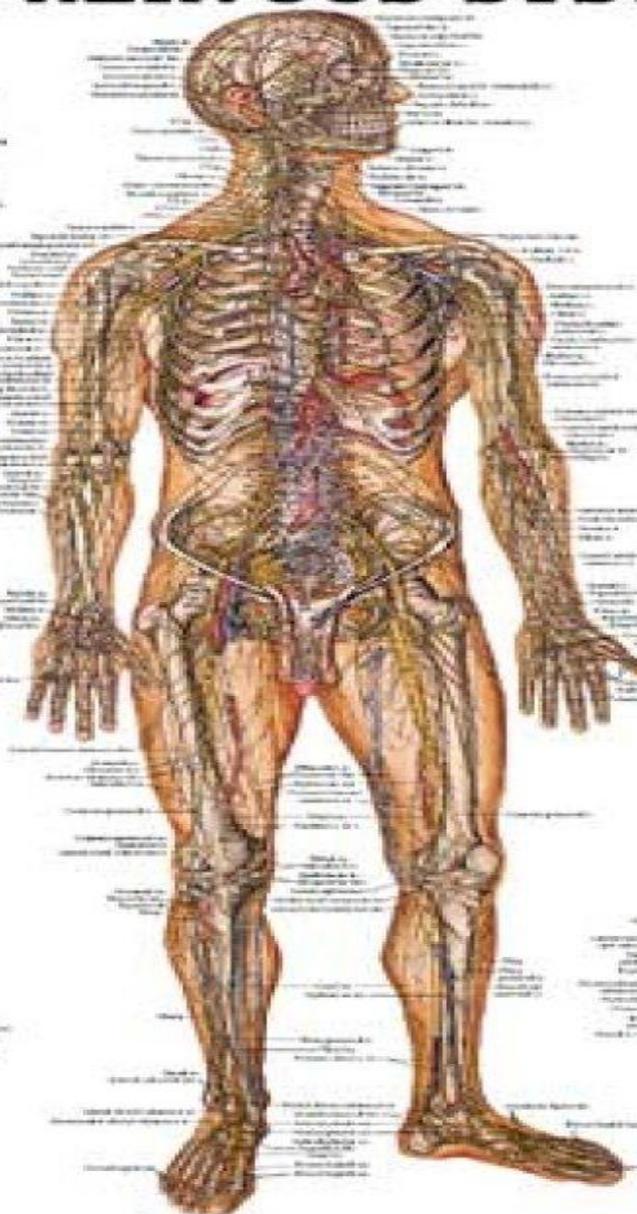
Brain



Intercostal Nerves



Midbrain, Medulla Oblongata and Spinal Cord



Appendix I

1. Cerebrum	11. Spinal Cord
2. Cerebellum	12. Spinal Nerves
3. Brainstem	13. Cranial Nerves
4. Midbrain	14. Spinal Nerve Roots
5. Pons	15. Spinal Nerve Branches
6. Medulla Oblongata	16. Spinal Nerve Plexuses
7. Spinal Cord	17. Spinal Nerve Ganglia
8. Spinal Nerves	18. Spinal Nerve Branches
9. Cranial Nerves	19. Spinal Nerve Plexuses
10. Spinal Nerve Roots	20. Spinal Nerve Ganglia

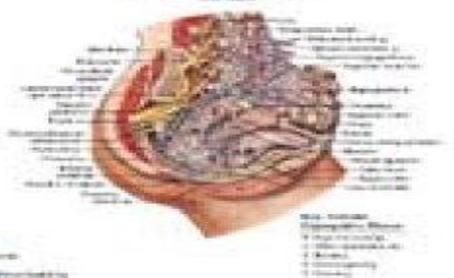
Appendix II

1. Cerebrum	11. Spinal Cord
2. Cerebellum	12. Spinal Nerves
3. Brainstem	13. Cranial Nerves
4. Midbrain	14. Spinal Nerve Roots
5. Pons	15. Spinal Nerve Branches
6. Medulla Oblongata	16. Spinal Nerve Plexuses
7. Spinal Cord	17. Spinal Nerve Ganglia
8. Spinal Nerves	18. Spinal Nerve Branches
9. Cranial Nerves	19. Spinal Nerve Plexuses
10. Spinal Nerve Roots	20. Spinal Nerve Ganglia

Spinal Meninges



Sagittal Section of Female Pelvis



Key to Abbreviations

1. Cerebrum	11. Spinal Cord
2. Cerebellum	12. Spinal Nerves
3. Brainstem	13. Cranial Nerves
4. Midbrain	14. Spinal Nerve Roots
5. Pons	15. Spinal Nerve Branches
6. Medulla Oblongata	16. Spinal Nerve Plexuses
7. Spinal Cord	17. Spinal Nerve Ganglia
8. Spinal Nerves	18. Spinal Nerve Branches
9. Cranial Nerves	19. Spinal Nerve Plexuses
10. Spinal Nerve Roots	20. Spinal Nerve Ganglia

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Головной мозг

Мозжечок

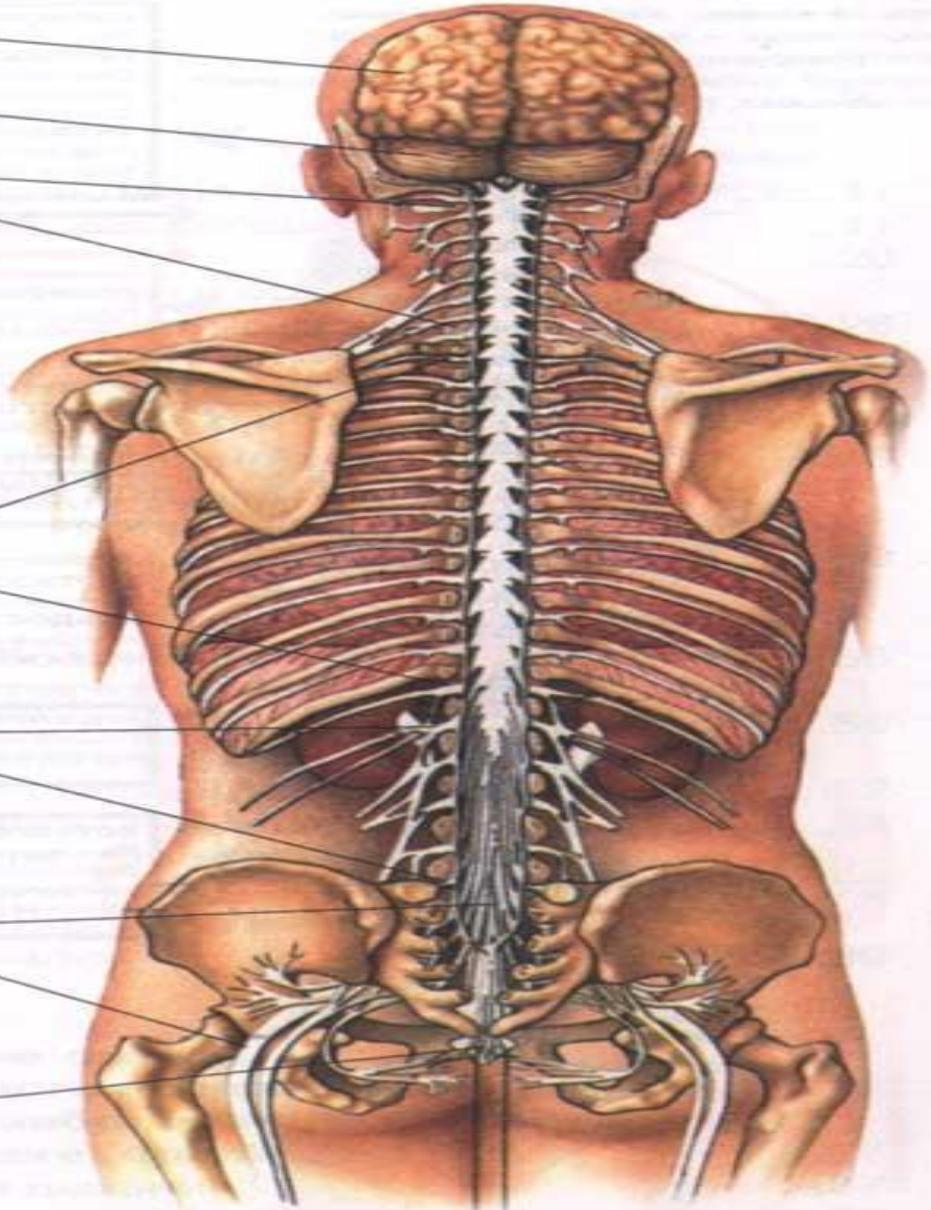
Шейные
(цервикальные)
нервы (8 пар),
иннервирующие
шею, плечи и руки.

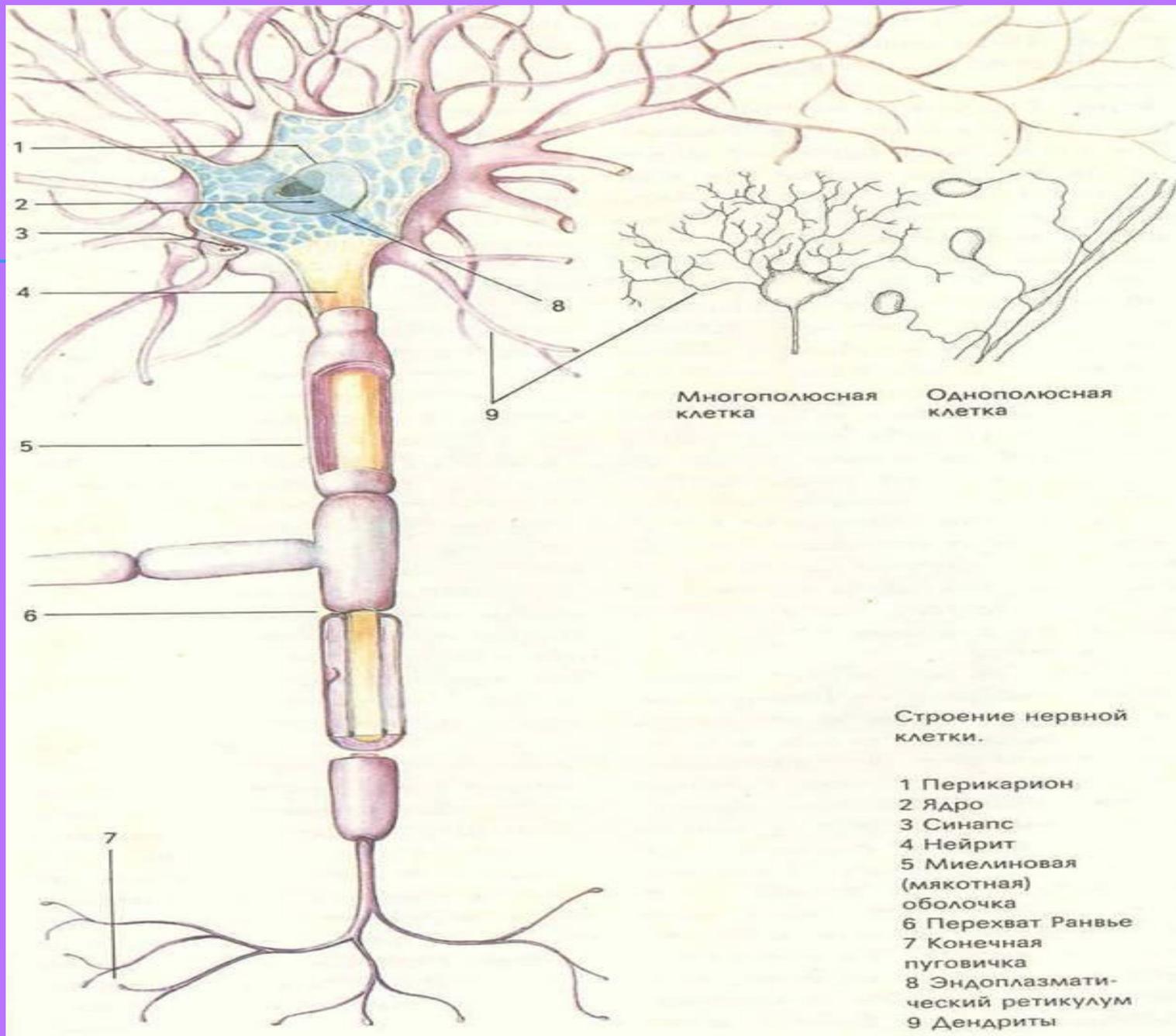
Грудные нервы
(12 пар),
иннервирующие торс
и руки.

Поясничные нервы
(5 пар),
иннервирующие ноги
и нижнюю часть
спины.

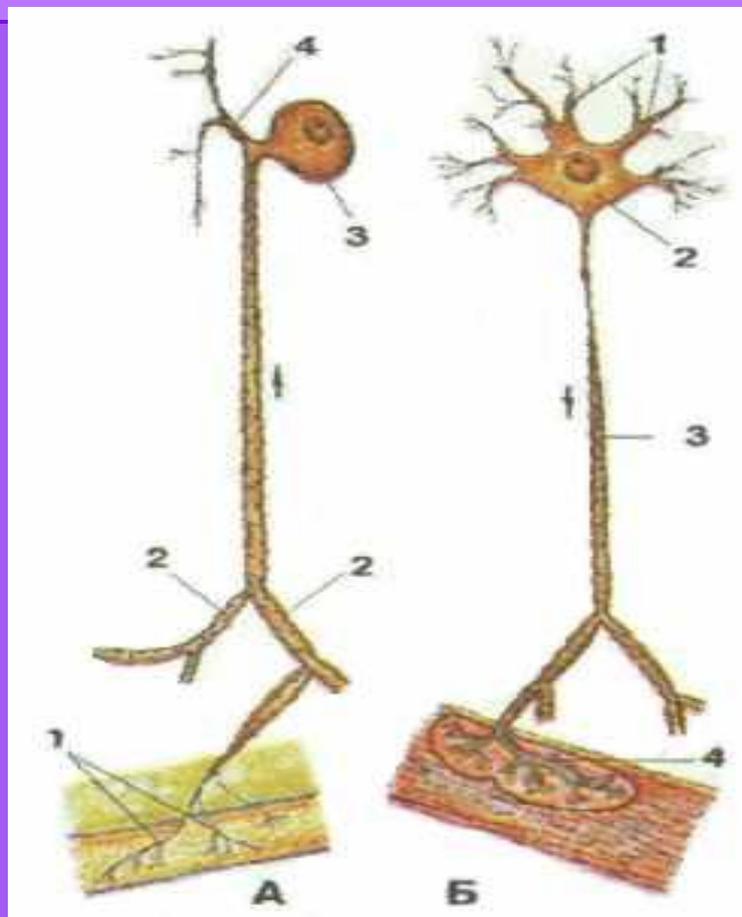
Крестцовые нервы
(5 пар),
иннервирующие ноги
и гениталии.

Копчиковые нервы
(1 пара),
иннервирующие
рудиментарный
"хвост".





Передача нервных импульсов



■ Нервная система подразделяется на 2 отдела (по расположению) :

1.Центральная

Спинной мозг

Головной мозг

рефлекторная и проводниковая функция

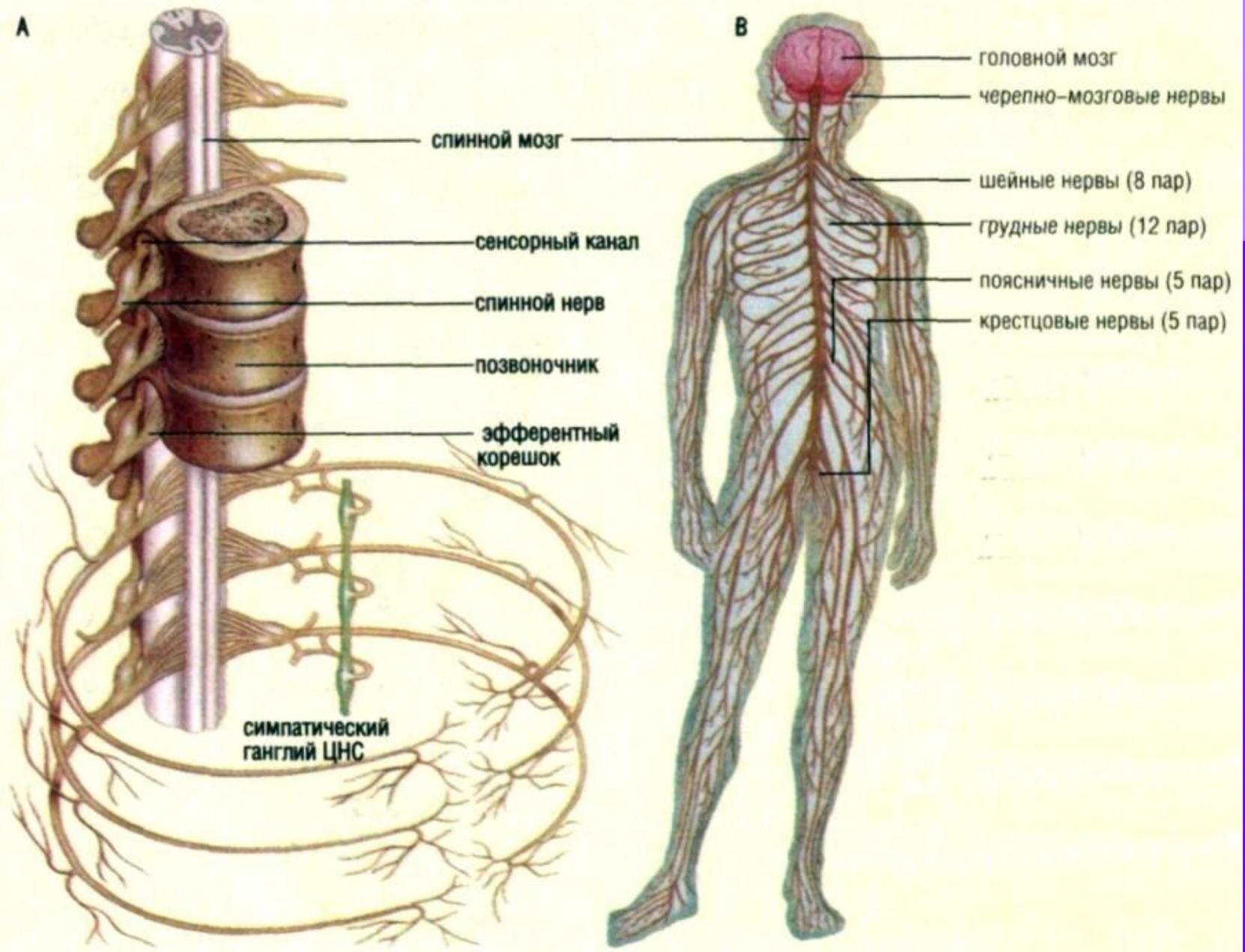
аналитическая и рефлекторная функция

2.Перифирическая

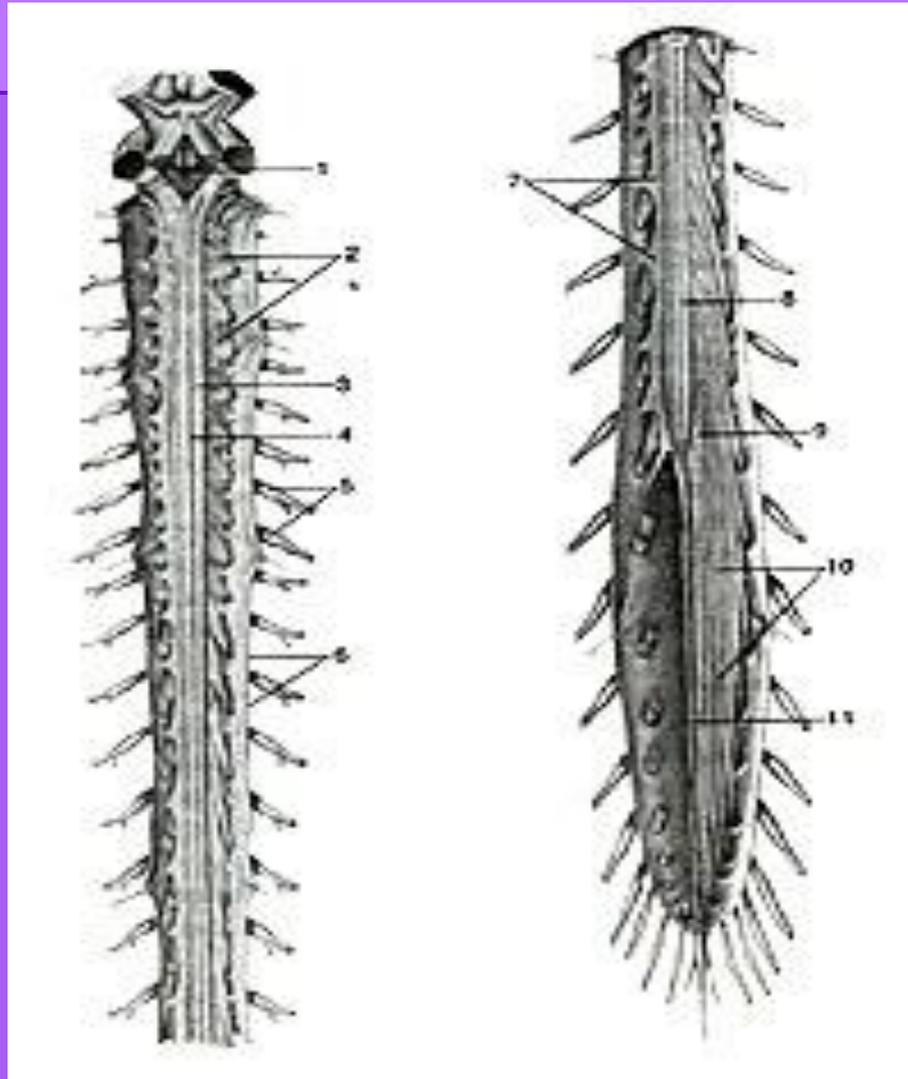
нервы

нервные узлы

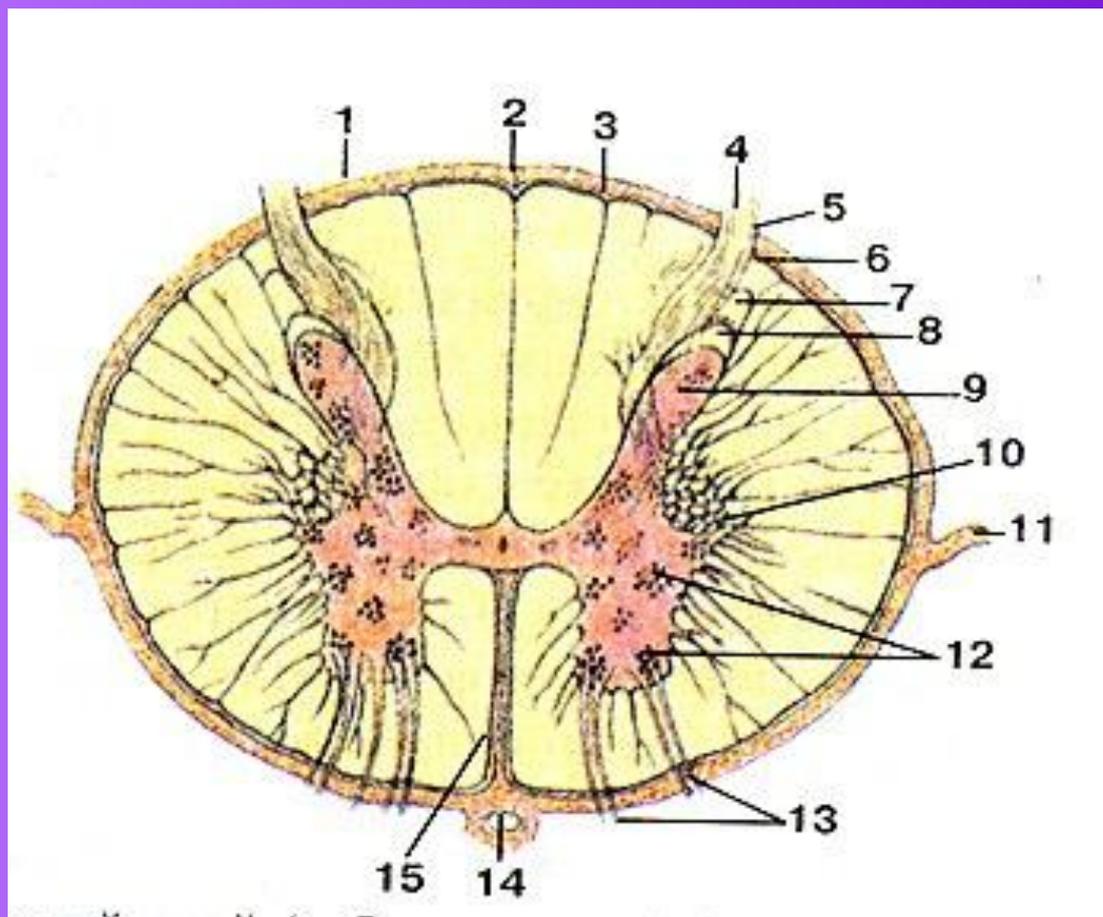
- **Спинной мозг расположен в позвоночном канале, на границе между спинным и головным мозгом. Находится на уровне большого затылочного отверстия.**
- **Спинной мозг разделяется на две половины передней и задней бороздами. Через межпозвоночные отверстия позвоночного канала от спинного мозга отходит **31 пара** смешанных спинномозговых нервов.**



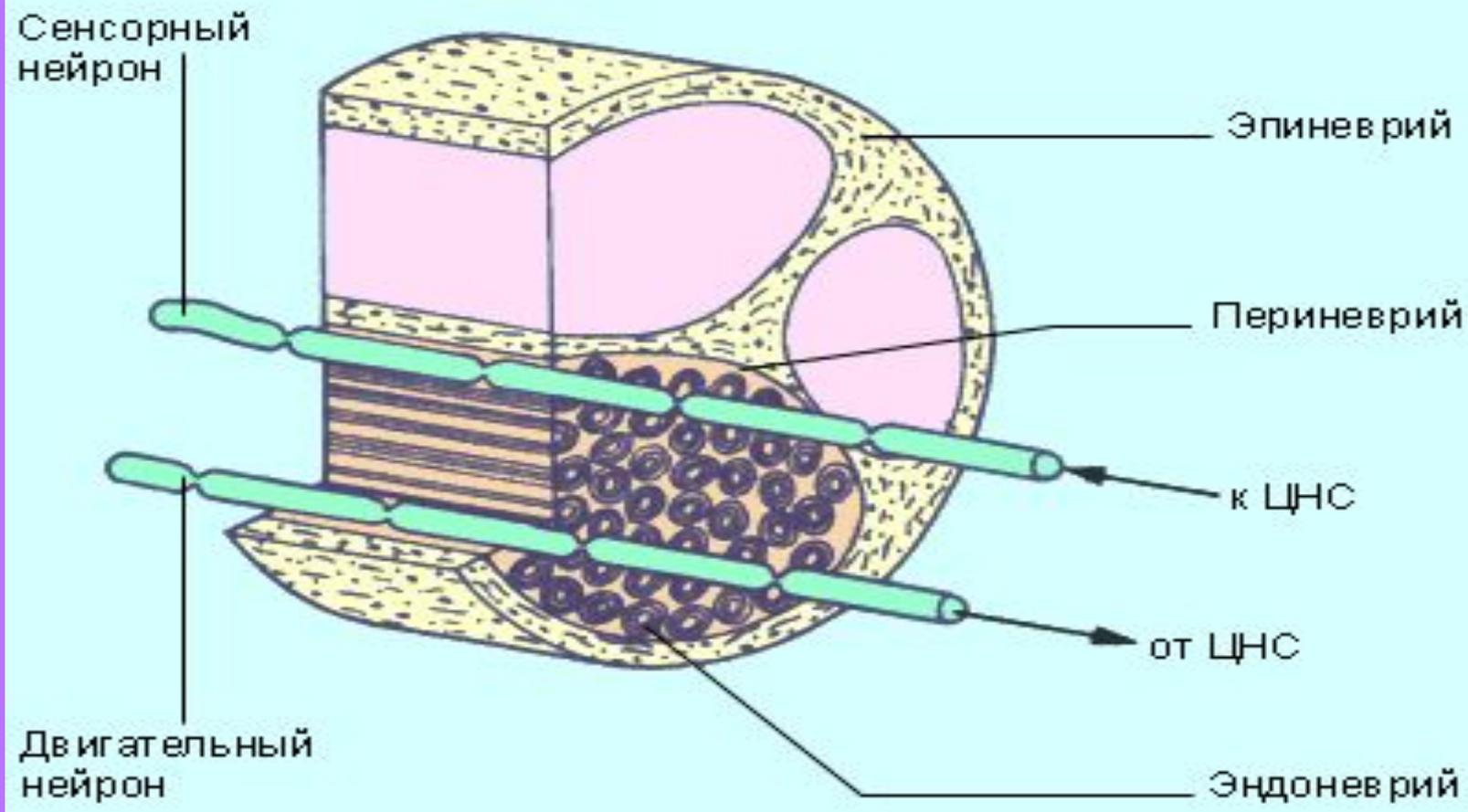
Спинной мозг



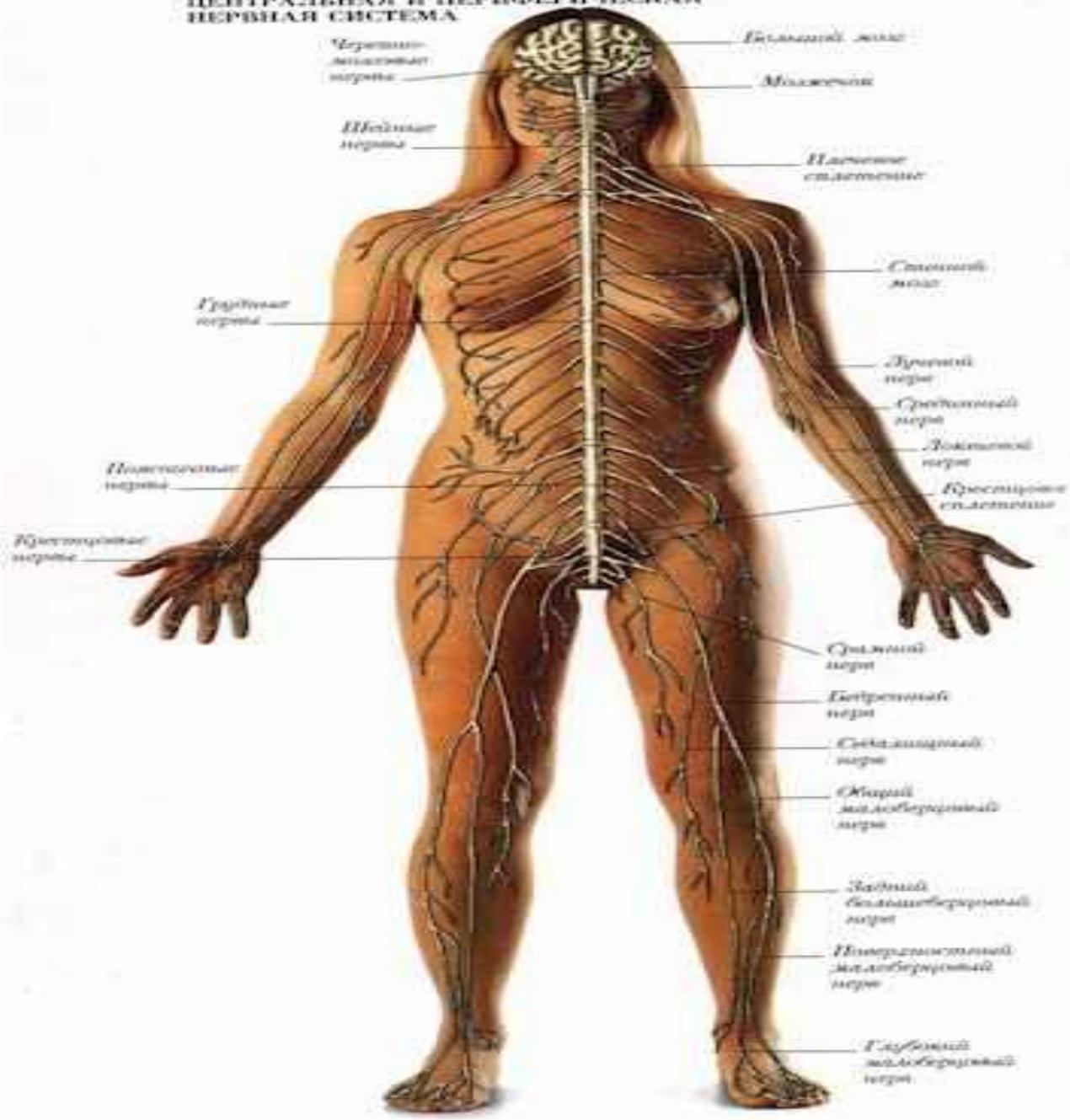
Спинальный мозг в разрезе



Поперечный срез нервного волокна



ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА





Домашнее задание:

- § 14 читать ,устно отвечать на вопросы
- Рис. 31, 32 зарисовать в тетрадь