

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

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

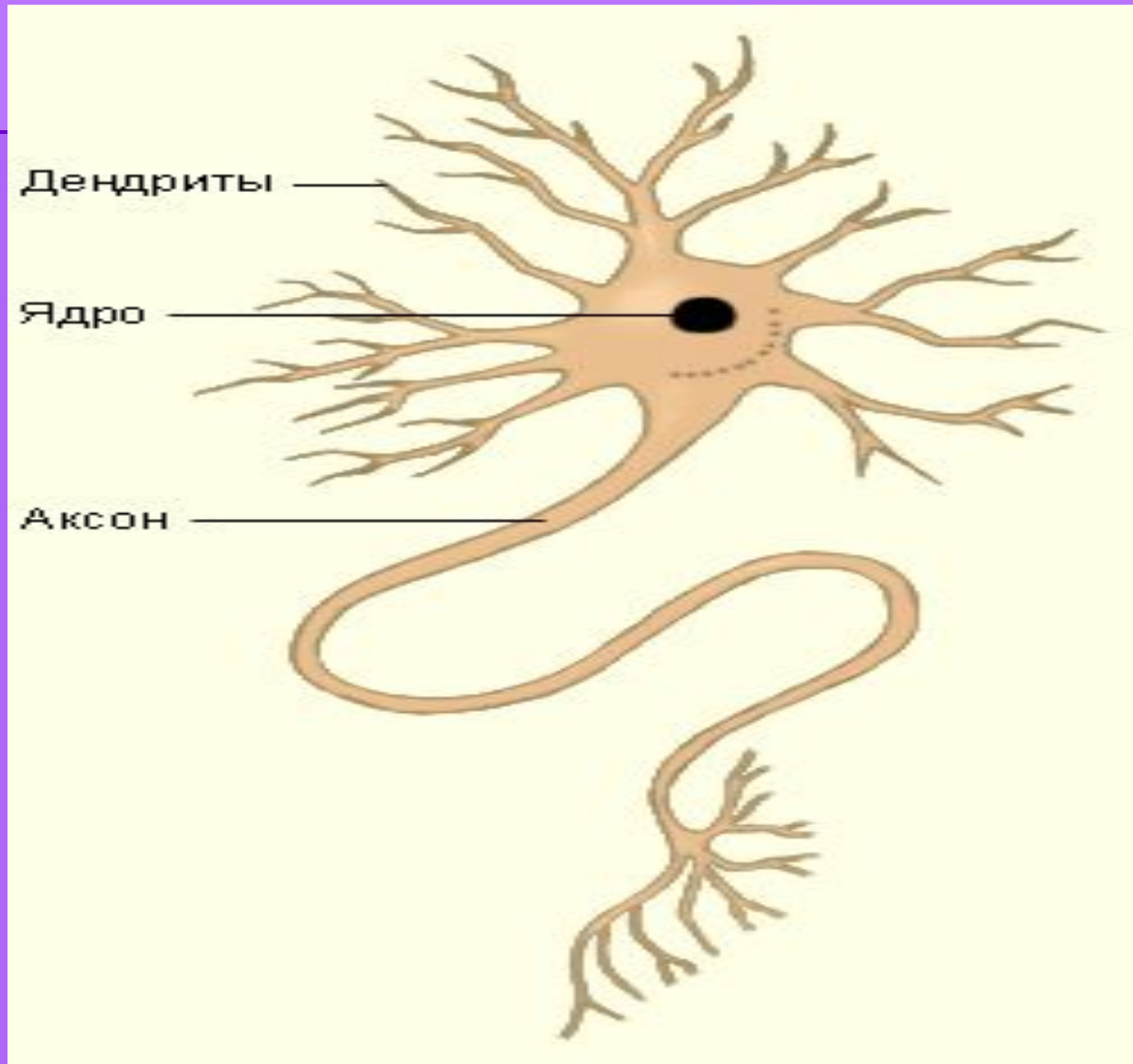
По функциям нейроны бывают 3 видов :

1. чувствительные

2. двигательные

3. вставочные

Аксоны и дендриты



Различные типы нейронов



Биполярный



Униполярный

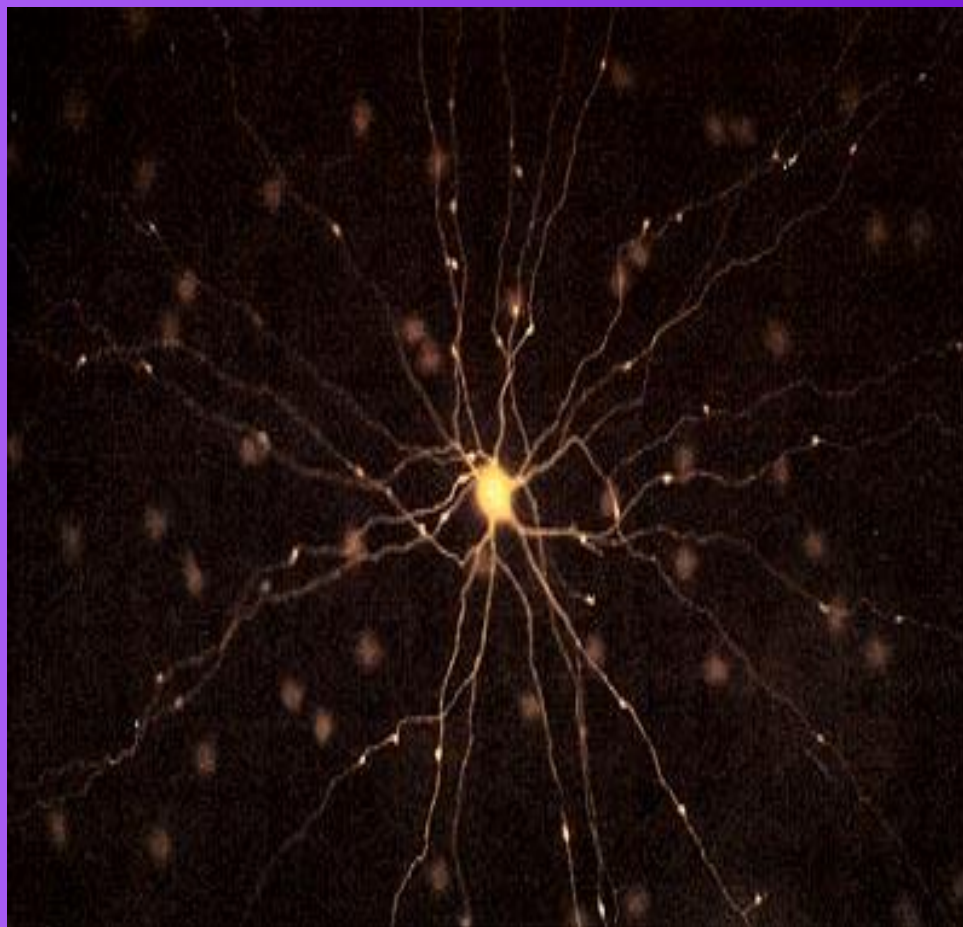


Псевдоуниполярный



Мультиполярный

Нейрон сетчатки глаза

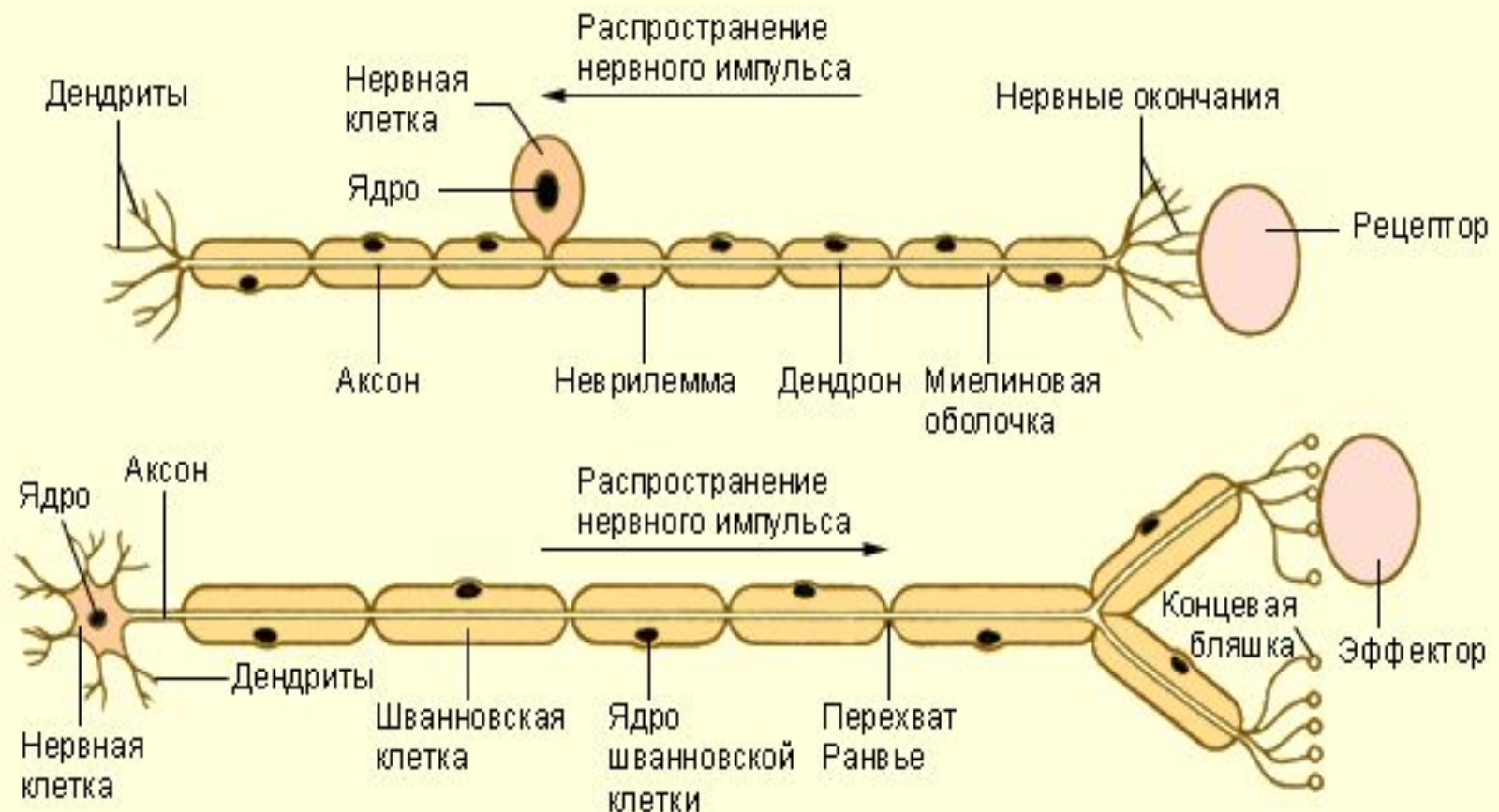


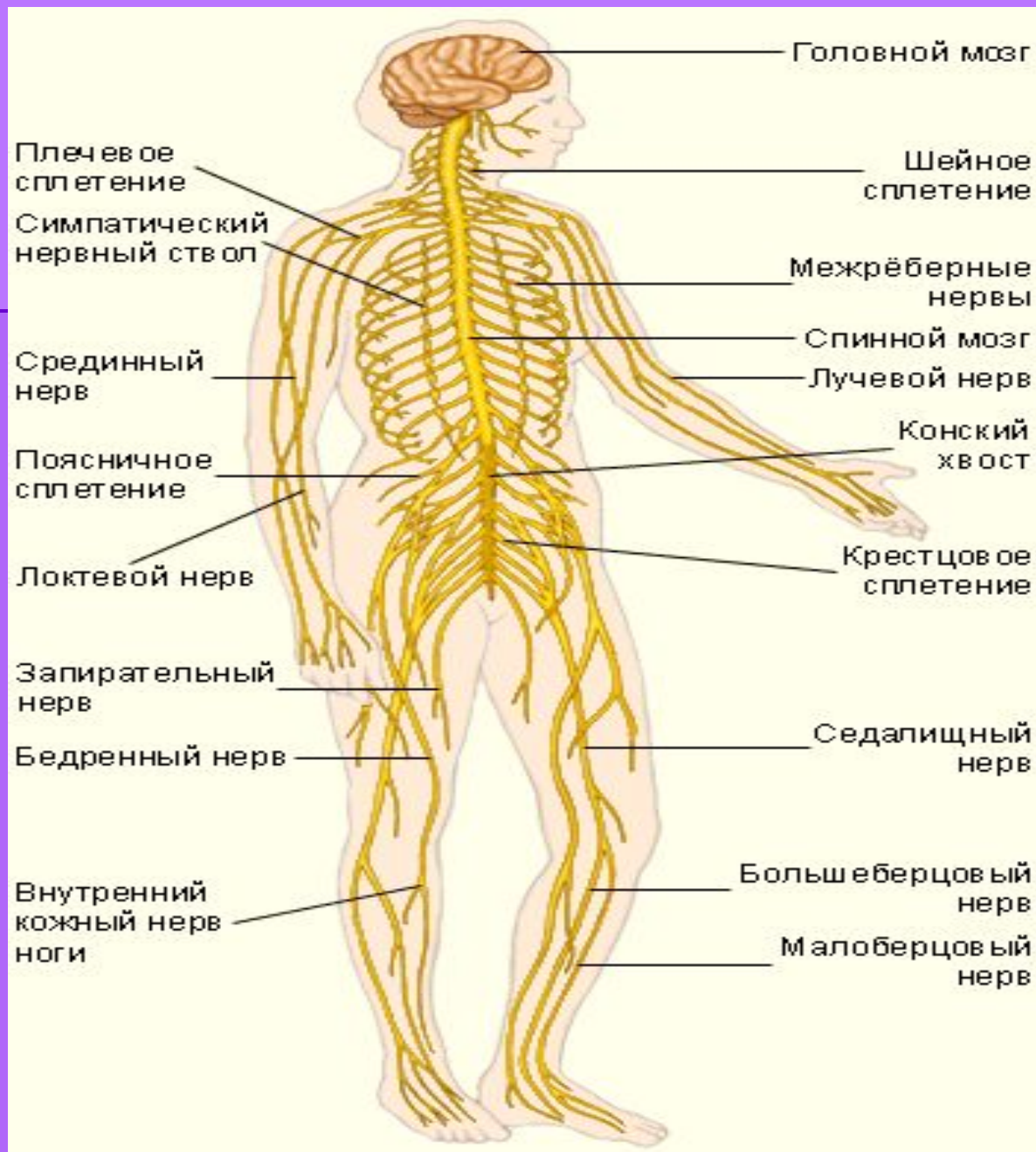
Функции нервной системы

- **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.

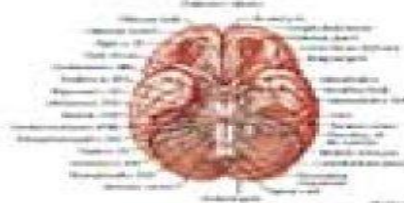
Строение сенсорного и моторного нервов



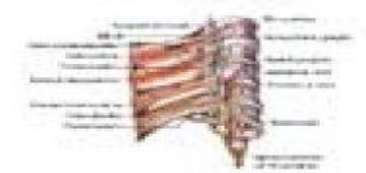


THE NERVOUS SYSTEM

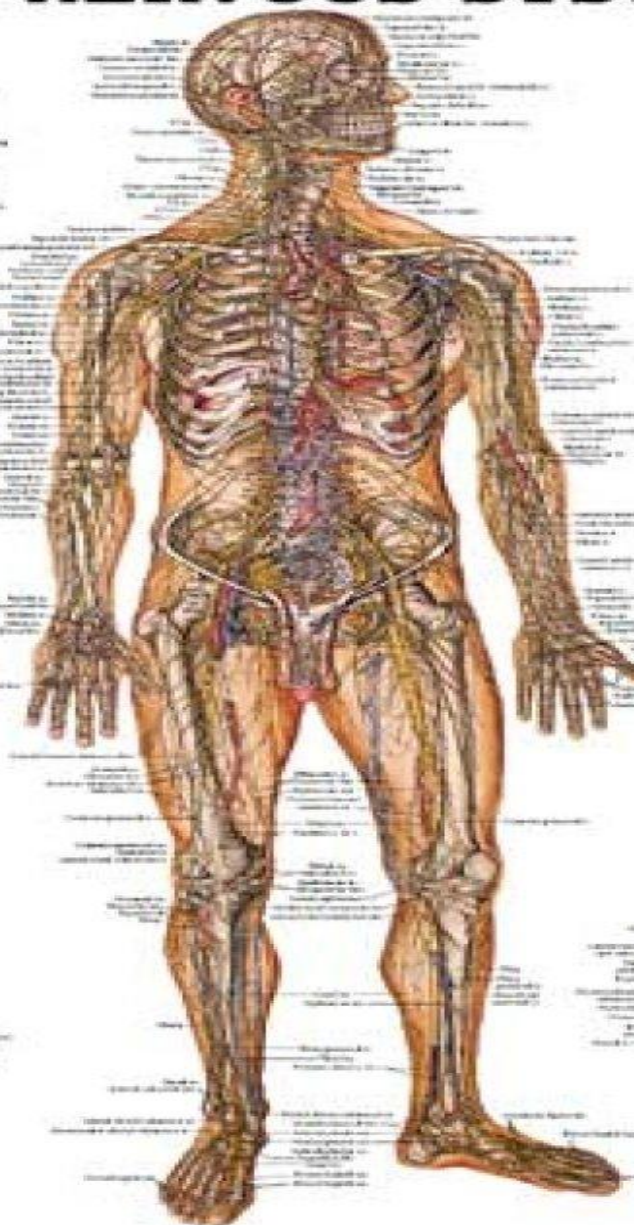
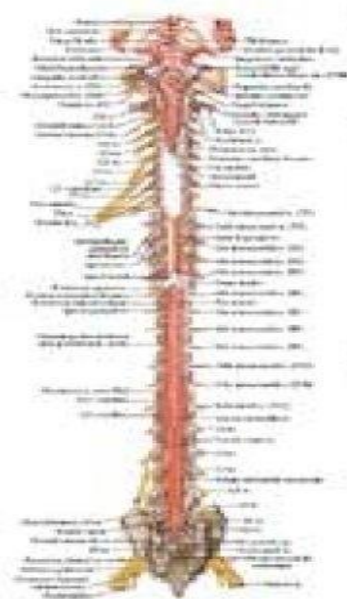
Brain



Intercostal Nerves



Midbrain, Medulla Oblongata and Spinal Cord



Appendix I

1. Cerebrum	11. Spinal Cord
2. Cerebellum	12. Cervical Enlargement
3. Brainstem	13. Thoracic Enlargement
4. Corpus Callosum	14. Lumbar Enlargement
5. Optic Nerve	15. Sacral Enlargement
6. Olfactory Nerve	16. Sacral Nerve
7. Trigeminal Nerve	17. Sacral Plexus
8. Facial Nerve	18. Sacral Canal
9. Vestibulocochlear Nerve	19. Sacral Sacculum
10. Vagus Nerve	20. Sacral Ligament

Appendix II

1. Cerebrum	11. Spinal Cord
2. Cerebellum	12. Cervical Enlargement
3. Brainstem	13. Thoracic Enlargement
4. Corpus Callosum	14. Lumbar Enlargement
5. Optic Nerve	15. Sacral Enlargement
6. Olfactory Nerve	16. Sacral Nerve
7. Trigeminal Nerve	17. Sacral Plexus
8. Facial Nerve	18. Sacral Canal
9. Vestibulocochlear Nerve	19. Sacral Sacculum
10. Vagus Nerve	20. Sacral Ligament

Spinal Meninges



Sagittal Section of Female Pelvis



Abbreviations

C	Cerebrum	Sp	Spinal Cord
Cb	Cerebellum	Tr	Trigeminal Nerve
Br	Brainstem	V	Vagus Nerve
CC	Corpus Callosum	Co	Cochlear Nerve
On	Olfactory Nerve	Co	Cochlear Nerve
Tr	Trigeminal Nerve	Co	Cochlear Nerve
Fac	Facial Nerve	Co	Cochlear Nerve
VCo	Vestibulocochlear Nerve	Co	Cochlear Nerve
Va	Vagus Nerve	Co	Cochlear Nerve
Sp	Spinal Cord	Co	Cochlear Nerve
CE	Cervical Enlargement	Co	Cochlear Nerve
TE	Thoracic Enlargement	Co	Cochlear Nerve
LE	Lumbar Enlargement	Co	Cochlear Nerve
SE	Sacral Enlargement	Co	Cochlear Nerve
SN	Sacral Nerve	Co	Cochlear Nerve
SP	Sacral Plexus	Co	Cochlear Nerve
SC	Sacral Canal	Co	Cochlear Nerve
SS	Sacral Sacculum	Co	Cochlear Nerve
SL	Sacral Ligament	Co	Cochlear Nerve

Copyright, 1965, by W.B. Saunders Company, Philadelphia, Pa.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Головной мозг

Мозжечок

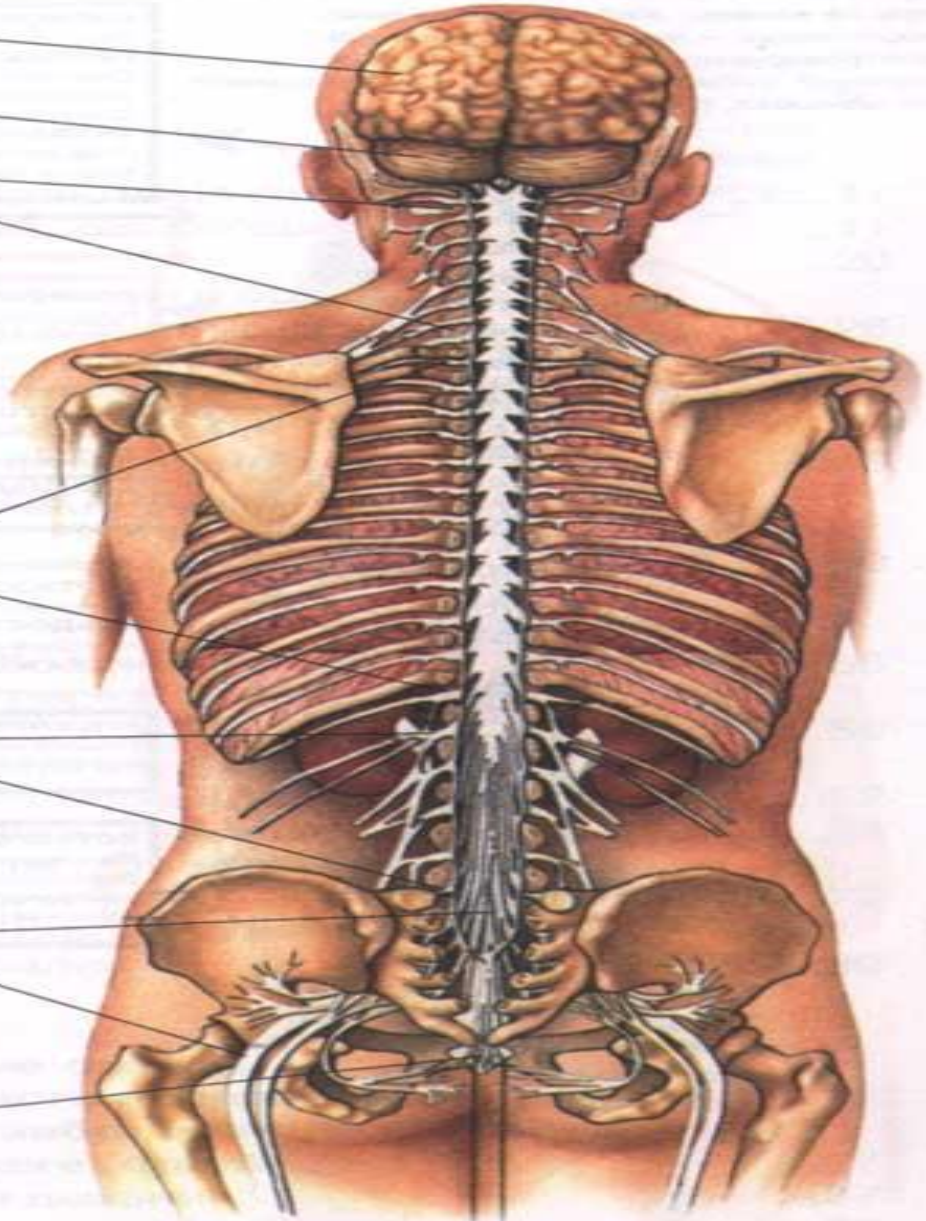
Шейные
(цервикальные)
нервы (8 пар),
иннервирующие
шею, плечи и руки.

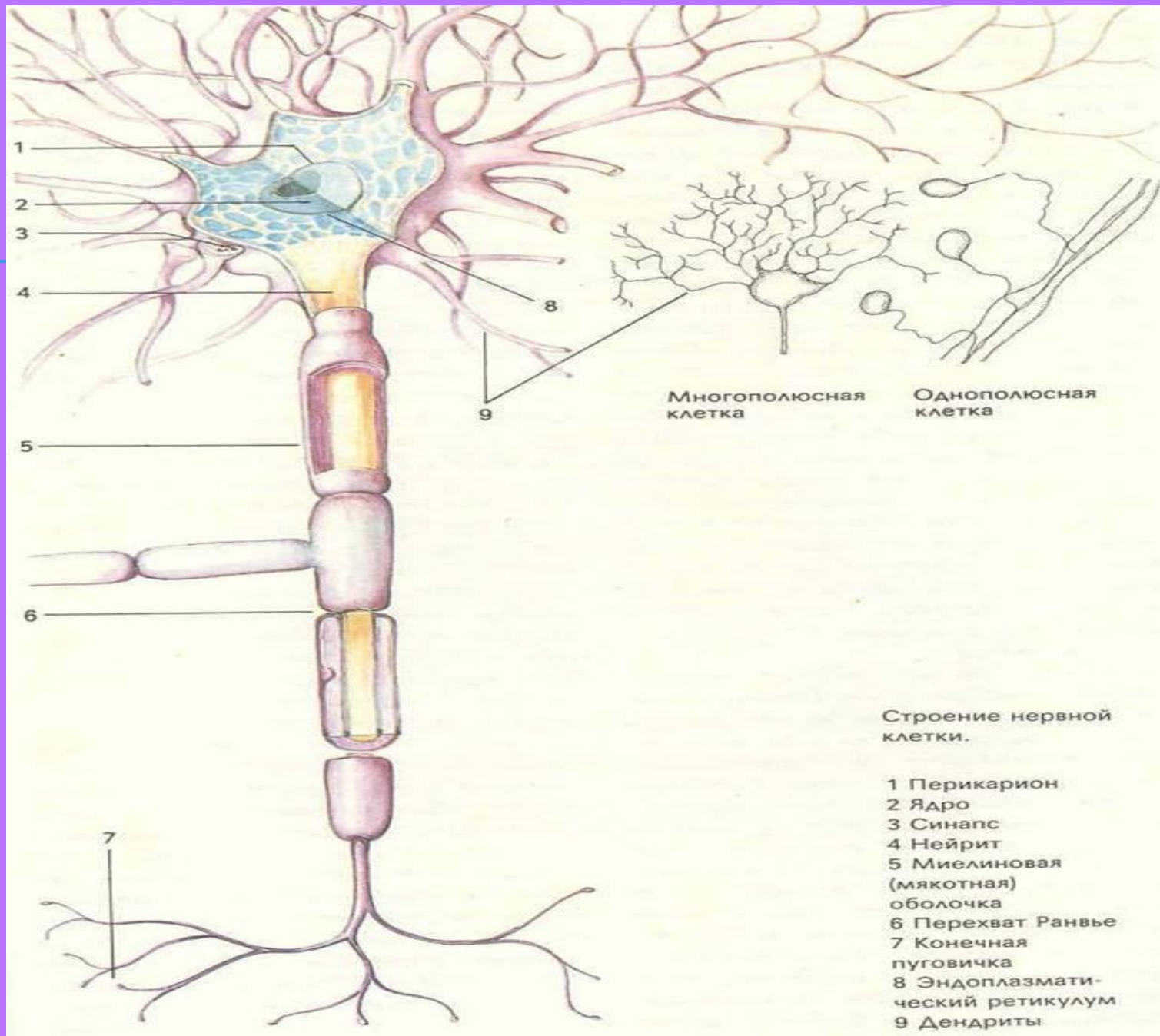
Грудные нервы
(12 пар),
иннервирующие торс
и руки.

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

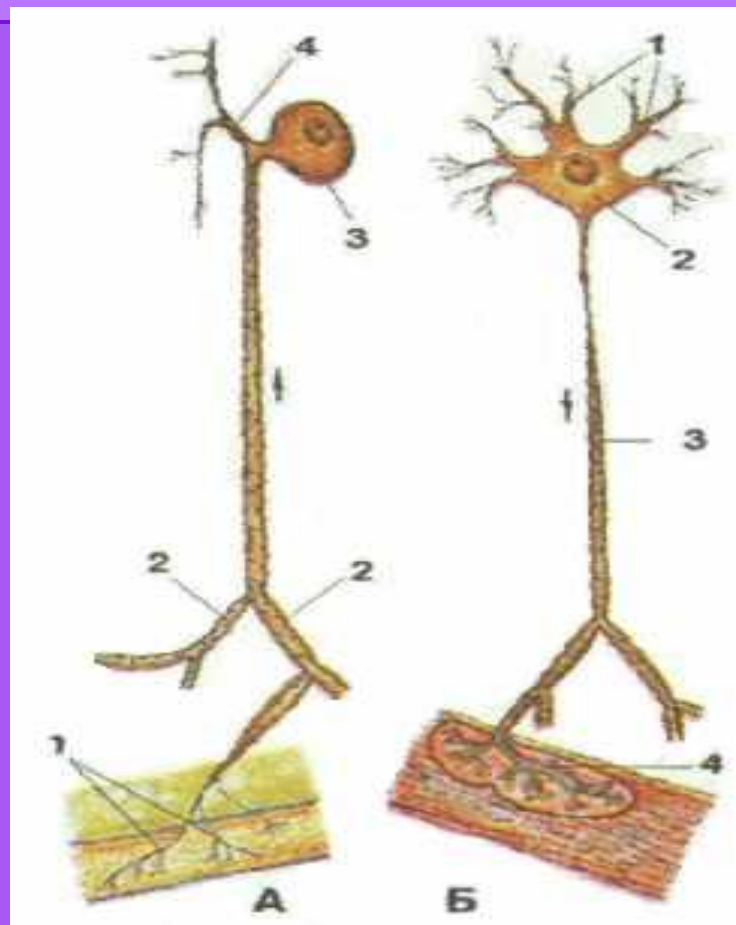
Крестцовые нервы
(5 пар),
иннервирующие ноги
и гениталии.

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

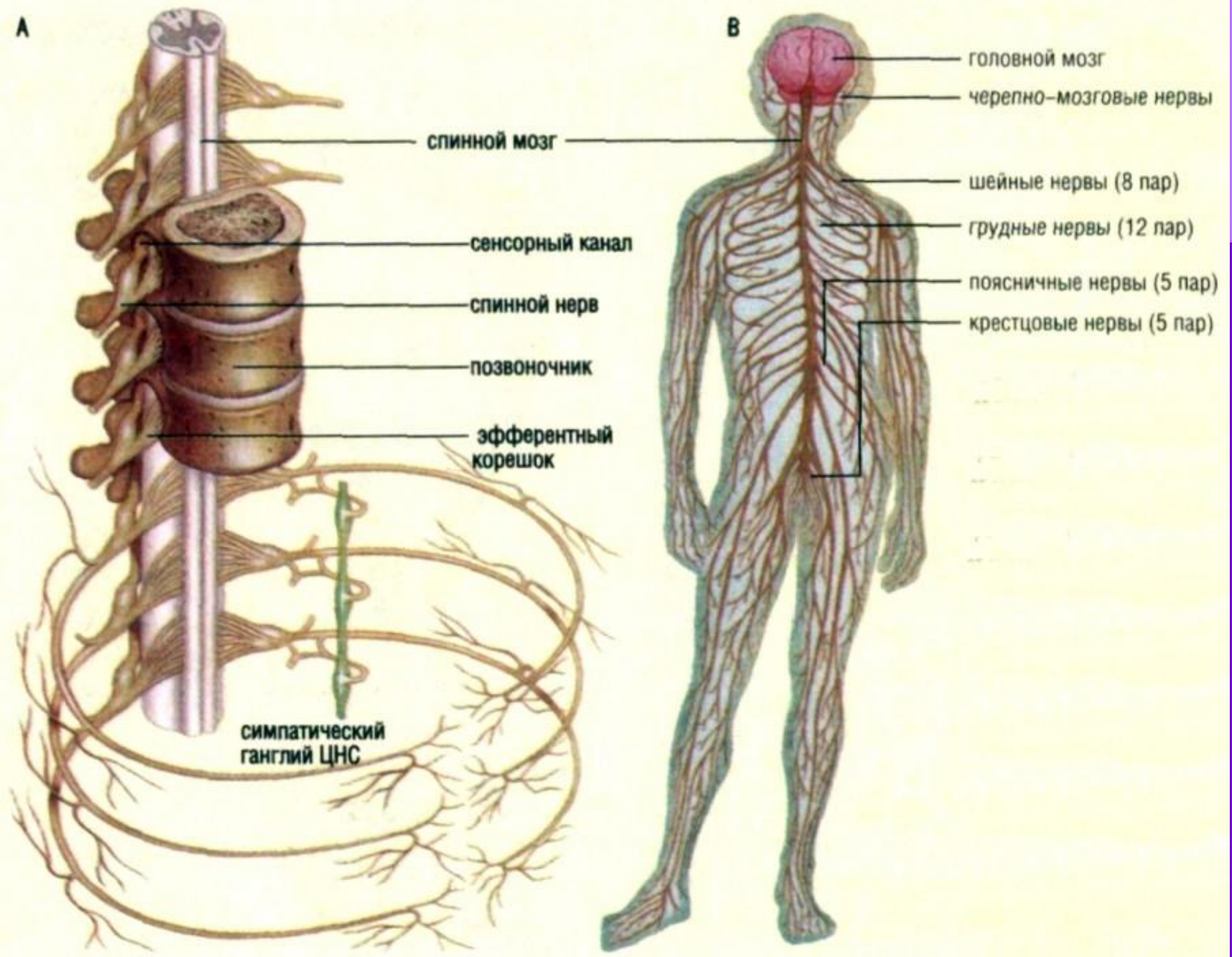
аналитическая и рефлекторная функция

2.Перифирическая

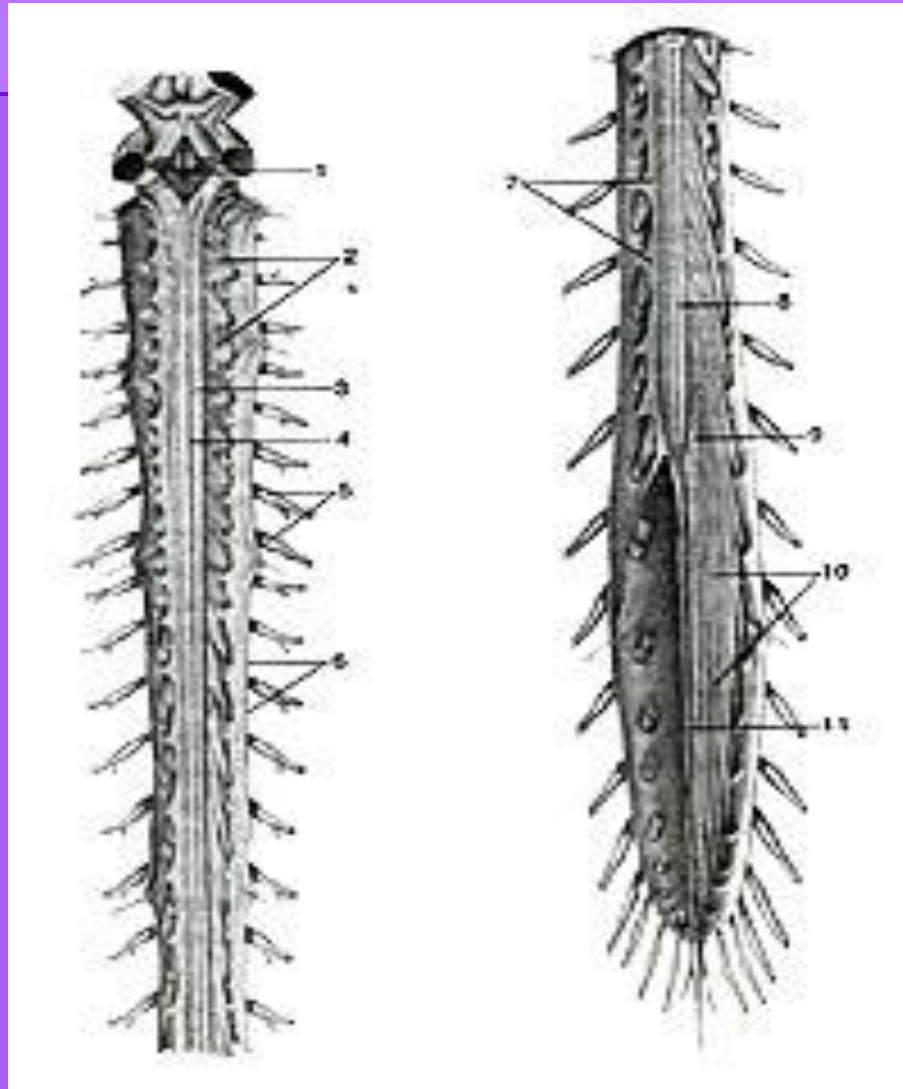
нервы

нервные узлы

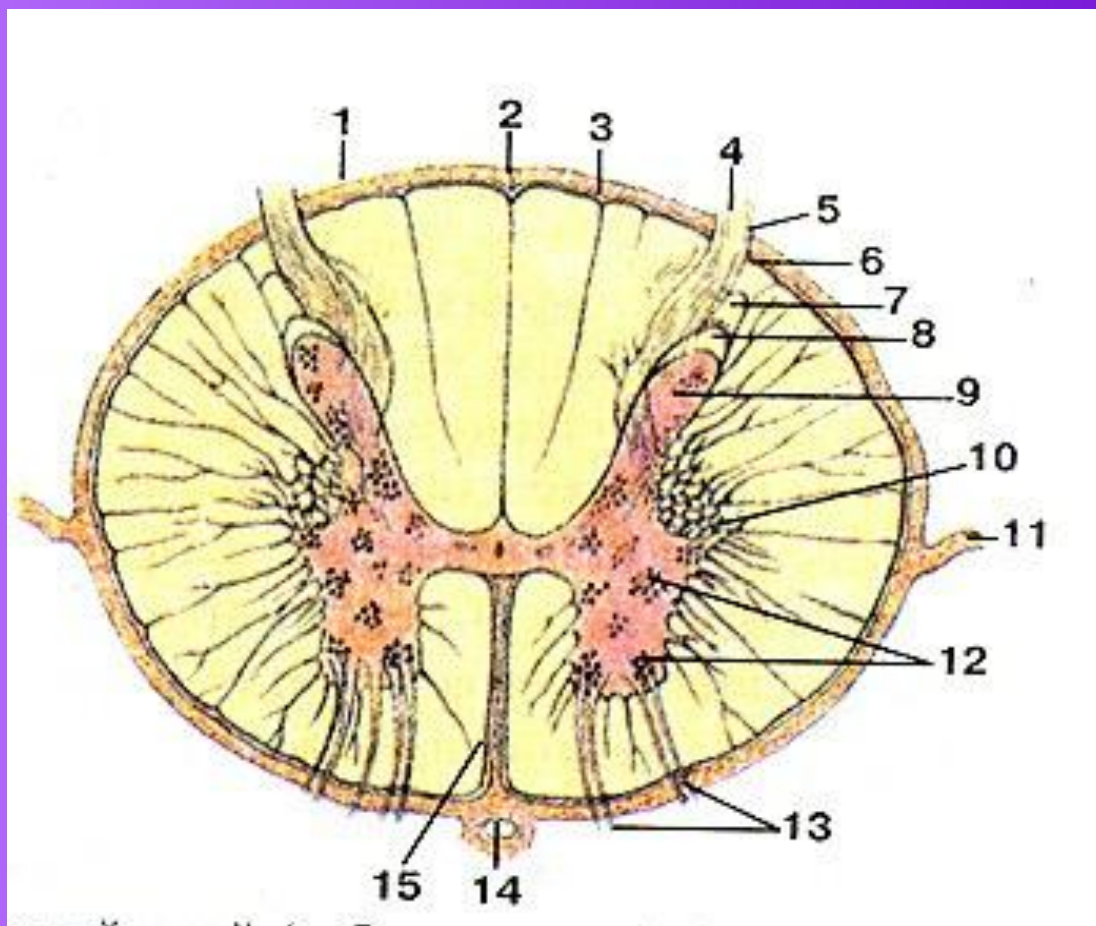
- **Спинной мозг расположен в позвоночном канале, на границе между спинным и головным мозгом. Находится на уровне большого затылочного отверстия.**
- **Спинной мозг разделяется на две половины передней и задней бороздами. Через межпозвоночные отверстия позвоночного канала от спинного мозга отходит **31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



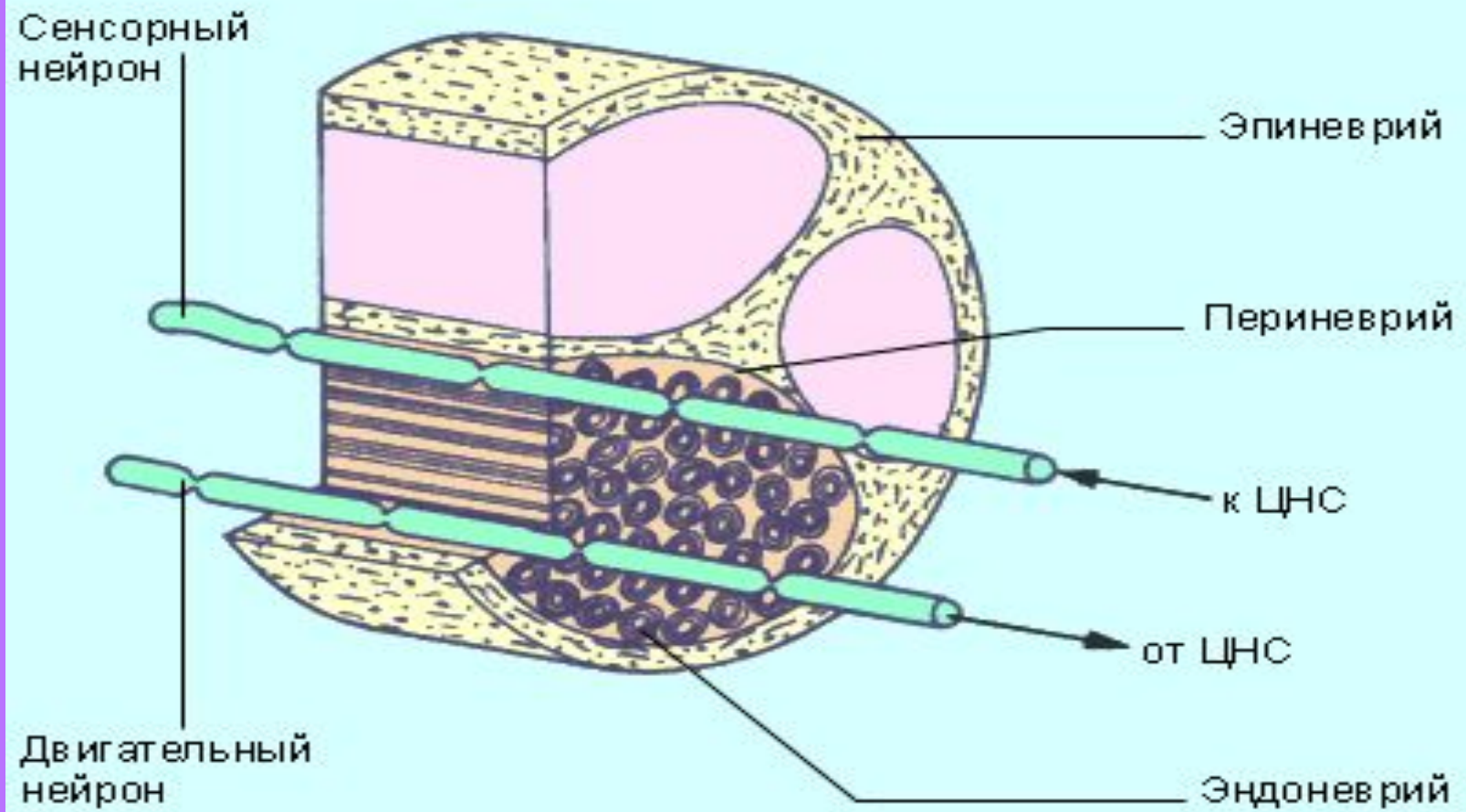
Спинной мозг



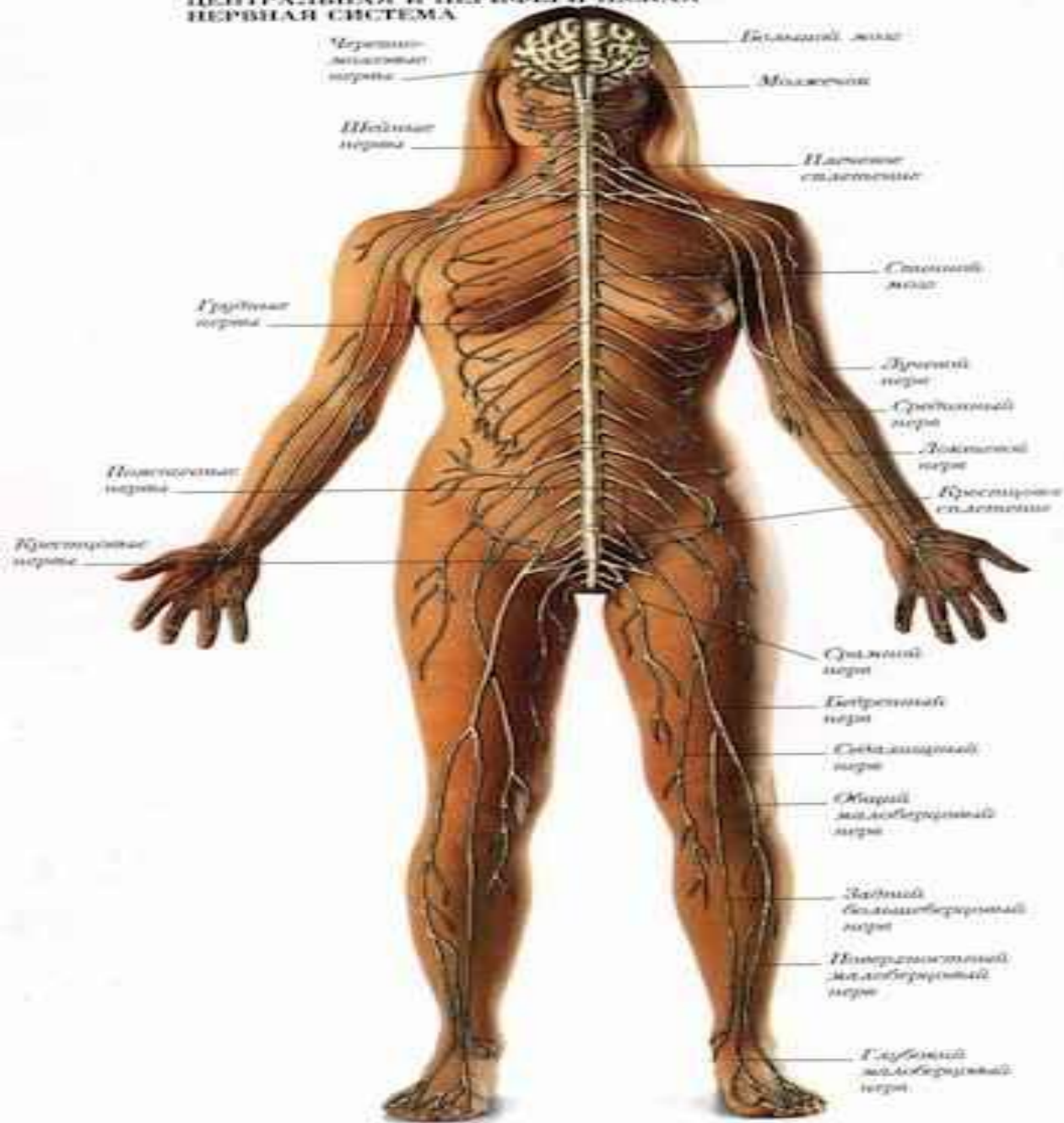
Спинальный мозг в разрезе



Поперечный срез нервного волокна



ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА





Домашнее задание:

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