

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

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

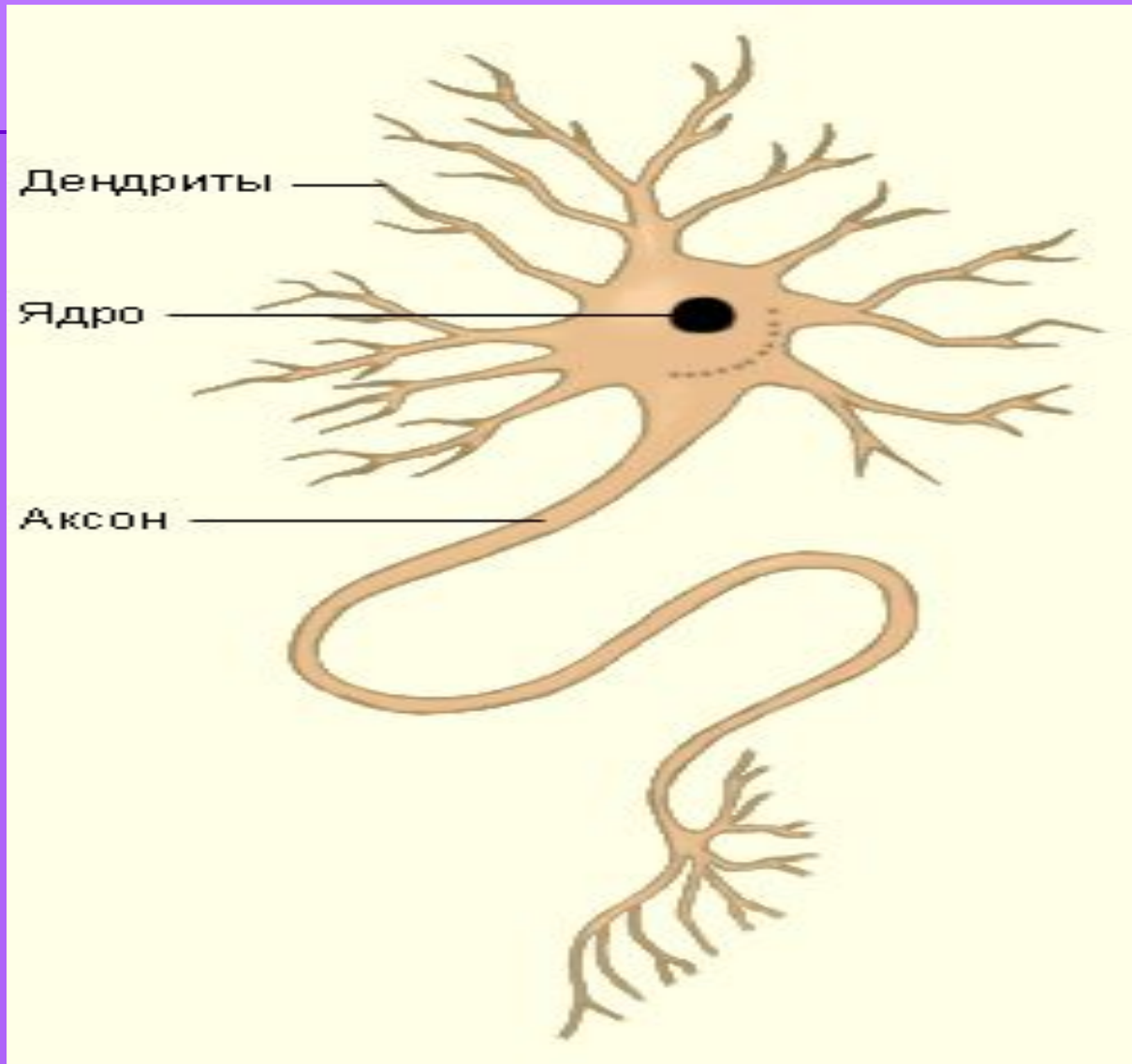
По функциям нейроны бывают 3 видов :

1. чувствительные

2. двигательные

3. вставочные

Аксоны и дендриты



Различные типы нейронов



Биполярный



Униполярный

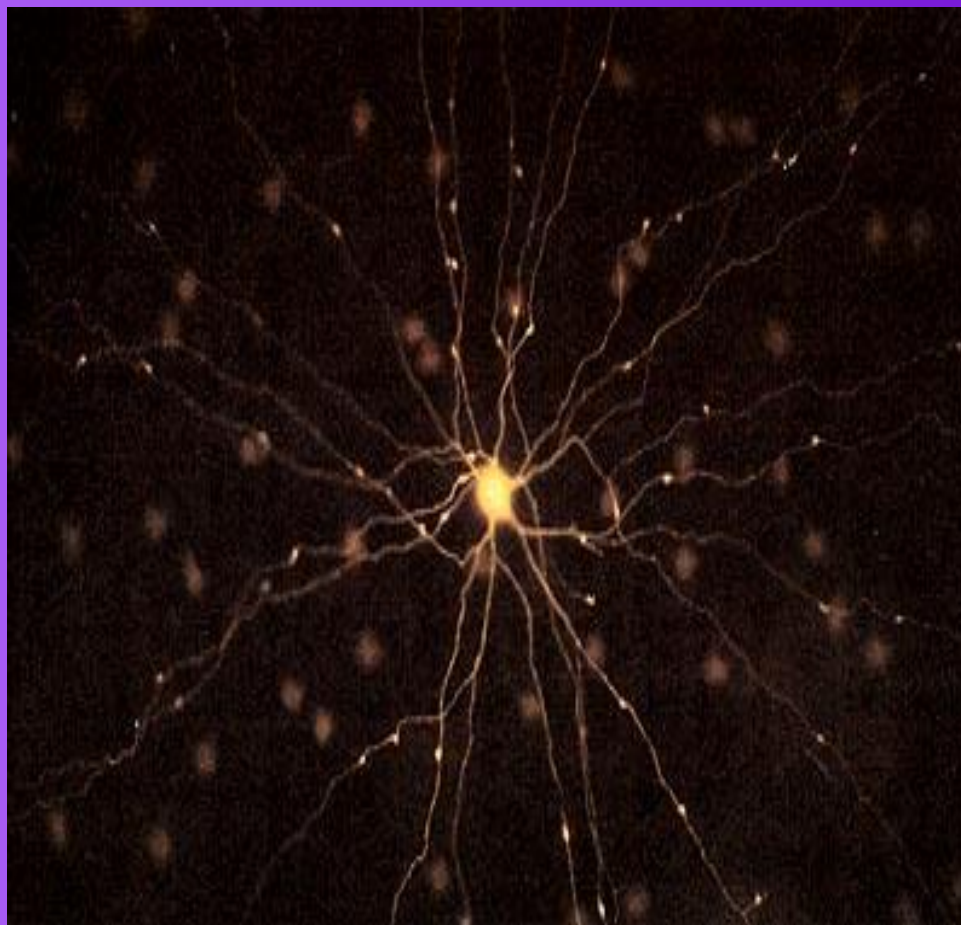


Псевдоуниполярный



Мультиполярный

Нейрон сетчатки глаза

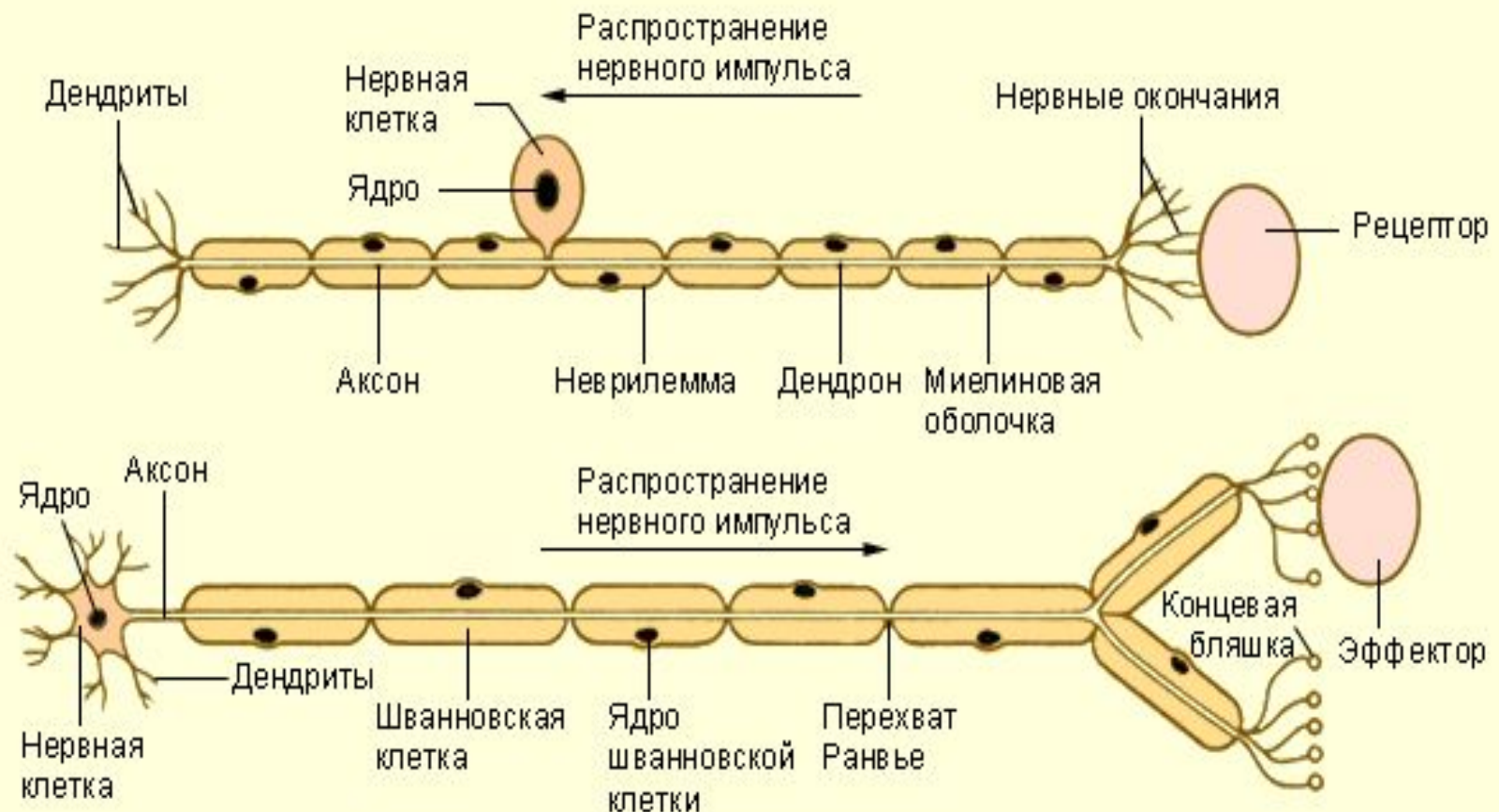


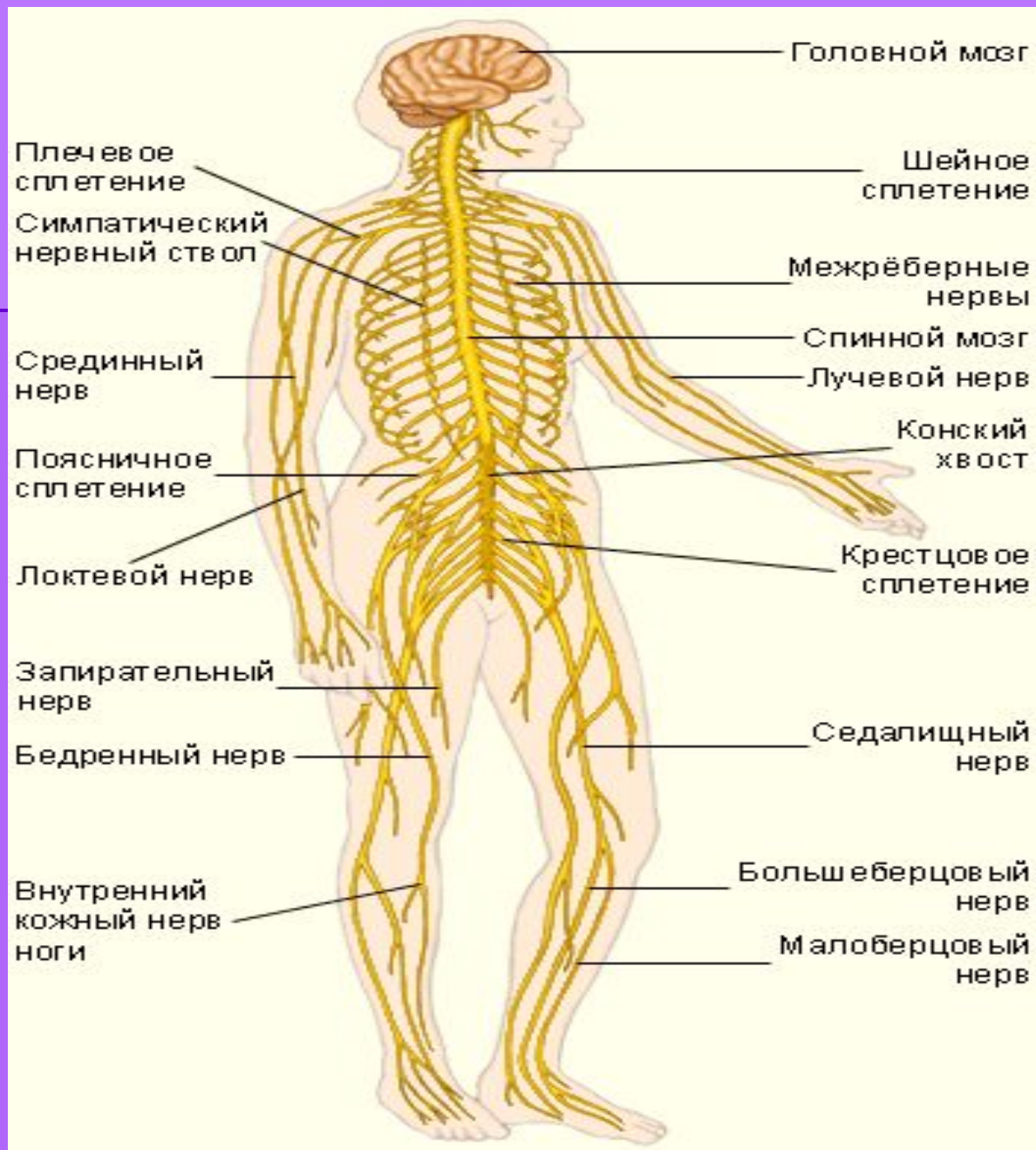
Функции нервной системы

- **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.

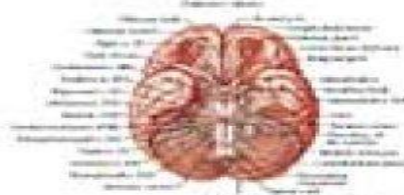
Строение сенсорного и моторного нервов



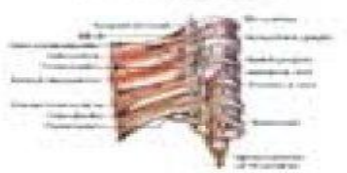


THE NERVOUS SYSTEM

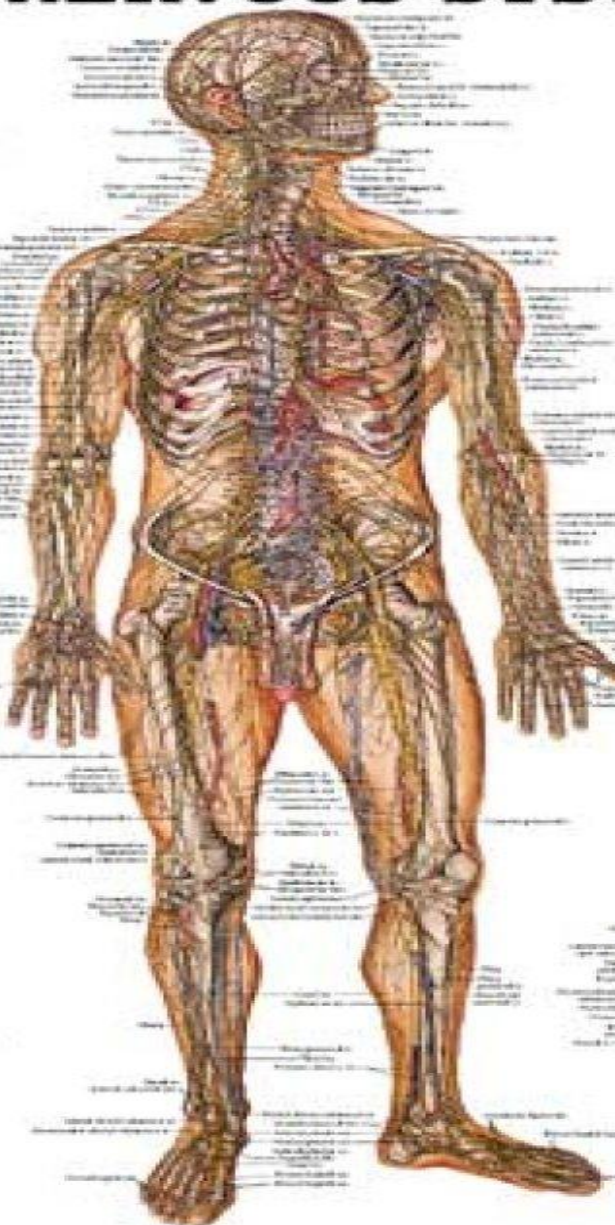
Brain



Intercostal Nerves



Midbrain, Medulla Oblongata and Spinal Cord



Appendix

No.	Name	No.	Name
1	Brain	101	Spinal Cord
2	Cerebrum	102	Brainstem
3	Cerebellum	103	Midbrain
4	Brainstem	104	Pons
5	Midbrain	105	Medulla Oblongata
6	Pons	106	Spinal Cord
7	Medulla Oblongata	107	Cervical
8	Spinal Cord	108	Thoracic
9	Cervical	109	Lumbar
10	Thoracic	110	Sacral
11	Lumbar	111	Coccyx
12	Sacral	112	Coccyx
13	Coccyx	113	Spinal Nerves
14	Spinal Nerves	114	Cranial Nerves
15	Cranial Nerves	115	Optic
16	Optic	116	Olfactory
17	Olfactory	117	Oculomotor
18	Oculomotor	118	Trochlear
19	Trochlear	119	Trigeminal
20	Trigeminal	120	Abducens
21	Abducens	121	Vestibulocochlear
22	Vestibulocochlear	122	Vagus
23	Vagus	123	Glossopharyngeal
24	Glossopharyngeal	124	Vagus
25	Vagus	125	Vagus
26	Vagus	126	Vagus
27	Vagus	127	Vagus
28	Vagus	128	Vagus
29	Vagus	129	Vagus
30	Vagus	130	Vagus
31	Vagus	131	Vagus
32	Vagus	132	Vagus
33	Vagus	133	Vagus
34	Vagus	134	Vagus
35	Vagus	135	Vagus
36	Vagus	136	Vagus
37	Vagus	137	Vagus
38	Vagus	138	Vagus
39	Vagus	139	Vagus
40	Vagus	140	Vagus
41	Vagus	141	Vagus
42	Vagus	142	Vagus
43	Vagus	143	Vagus
44	Vagus	144	Vagus
45	Vagus	145	Vagus
46	Vagus	146	Vagus
47	Vagus	147	Vagus
48	Vagus	148	Vagus
49	Vagus	149	Vagus
50	Vagus	150	Vagus

Spinal Meninges



Sagittal Section of Female Pelvis



Age	Sex	Weight	Height
15	M	140	170
20	M	170	180
25	M	180	185
30	M	185	188
35	M	190	190
40	M	195	192
45	M	200	194
50	M	205	196
55	M	210	198
60	M	215	200
65	M	220	202
70	M	225	204
75	M	230	206
80	M	235	208
85	M	240	210
90	M	245	212
95	M	250	214
100	M	255	216

Copyright, 1910, by W.B. Saunders Company, Philadelphia, Pa.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Головной мозг

Мозжечок

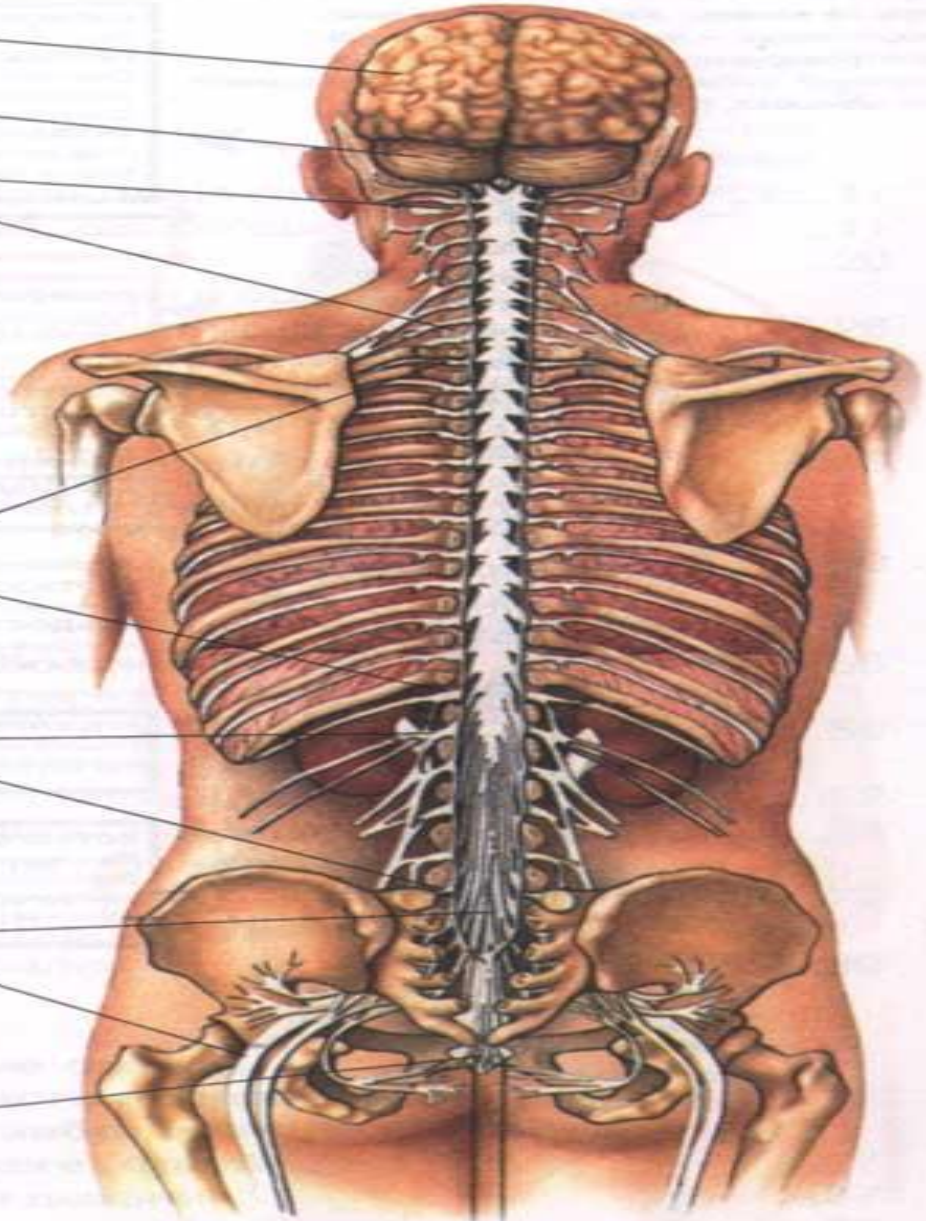
Шейные
(цервикальные)
нервы (8 пар),
иннервирующие
шею, плечи и руки.

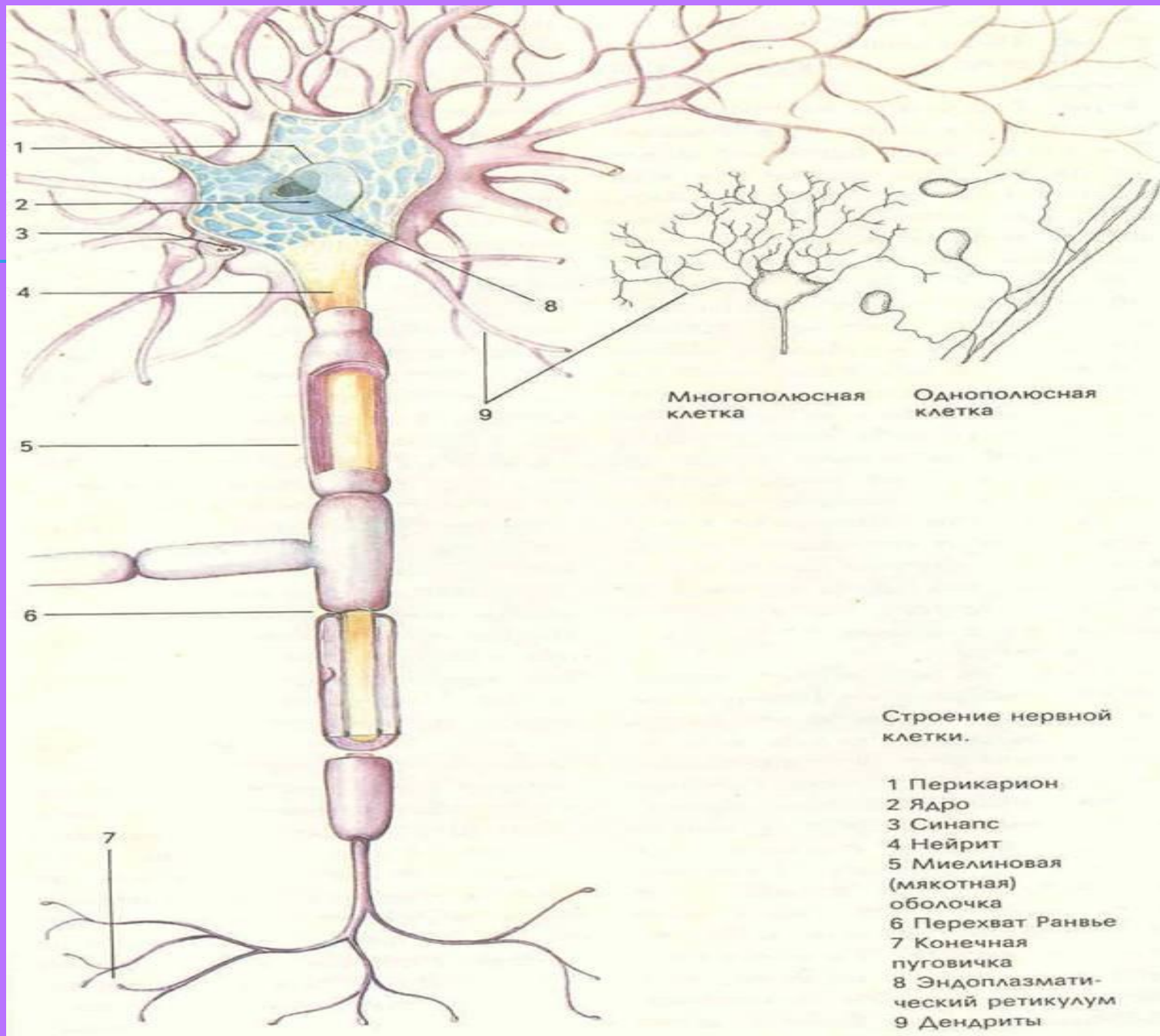
Грудные нервы
(12 пар),
иннервирующие торс
и руки.

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

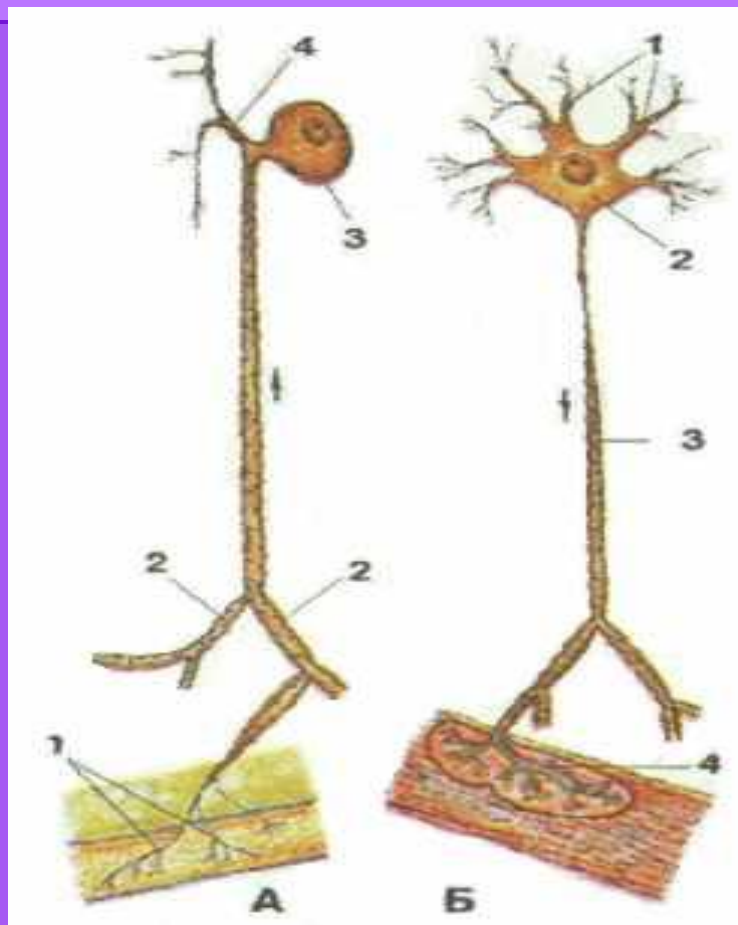
Крестцовые нервы
(5 пар),
иннервирующие ноги
и гениталии.

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

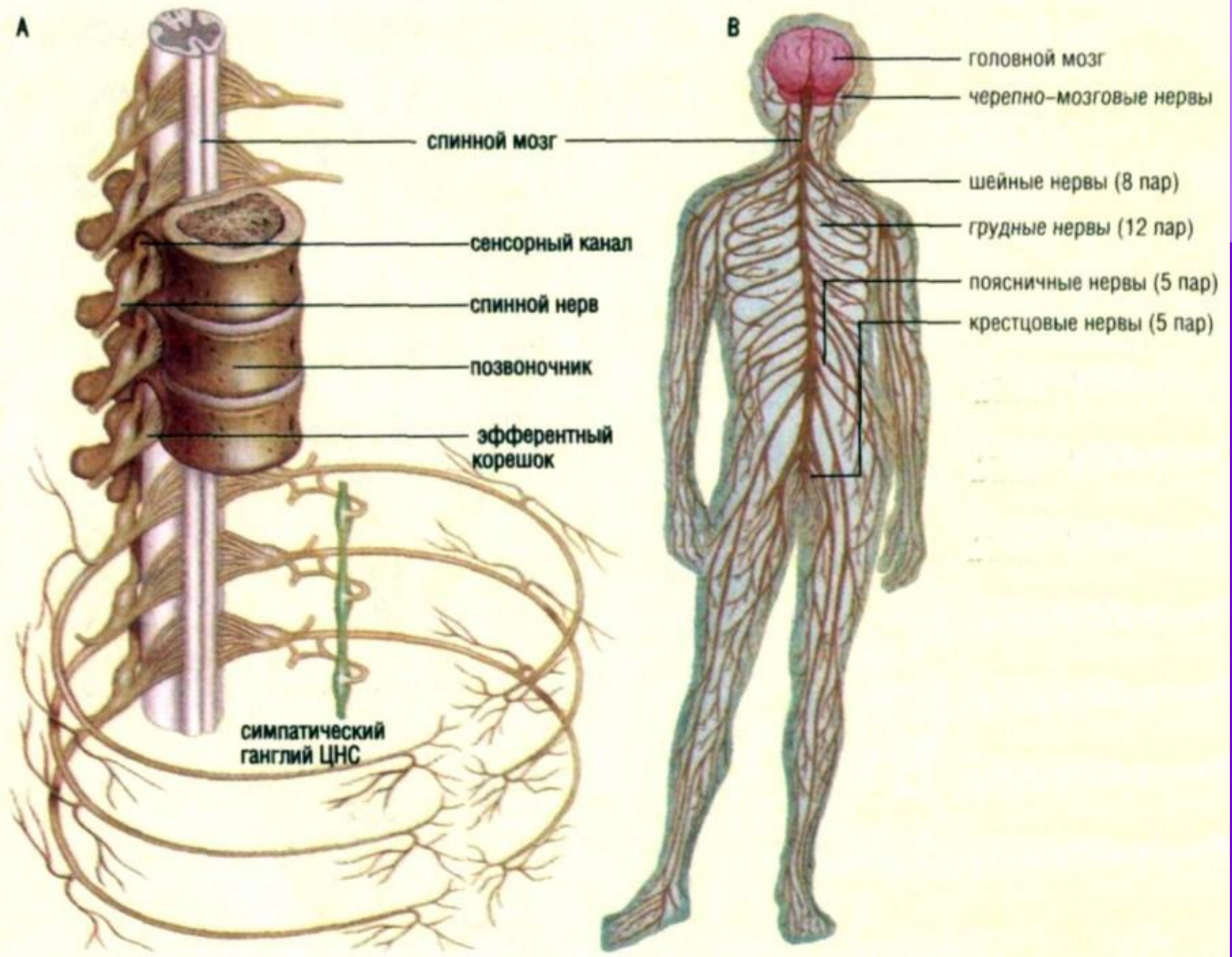
аналитическая и рефлекторная функция

2.Перифирическая

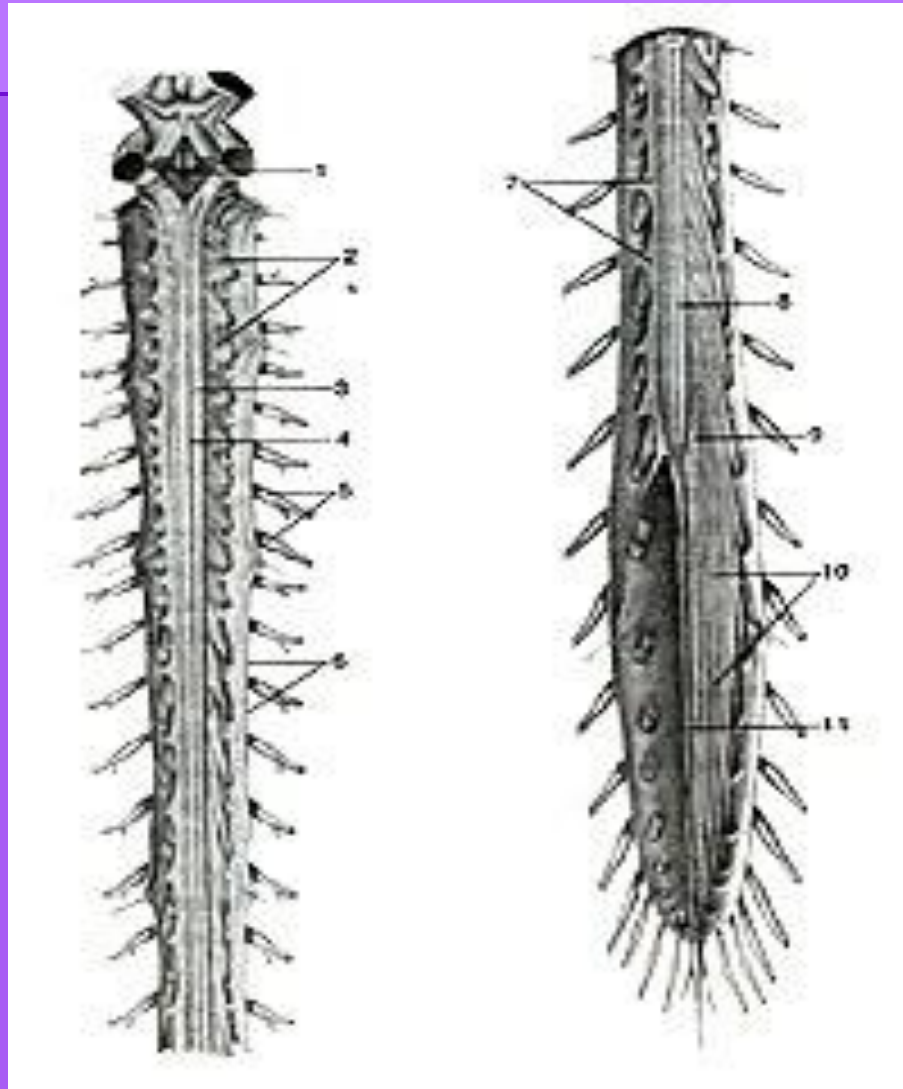
нервы

нервные узлы

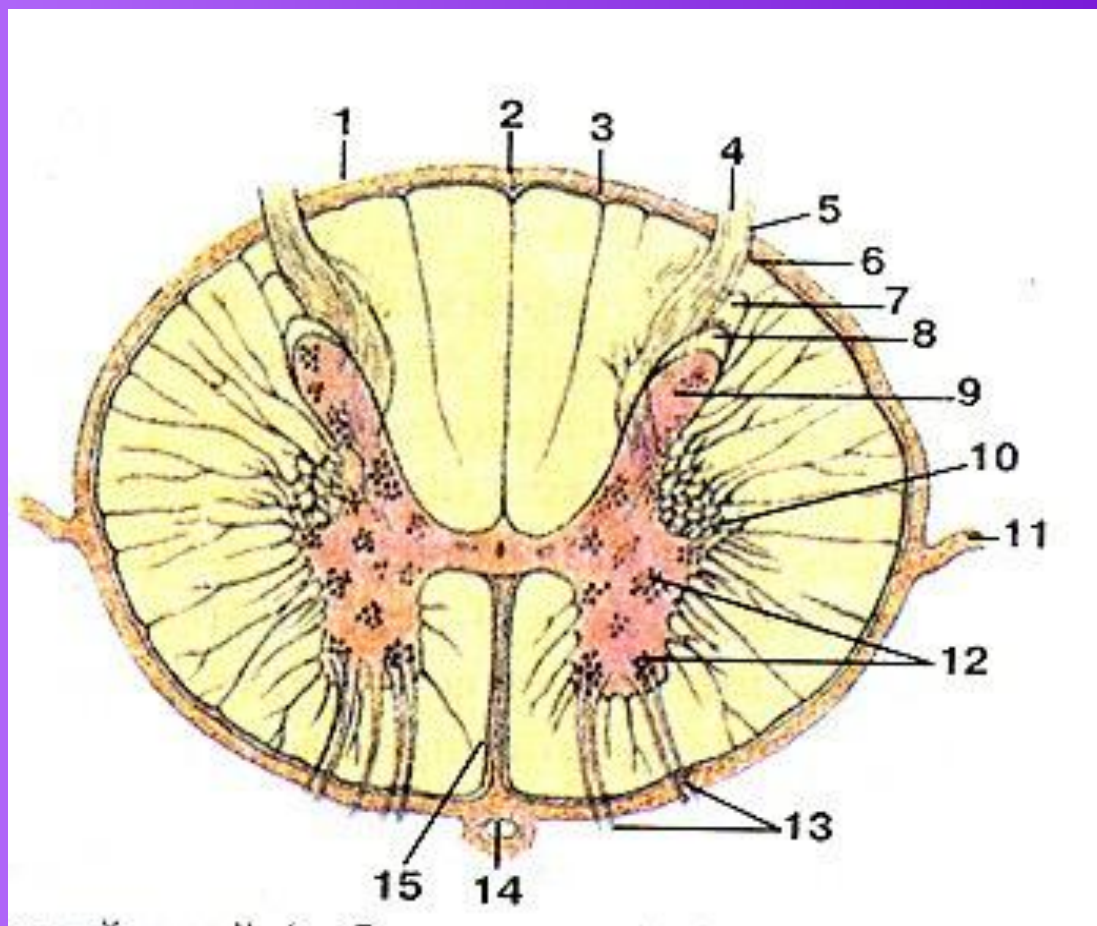
- **Спинной мозг расположен в позвоночном канале, на границе между спинным и головным мозгом. Находится на уровне большого затылочного отверстия.**
- **Спинной мозг разделяется на две половины передней и задней бороздами. Через межпозвоночные отверстия позвоночного канала от спинного мозга отходит **31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



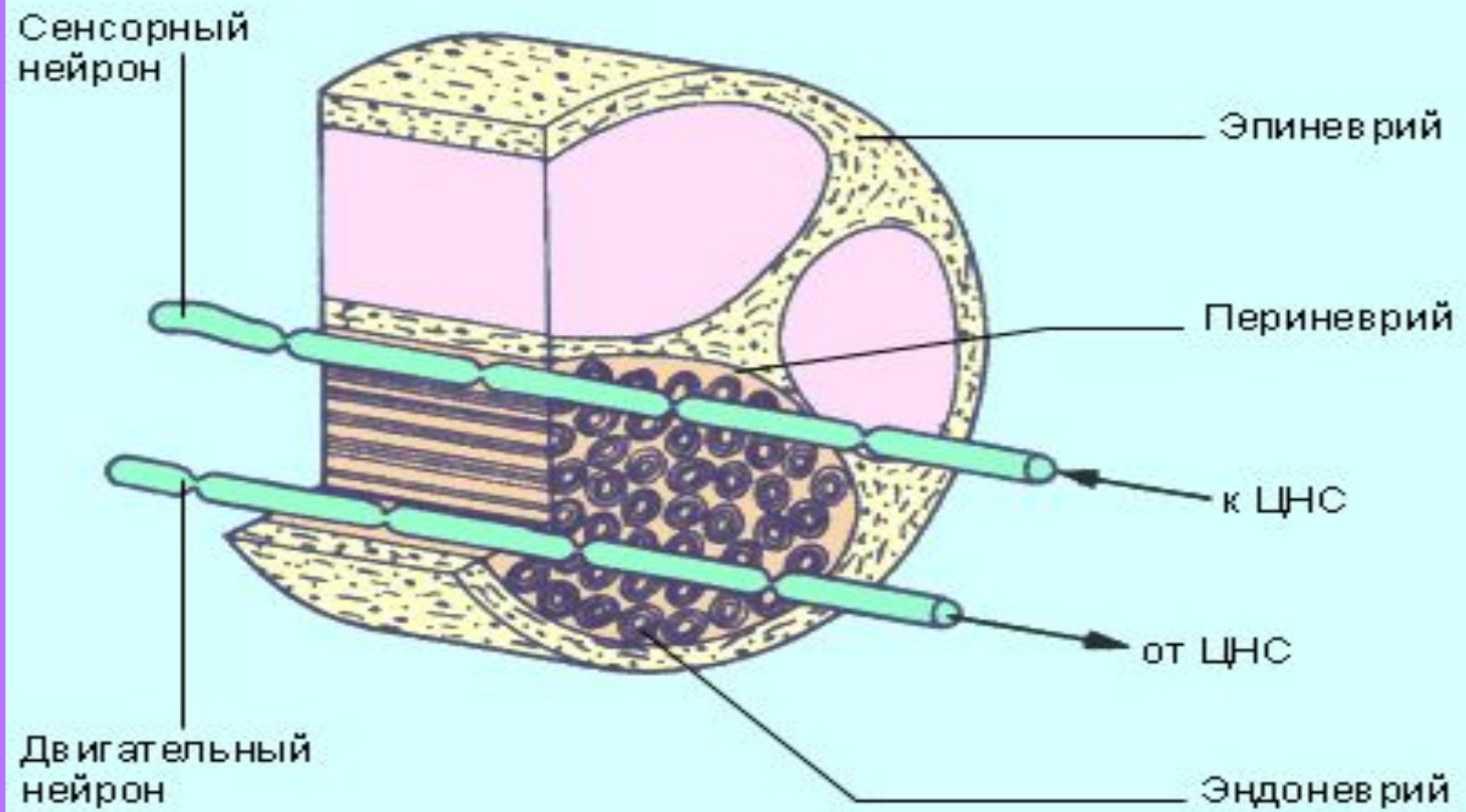
Спинной мозг



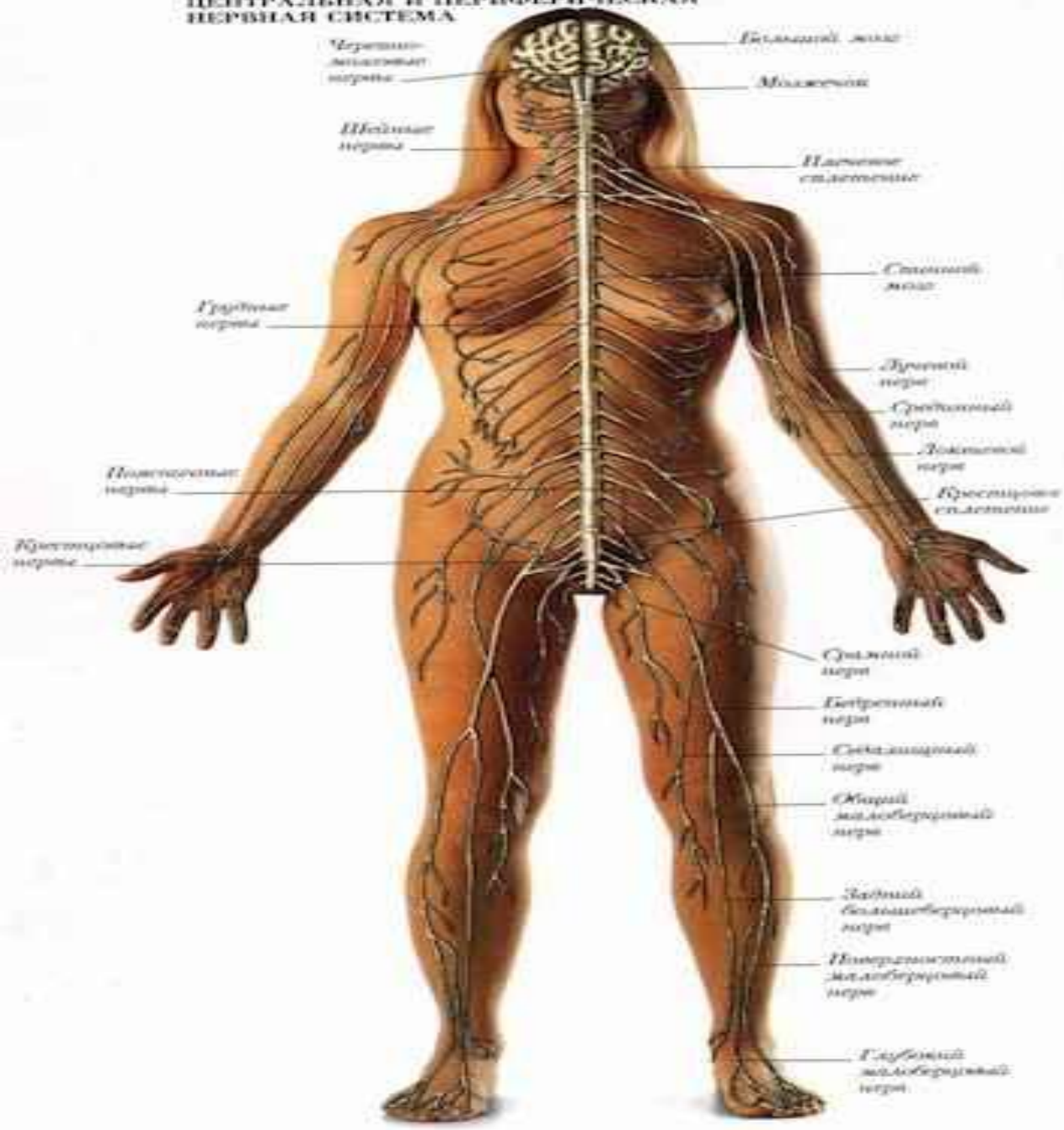
Спинной мозг в разрезе



Поперечный срез нервного волокна



ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ
НЕРВНАЯ СИСТЕМА





Домашнее задание:

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