

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

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

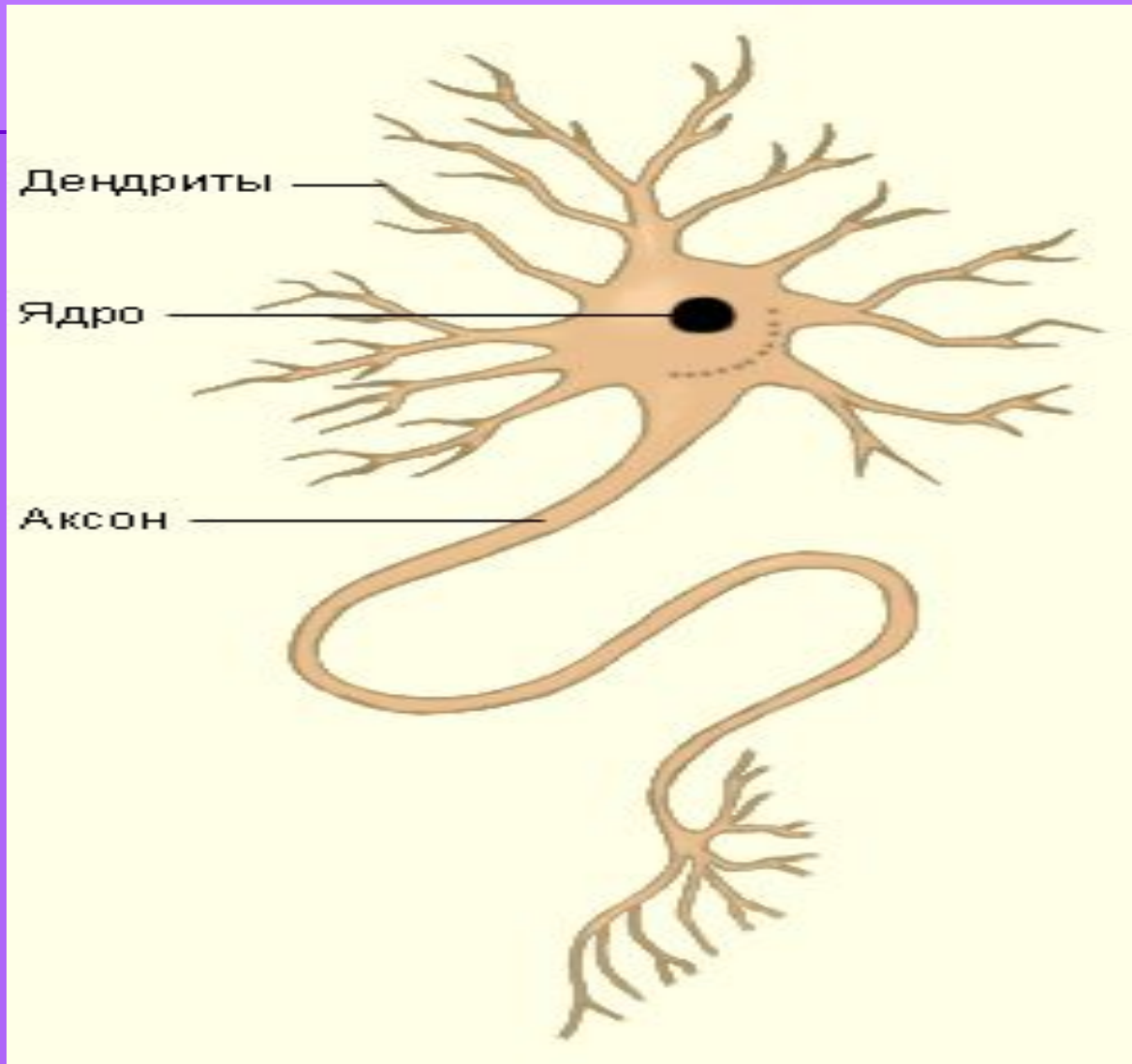
По функциям нейроны бывают 3 видов :

1. чувствительные

2. двигательные

3. вставочные

Аксоны и дендриты



Различные типы нейронов



Биполярный



Униполярный

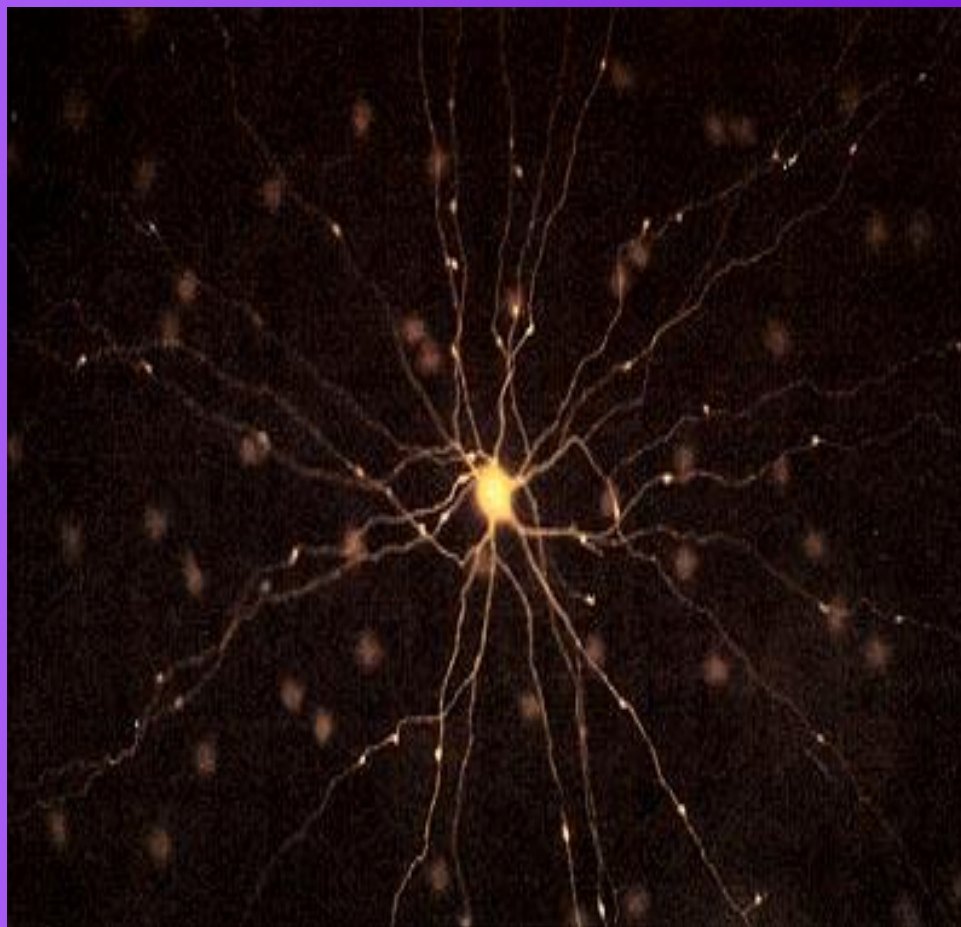


Псевдоуниполярный



Мультиполярный

Нейрон сетчатки глаза

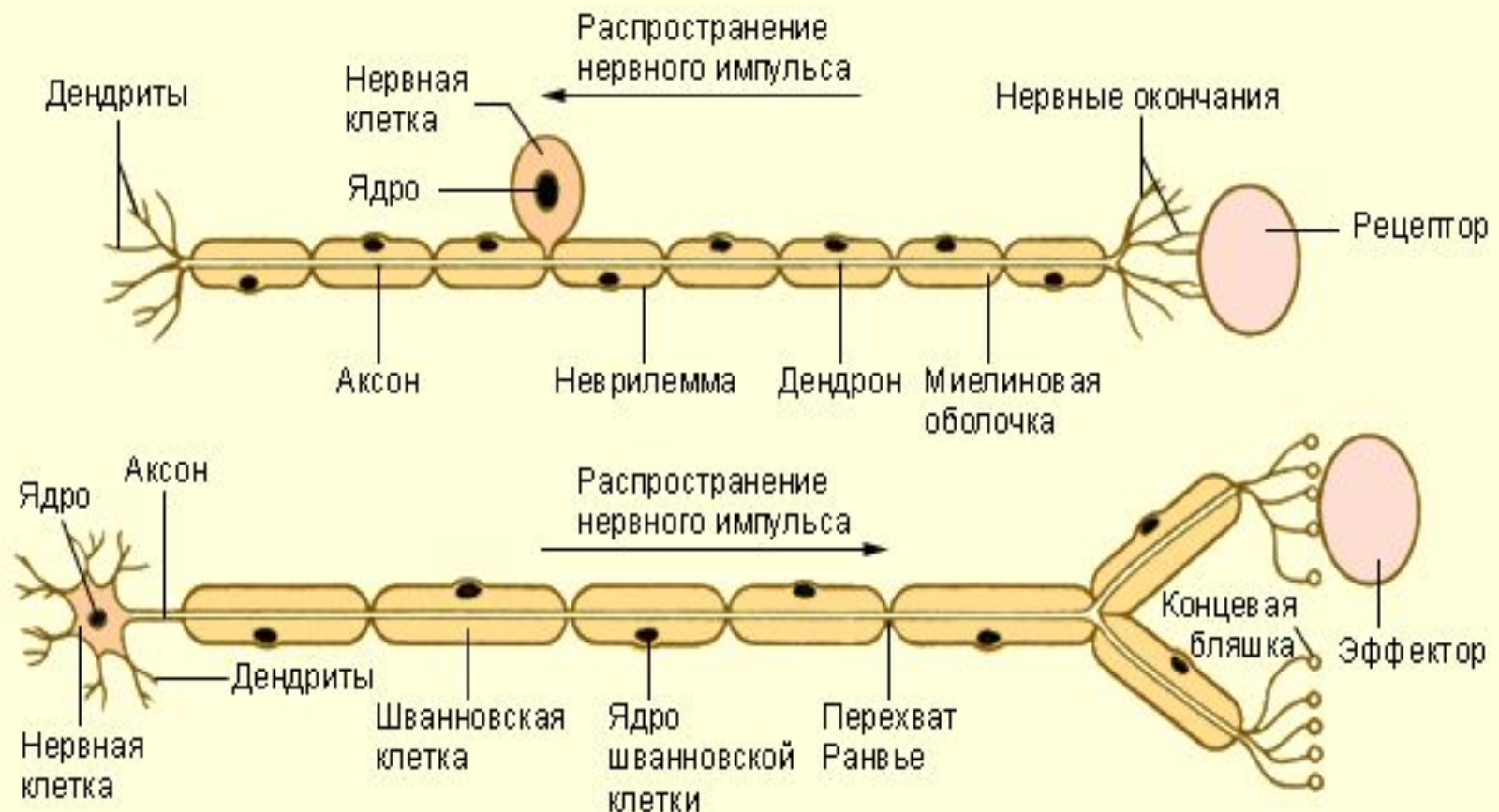


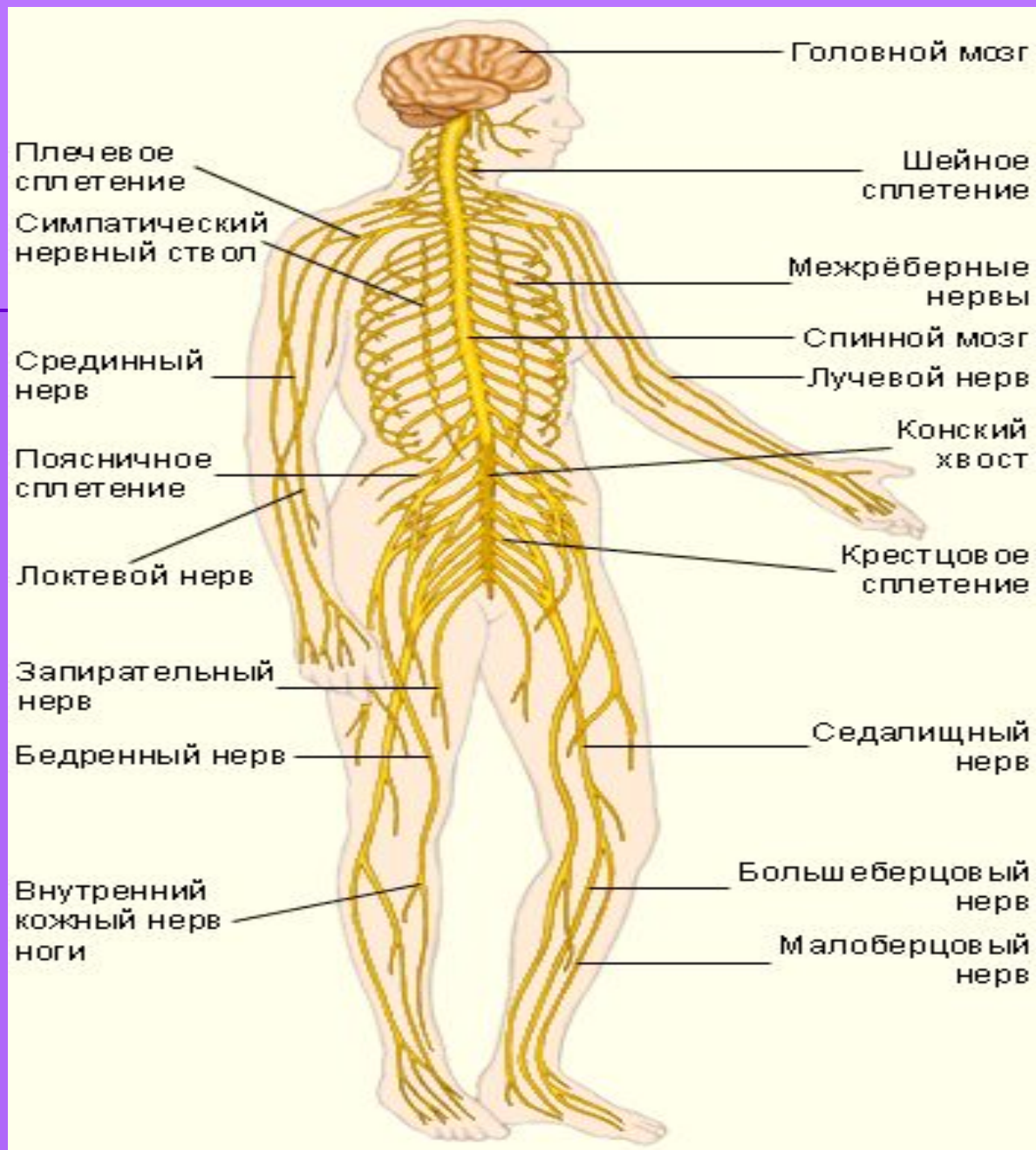
Функции нервной системы

- **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.

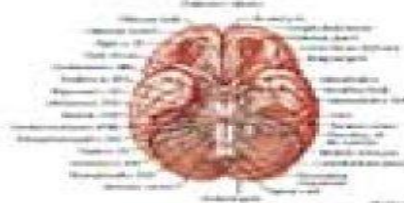
Строение сенсорного и моторного нервов



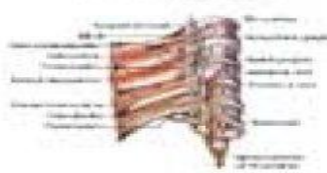


THE NERVOUS SYSTEM

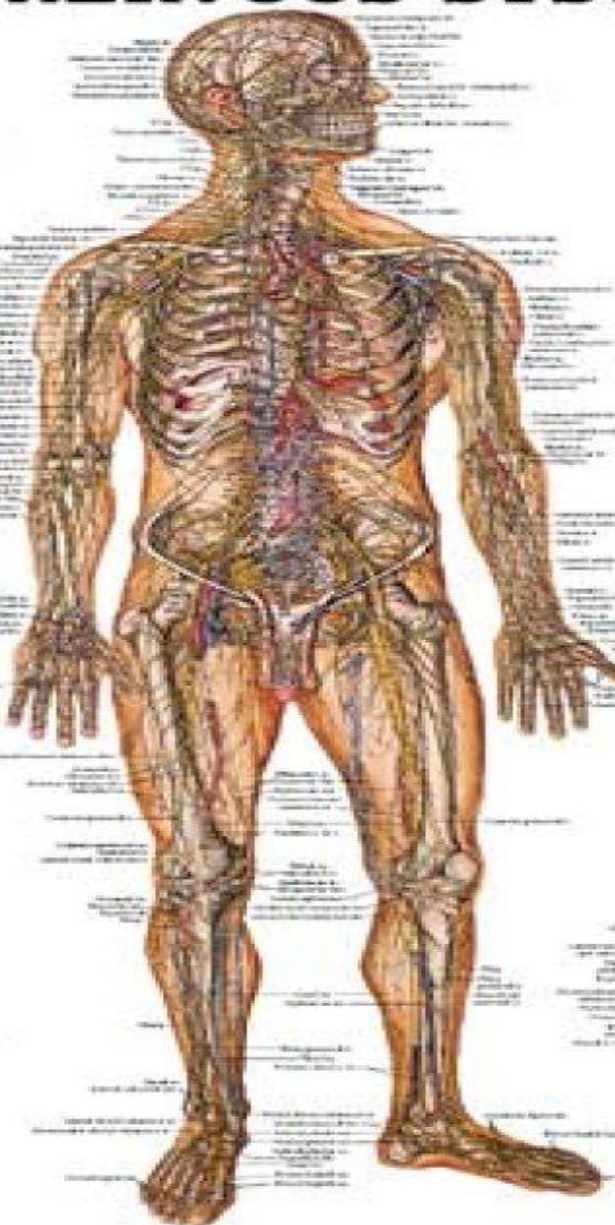
Brain



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 Spinal Nerve
9. Vestibulocochlear Nerve	19. Sacral Spinal Nerve
10. Vagus Nerve	20. Sacral Spinal Nerve

Spinal Meninges



Sagittal Section of Female Pelvis



Abbreviations

Ad.	Adipose	Ar.	Artery
Ar.	Artery	Ar.	Artery
Ar.	Artery	Ar.	Artery
Ar.	Artery	Ar.	Artery

Copyright, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Головной мозг

Мозжечок

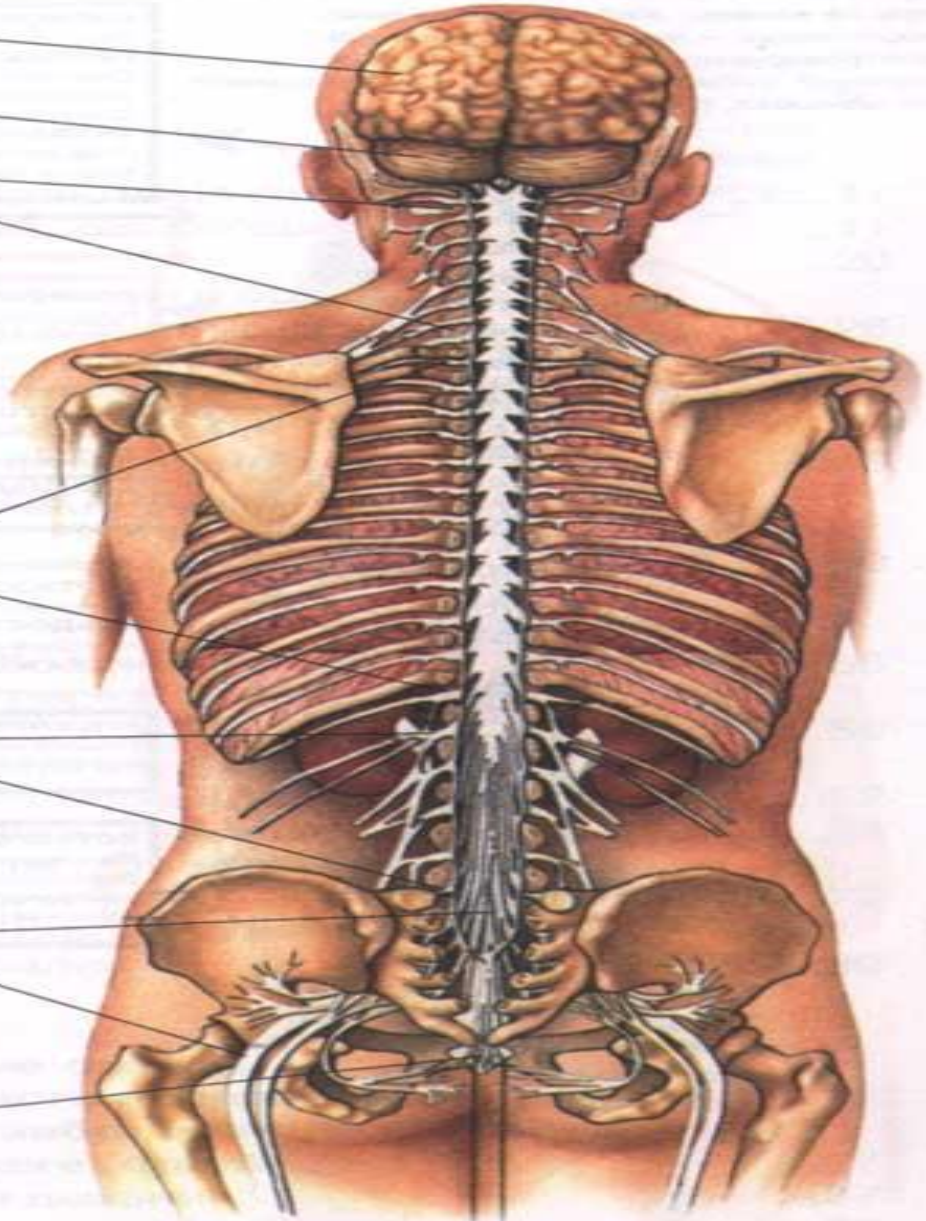
Шейные
(цервикальные)
нервы (8 пар),
иннервирующие
шею, плечи и руки.

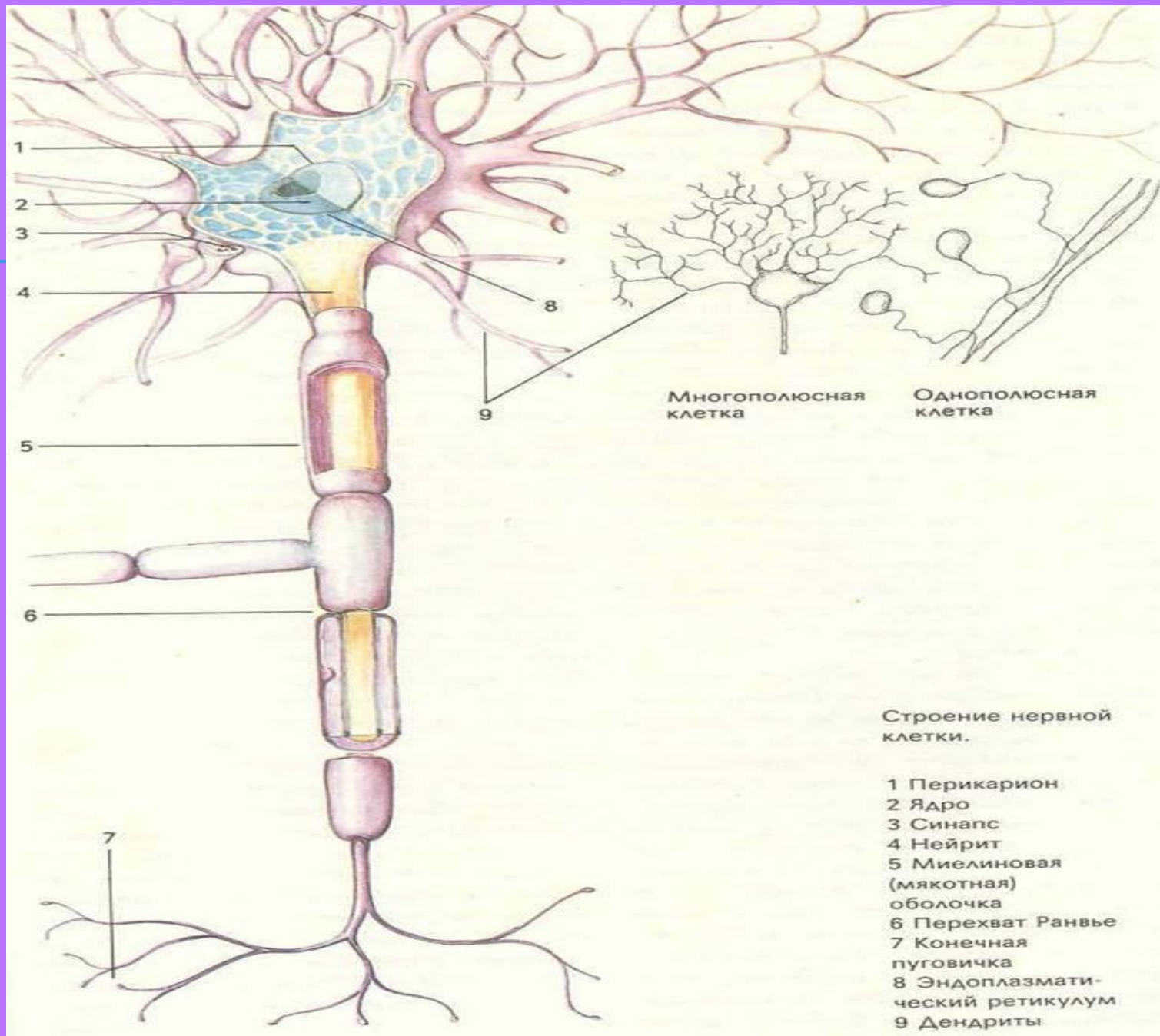
Грудные нервы
(12 пар),
иннервирующие торс
и руки.

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

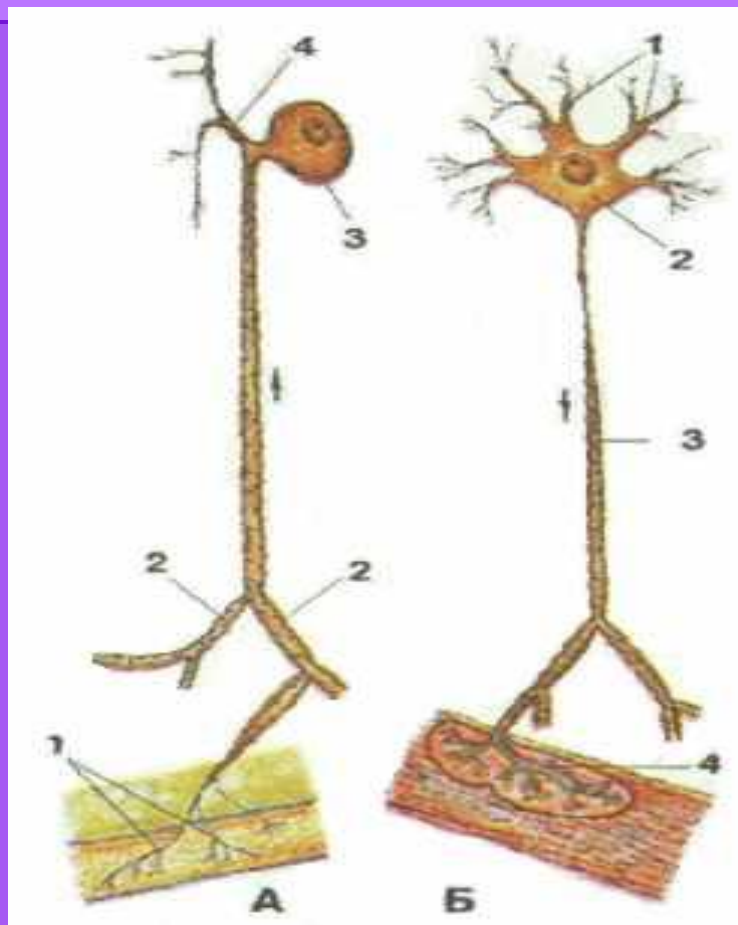
Крестцовые нервы
(5 пар),
иннервирующие ноги
и гениталии.

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

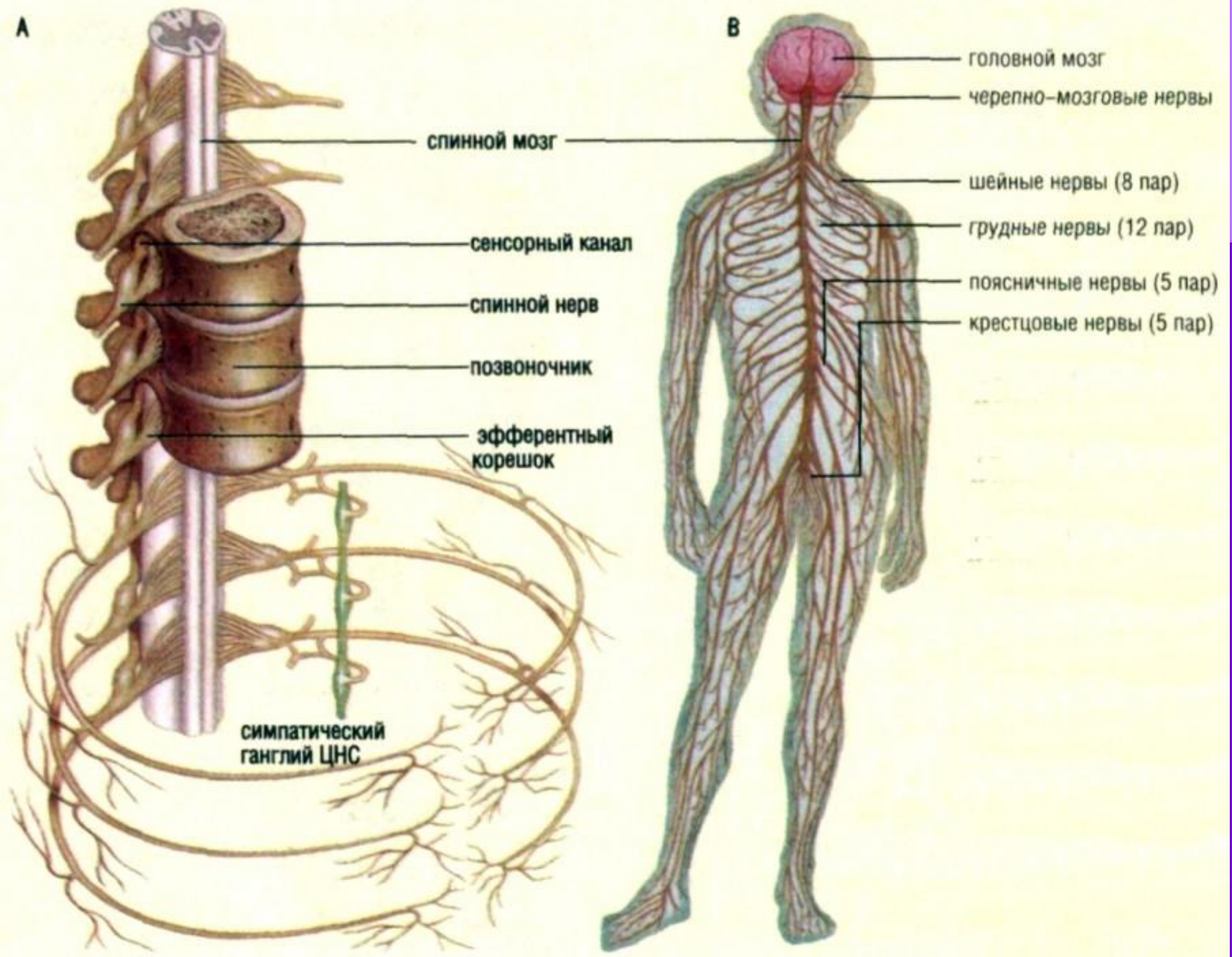
аналитическая и рефлекторная функция

2.Перифирическая

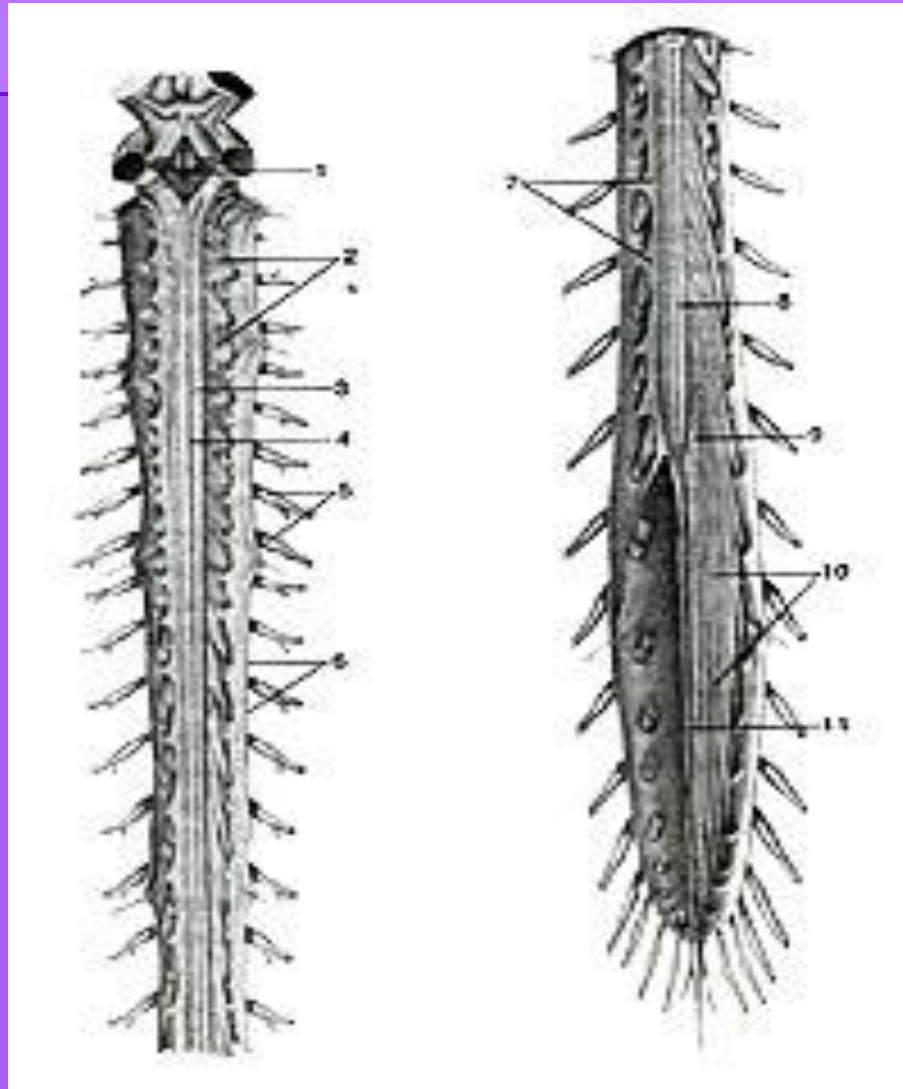
нервы

нервные узлы

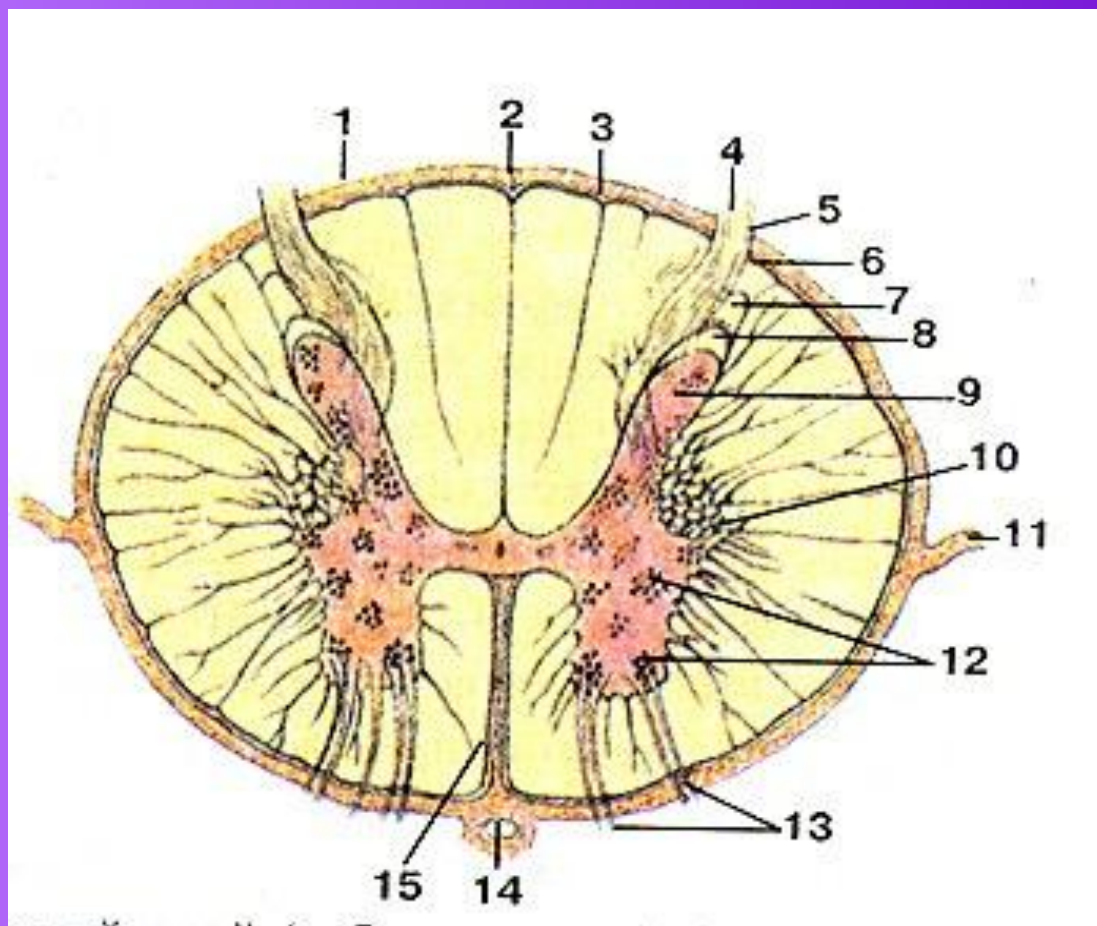
- **Спинной мозг расположен в позвоночном канале, на границе между спинным и головным мозгом. Находится на уровне большого затылочного отверстия.**
- **Спинной мозг разделяется на две половины передней и задней бороздами. Через межпозвоночные отверстия позвоночного канала от спинного мозга отходит **31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



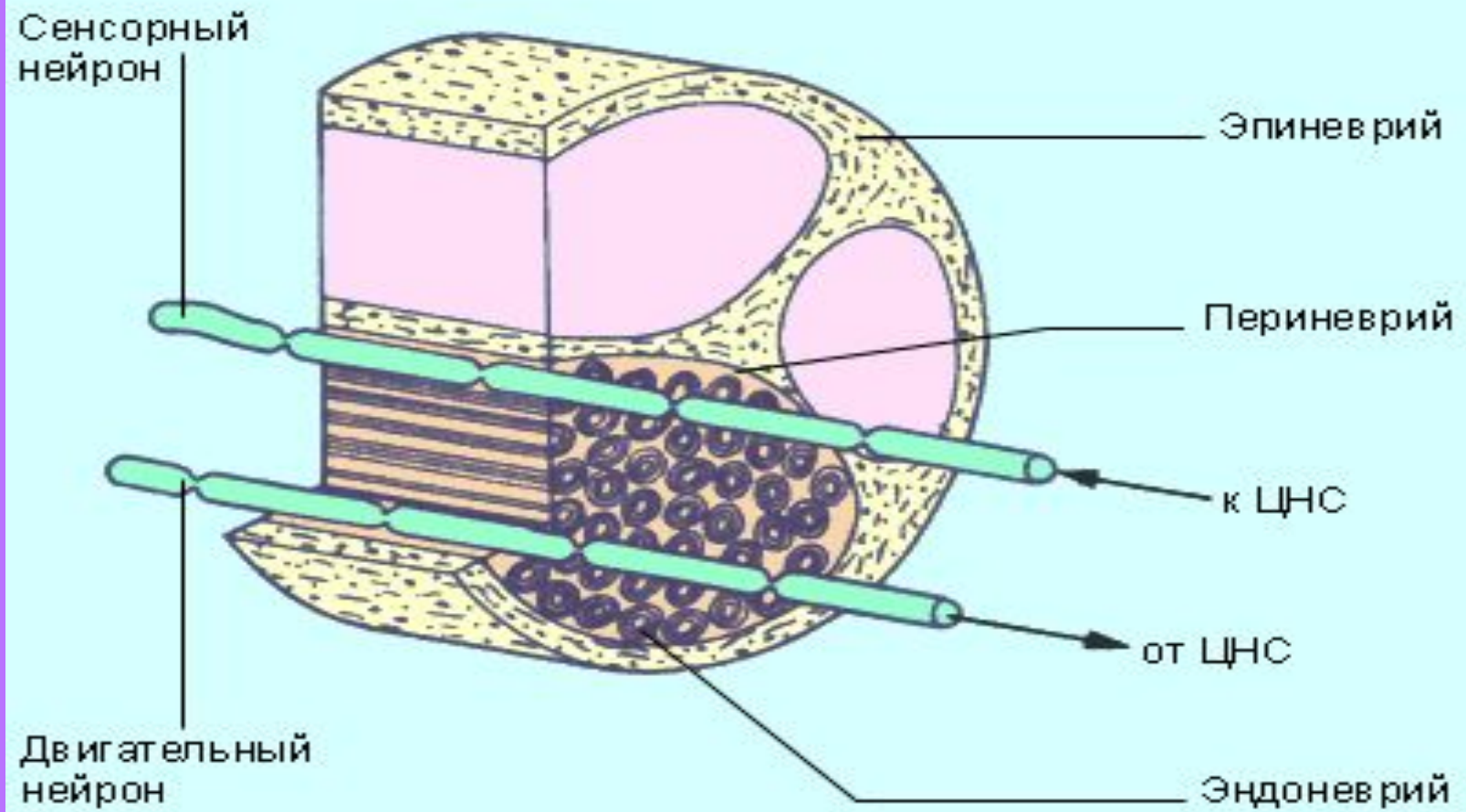
Спинной мозг



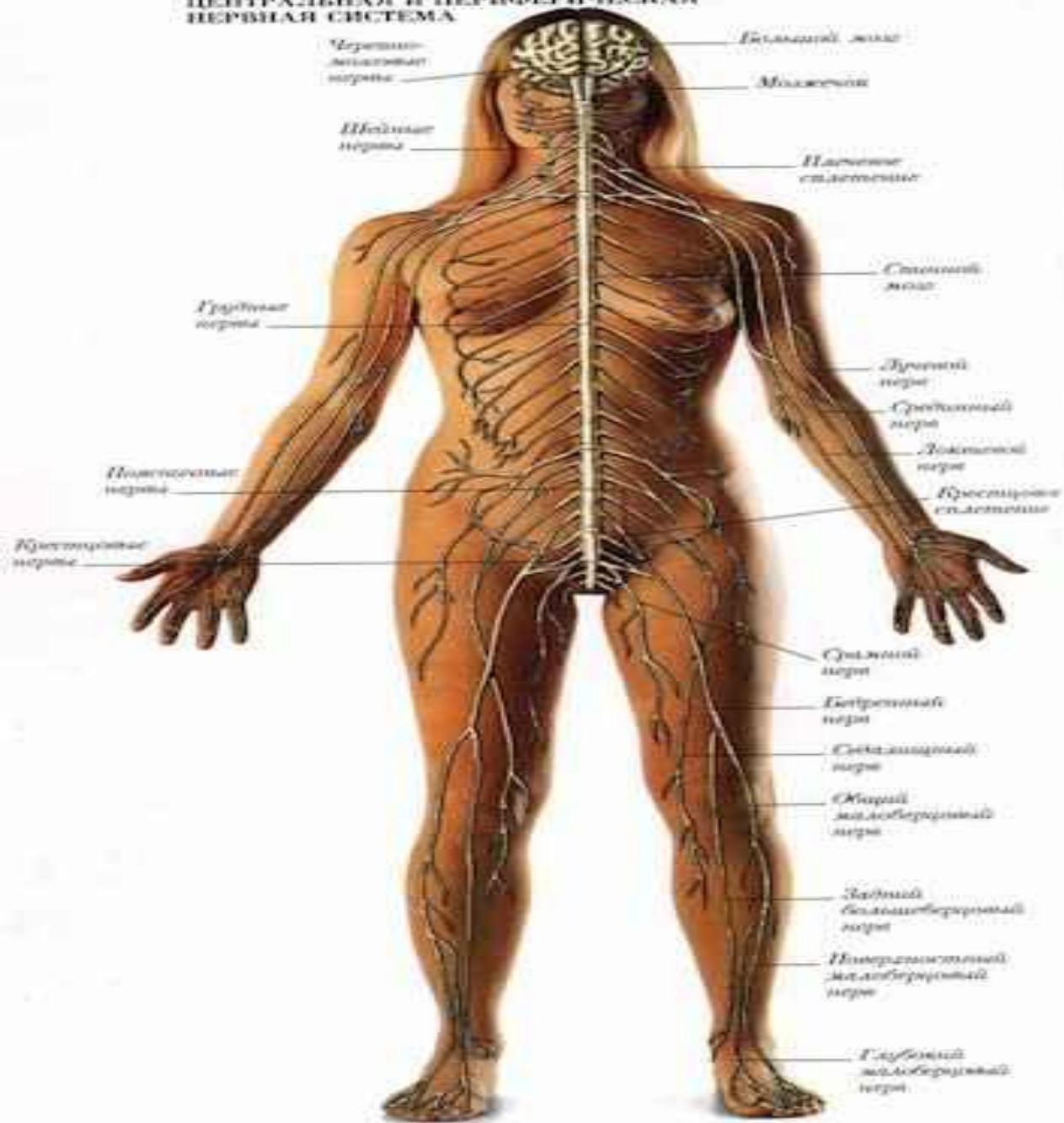
Спинной мозг в разрезе



Поперечный срез нервного волокна



ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА





Домашнее задание:

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