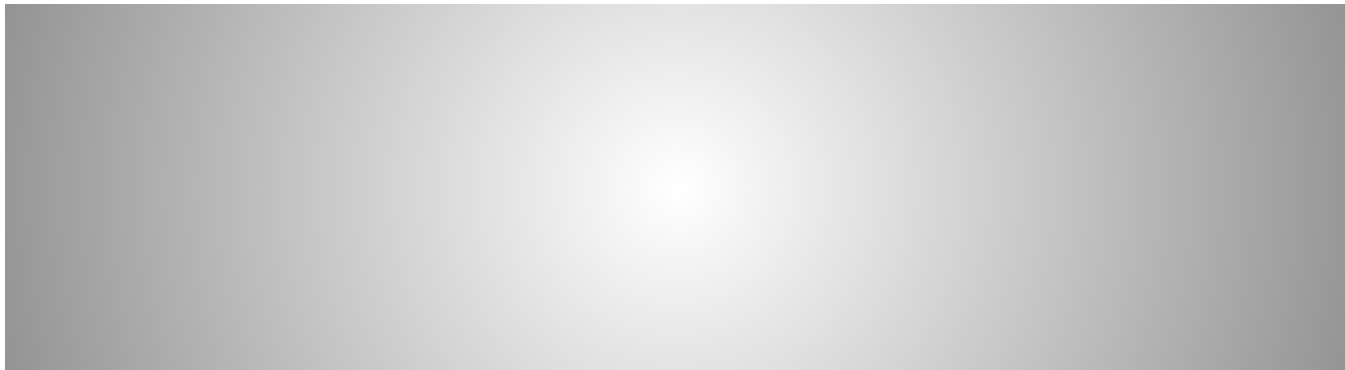


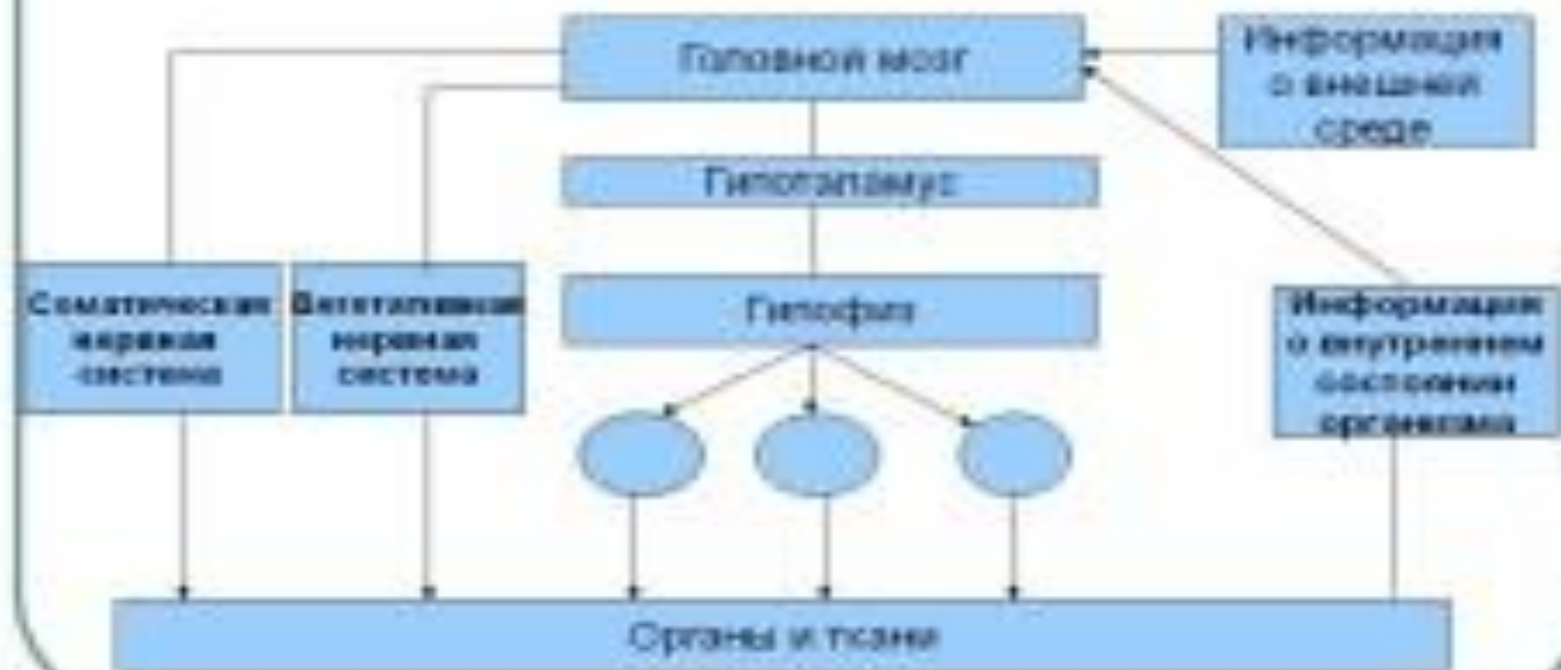
Строение и функции соматической нервной системы





Регуляция

Нейро - эндокринная регуляция функций организма



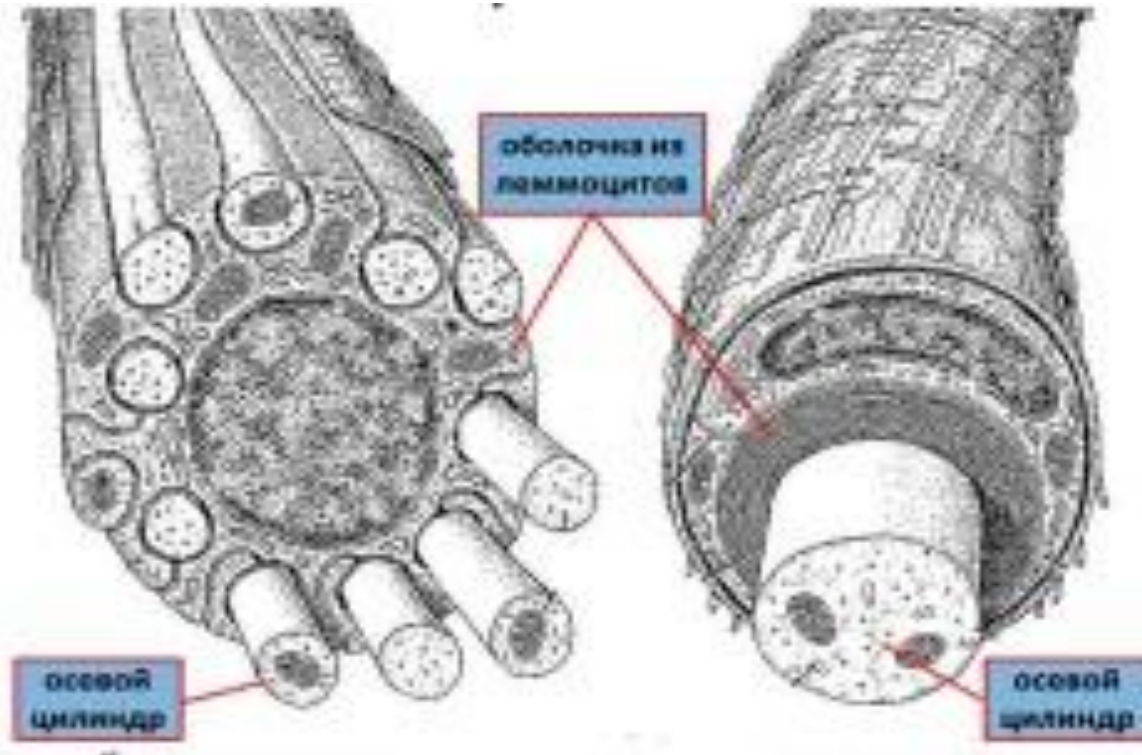
Соматическая нервная система

- является одной из составляющих периферической системы. Ее еще называют **анимальной**.
- Второй частью ПНС является вегетативная система, а именно **автономная**.

периферическая нервная система

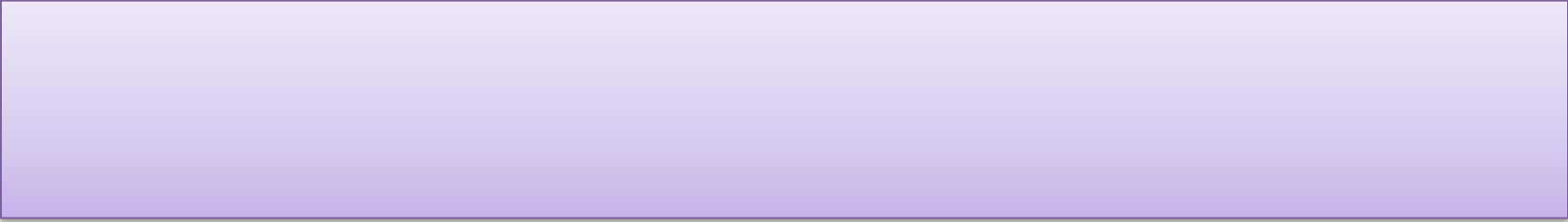
- У периферической нервной системы нет защиты в виде костной ткани или гематоэнцефалического препятствия, которые присутствуют в основной системе. Поэтому данная система больше страдает от механического и токсического воздействия.

Функции



строения нервного волокна:

- периферический нерв с осевым цилиндром, миелиновая, шванновская и мягкотная оболочка.
- Прерывания миелиновой оболочки образуют перехваты Ранвье.
- В таких местах цилиндр соприкасается со шванновской оболочкой.
- Благодаря миелиновой оболочке происходит электрическая изоляция.
- Сама соединительная ткань имеет защиту на нервном стволе, некоторых его пучках, нервных волокнах. Такое покрытие в обязательном порядке имеет свои сосуды, по которым поступают питательные вещества.

- 
- Нейроны могут быть сенсорными, которые отвечают за передачу импульсов в ЦС, и двигательными, которые их передают от системы.

Функции соматической нервной системы

- Соматическая нервная система регулирует деятельность и поведение тела в зависимости от внешних воздействий. Она «осознанно» управляет нашим организмом.

Строение соматической нервной системы

- Соматическая нервная система иннервирует следующие органы тела:
- мышечные ткани, соединенные со скелетом (поперечнополосатые мышцы);
- мышцы, расположенные в области лица, на теле и конечностях;
- кожные покровы;
- такие органы, как глотка, гортань и язык.


Основная задача соматического отдела

- : помогать организму взаимодействовать с окружающим миром. Именно благодаря ему человек может ощущать прикосновения, вкусы, может двигаться: ходить, приседать, поднимать руки и т.д. Последний момент обеспечивается за счет функции сокращения мышечной мускулатуры. Человек в силах контролировать все действия, обеспечиваемые соматической системой, при помощи своего сознания.

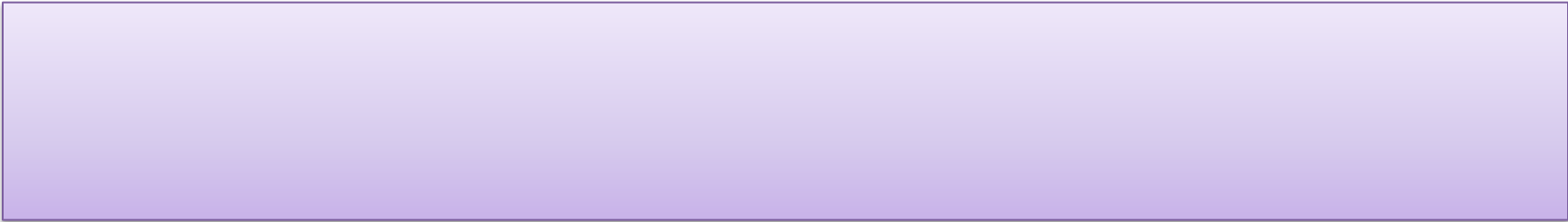
Строение




- Для образования нервного импульса задействуются корешки спереди и сзади, которые в процессе сближения создают корешковый нерв. Он тянется вплотную к межпозвоночному узлу, а вот после него уже идет спинальный нерв. Последние имеют свое деление:

- 
- задние фибры;
 - кожные покровы на спинной и шейной области тела;
 - возбудимые мышцы;
 - кожные покровы на ногах и руках.

- Для образования межреберных мышц служат ответвления грудных участков, расположенных спереди, а именно составляющие сакрального, поясничного и цервикального участков, соединяющиеся в дальнейшем в пучки.
- получают шейные, плечевые, сакральные и поясничные сплетения, от которых берут свое начало периферийные стволы и нервы.

- 
- В структуре периферийных нервов задействованы смешанные и двигательные, вазомоторно-секреторно-трофические и чувствительные волокна передних корешков. Они берут свое начало в клетках серого вещества спинного мозга и ганглиев, расположенных в симпатическом пограничном столбе.

- 
- Иннервация таких органов, как сердце, легкие, ЖКТ, происходит благодаря специальным комплексам периферических нервов, которые в совокупности называются вегетативной нервной системой, или еще ее именуют автономной системой.

