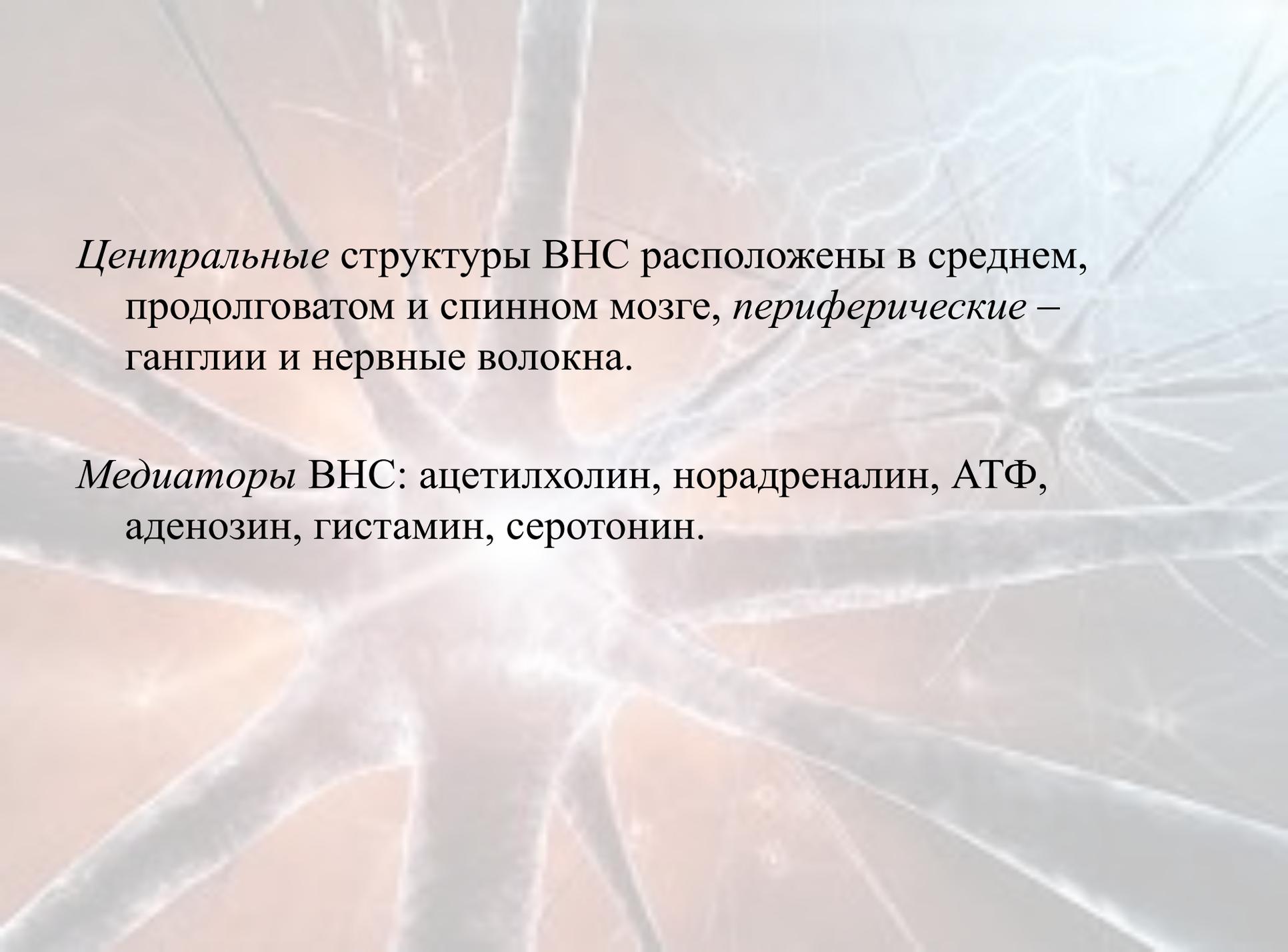
The background of the slide is a microscopic image of a neuron. It features a central, bright, star-shaped cell body (soma) with several long, branching processes (dendrites and an axon) extending outwards. The processes are thin and delicate, creating a complex, web-like structure. The overall color palette is soft, with shades of light blue and pale orange/pink, giving it a clean, scientific appearance.

# ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

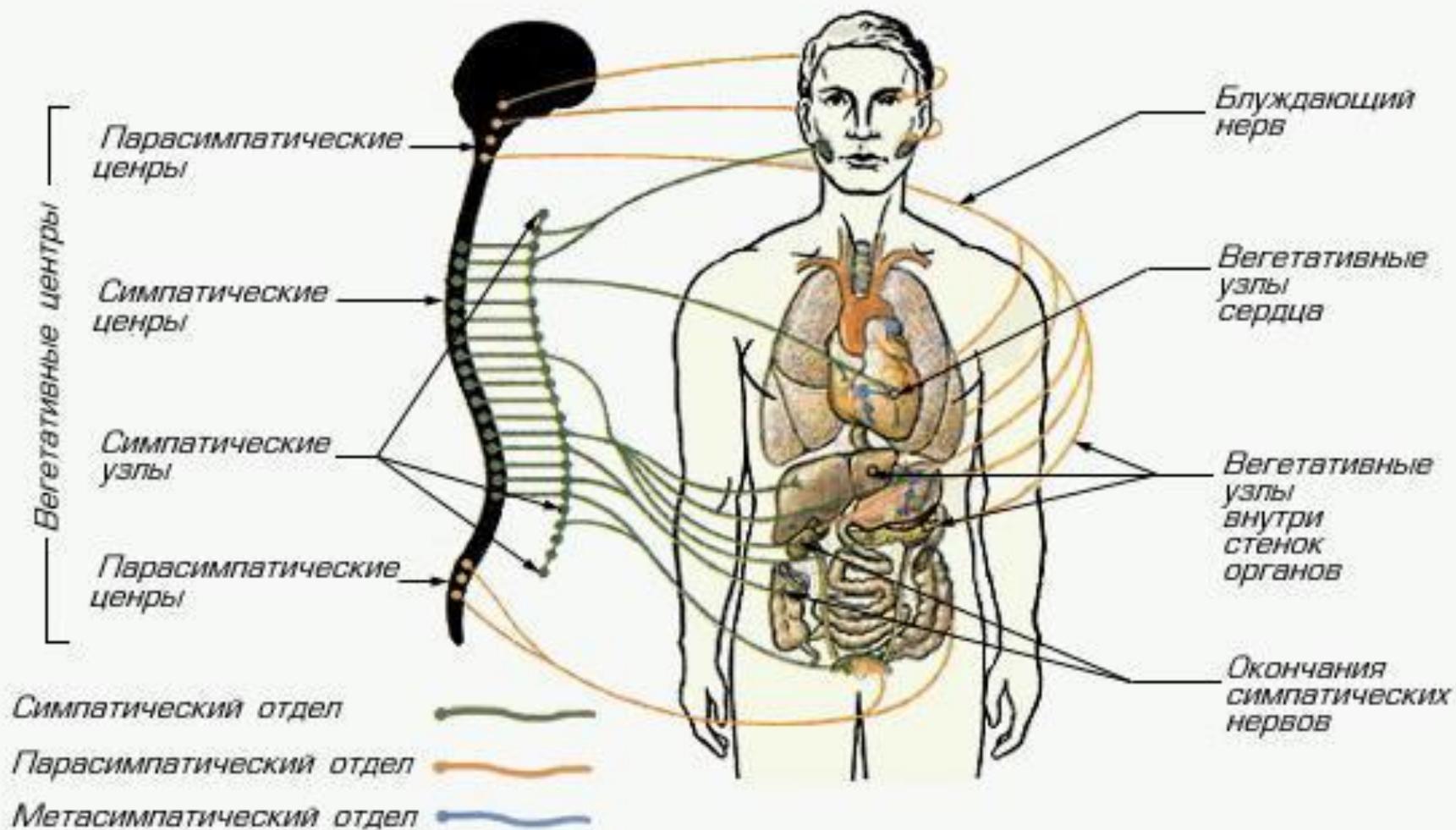
**Вегетативная нервная система** (синоним: автономная, висцеральная нервная система) — отдел нервной системы, иннервирующий внутренние органы, сосуды, гладкую мускулатуру, железы внутренней и внешней секреции и кожу, а также участвующий в иннервации аппаратов произвольных движений и чувствительности.

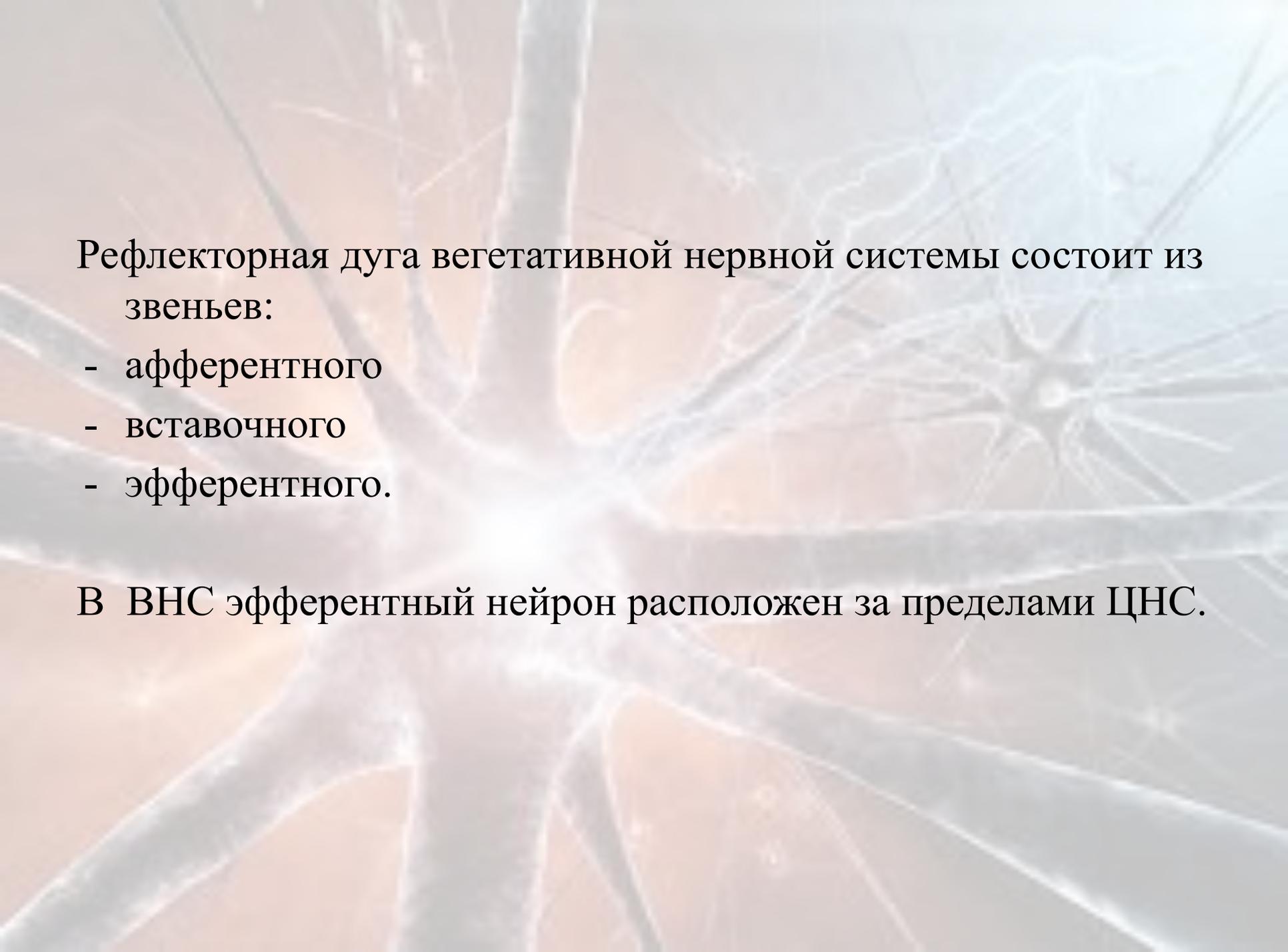
Вегетативная нервная система делится на отделы — *симпатический*, *парасимпатический*, *метасимпатический (внутриорганный)*.



*Центральные* структуры ВНС расположены в среднем, продолговатом и спинном мозге, *периферические* – ганглии и нервные волокна.

*Медиаторы* ВНС: ацетилхолин, норадреналин, АТФ, аденозин, гистамин, серотонин.



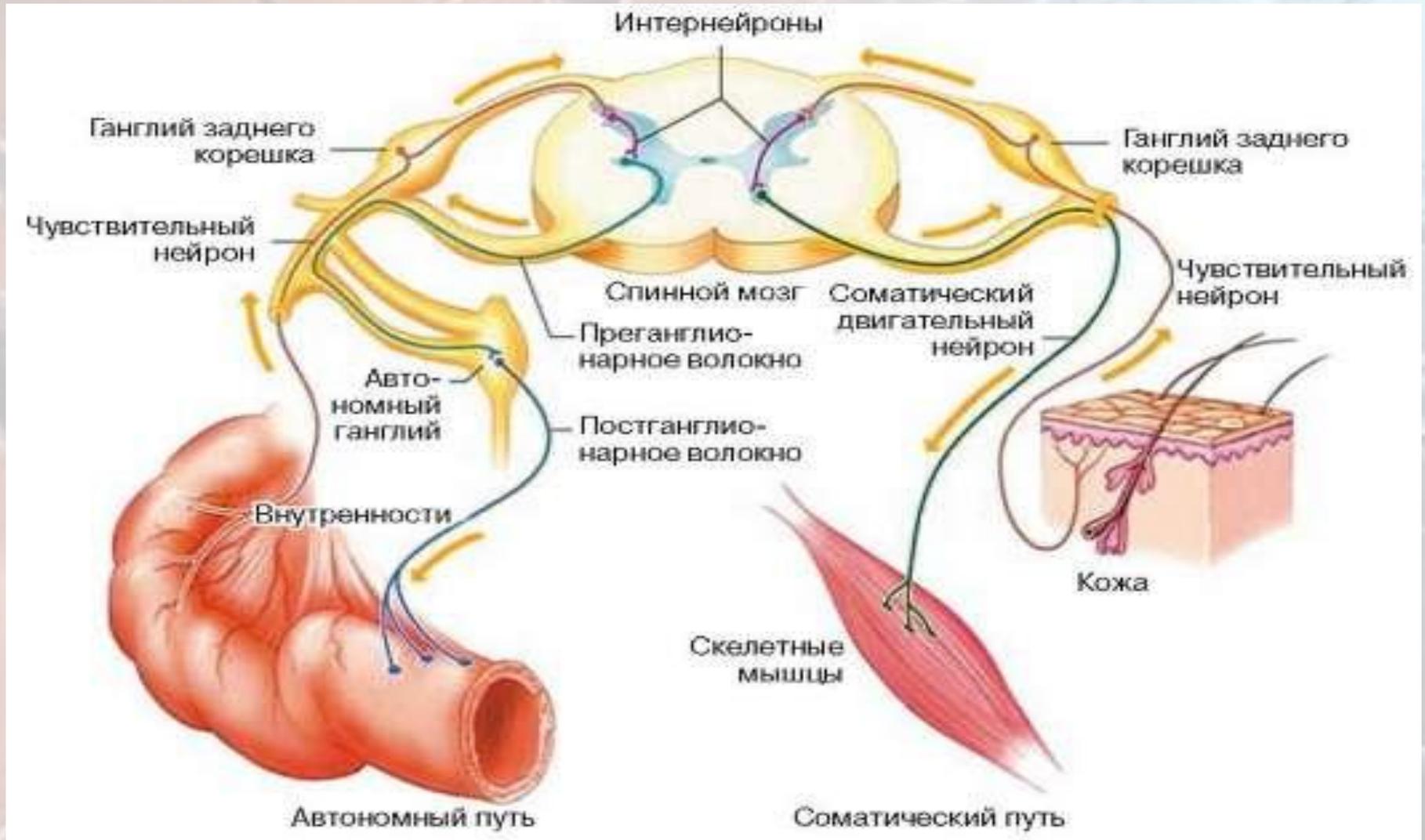


Рефлекторная дуга вегетативной нервной системы состоит из звеньев:

- афферентного
- вставочного
- эфферентного.

В ВНС эфферентный нейрон расположен за пределами ЦНС.

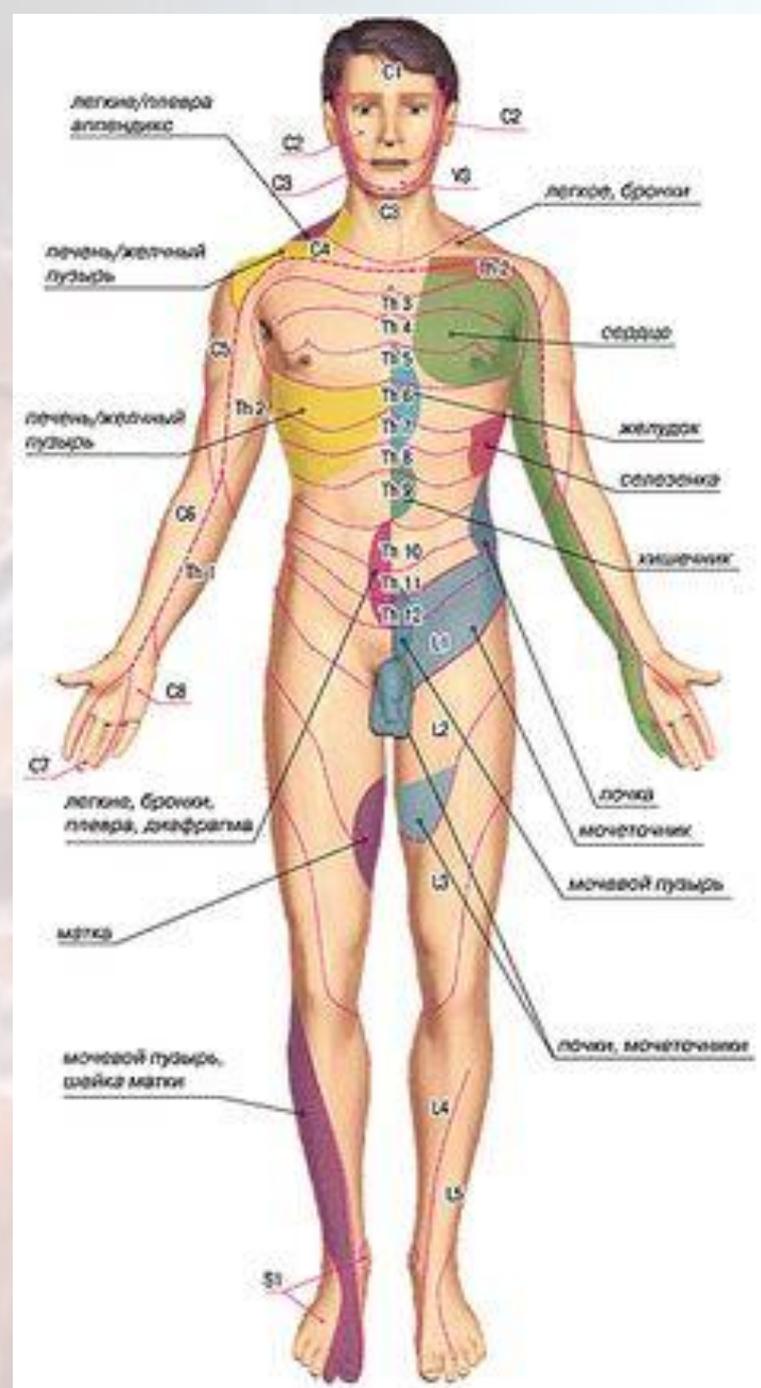
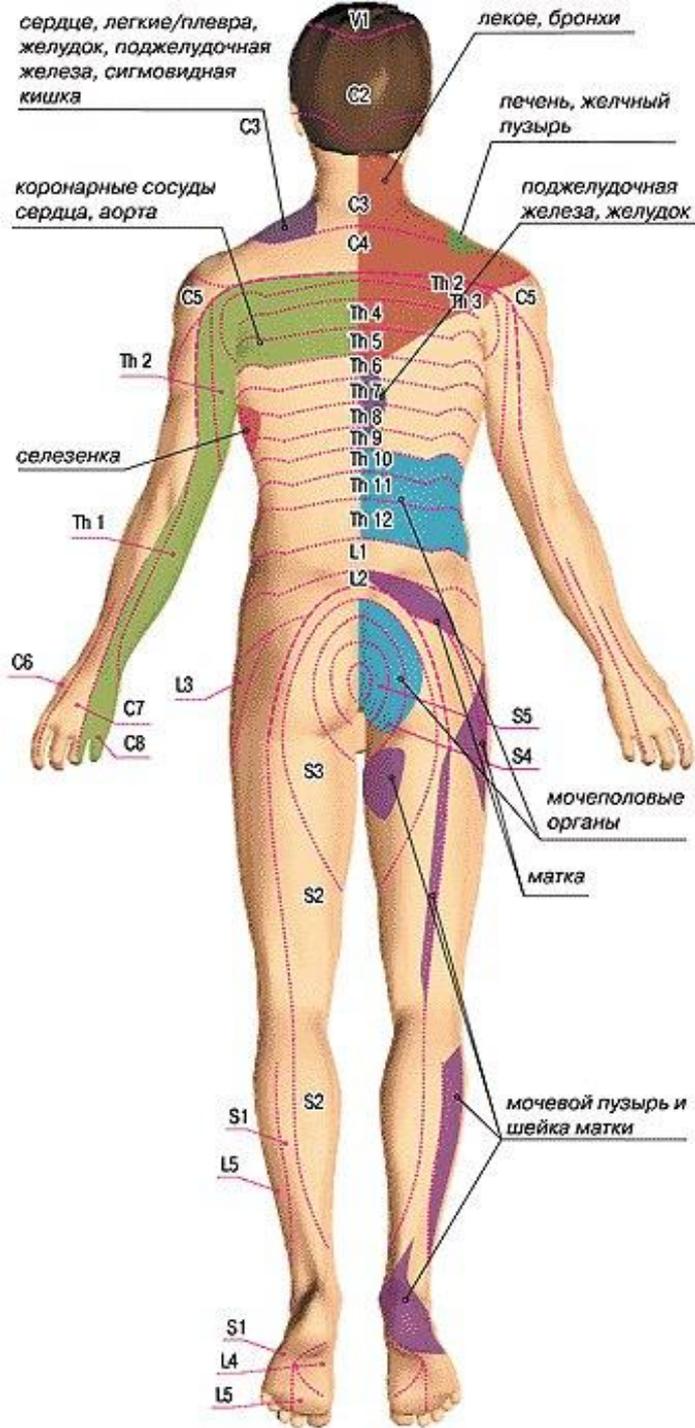
# РЕФЛЕКТОРНАЯ ДУГА





**Вегетативные рефлексы по характеру взаимосвязей афферентного и эфферентного звеньев, а также внутрицентральных взаимоотношений принято подразделять на:**

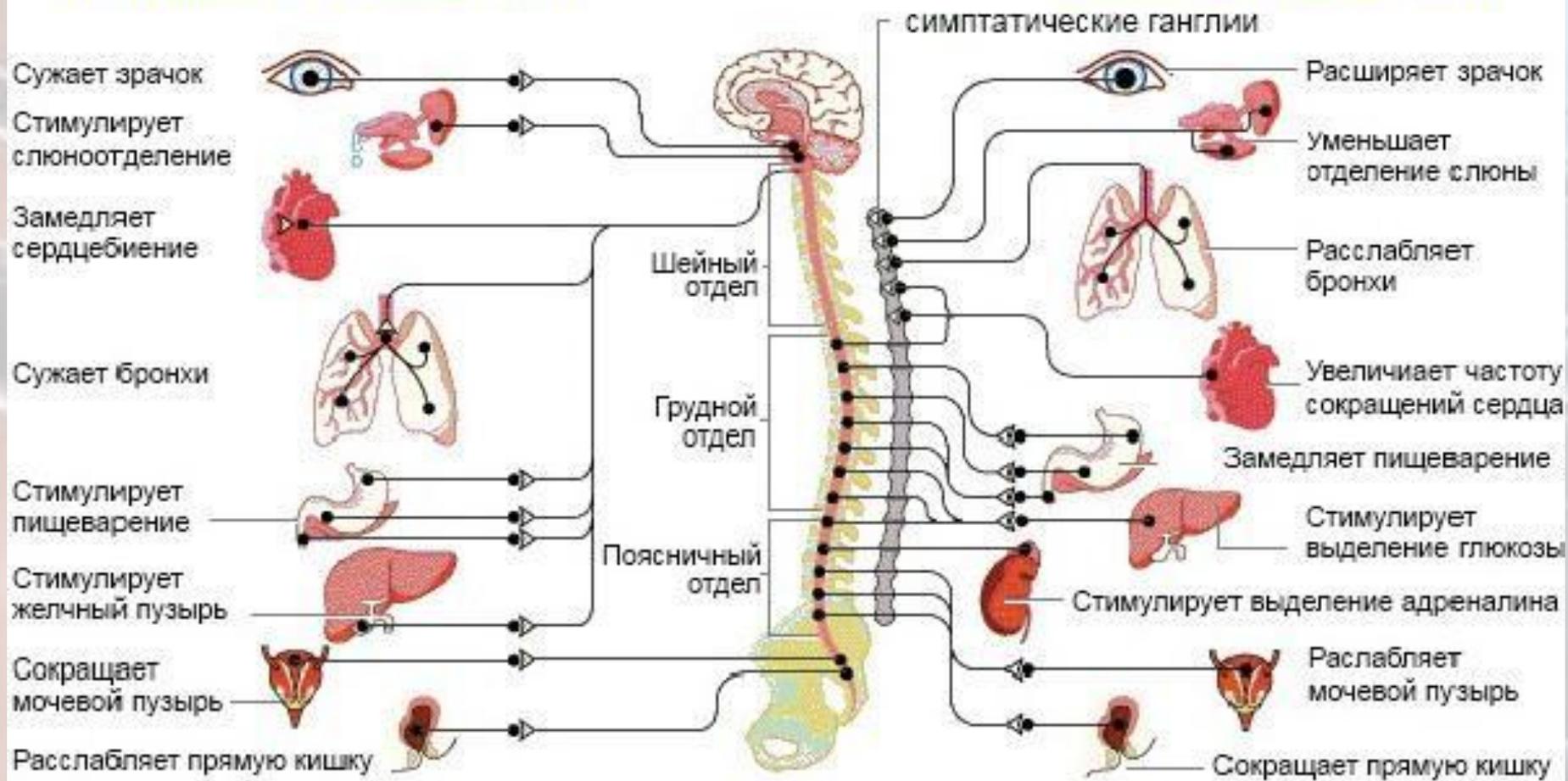
- 1) висцеро-висцеральные** (например, ангиокардиальный, гастрокардиальный)
- 2) висцеро-соматические** (избыток углекислоты → сокращение межреберных мышц)
- 3) висцеро-сенсорные** (отраженные боли)
- 4) сомато-висцеральные** (при термическом раздражении кожи расширяются сосуды)



# ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА

## Парасимпатический отдел

## Симпатический отдел



# Регуляция деятельности ВНС

Центры регуляции вегетативных функций:

- *Спинальные* (дефекация, мочеиспускание, зрачок...)
- *Стволовые* (сосудодвигательный, дыхательный...)
- *Гипоталамические* (задняя – симпатический, передняя – парасимпатический)
- *Центры лимбической системы* (вегетативный компонент эмоциональных реакций)
- *Корковые* (тормозное и активирующее влияние, координация вегетативных и соматических функций в системе поведенческого акта).

# ТИПЫ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

1. Соматоформное расстройство ВНС
2. Поражение подкорковых структур
3. Постоянное раздражение периферических вегетативных структур

## ПРИЧИНЫ :

- хронический стресс;
- наследственность;
- гормональные сбои или возрастные гормональные изменения в организме; малоподвижный образ жизни;
- неправильное питание;
- злоупотребление алкоголем и табаком;
- травмы, ранения, хирургические операции, нарушающие целостности нервных связей;
- интоксикация нервной и кровеносной систем в результате воспалительных процессов;
- длительный прием сильнодействующих лекарств, самолечение;
- аллергические заболевания

## СИМПТОМЫ:

- *Сердечно-сосудистый синдром.* Нарушение сердечного ритма, скачки артериального давления, нарушение периферического кровообращения, внезапный дискомфорт в области сердца.
- *Гипервентиляционный синдром.* Учащенное дыхание, ощущение недостатка воздуха, головокружение, нарушение чувствительности в конечностях, мышечные спазмы.

## СИМПТОМЫ:

- *Синдром раздраженного кишечника.* Спазмы и ноющие боли внизу живота, частые позывы к дефекации, повышенное газообразование, диарея. Расстройства со стороны пищеварительного тракта. Тошнота и рвота, затрудненное глотание («комочек в горле»), боль и дискомфорт под ложечкой, нарушение аппетита.
- *Повышенная потливость.* Как правило, в области ладоней и подошв.

## СИМПТОМЫ:

- *Цисталгия.* Частое болезненное мочеиспускание, не связанное с болезнями мочеполового тракта.
- *Сексуальные расстройства.* Нарушения эрекции и эякуляции у мужчин, вагинизм и аноргазмия у женщин, снижение либидо.
- *Нарушение терморегуляции.* Ознобы, повышение температуры.