

# Вегетативная нервная система

A 3D digital illustration of a neural network. The neurons are rendered in a vibrant blue color with a textured, almost crystalline surface. Several neurons are shown with long, tapering axons that branch out. At the points where axons meet other neurons (synapses), there is a bright, glowing blue light, suggesting electrical activity or signal transmission. The background is a soft, out-of-focus light blue, creating a sense of depth and a clean, scientific aesthetic.

Выполнила: Ташлыкова Виктория  
ФФК и С  
группа: АФВ-15  
Преподаватель: Роза Эрдынеевна

# Актуальность изучения вегетативной нервной системы

---

Состоит в том, что эта тема касается каждого человека, его личного здоровья и образа жизни, ведь вегетативная нервная система человека оказывает прямое влияние на работу многих внутренних органов, а также систем. Вегетативными нарушениями в современном мире страдает около 70% взрослых и 25% детей. Особенно актуально изучение ВНС для спортсменов, ведь она влияет на адаптационно-трофическую функцию.

Патология вегетативной нервной системы (например вегето-сосудистая дистония) одна из самых частых причин не только жалоб больного, но и большого числа случаев временной нетрудоспособности больных. Для верификации вегетативных нарушений необходимо использовать объективизирующие методики их диагностики

---



Цели: Овладеть методами исследования вегетативной нервной системы, дать оценку полученным результатам

Задача 1:Изложить анализ научно-методической литературы по теме исследования.

Задача 2:Определить по данным экспериментального исследования испытуемых, уровень двигательной активности, функциональное состояние ВНС.

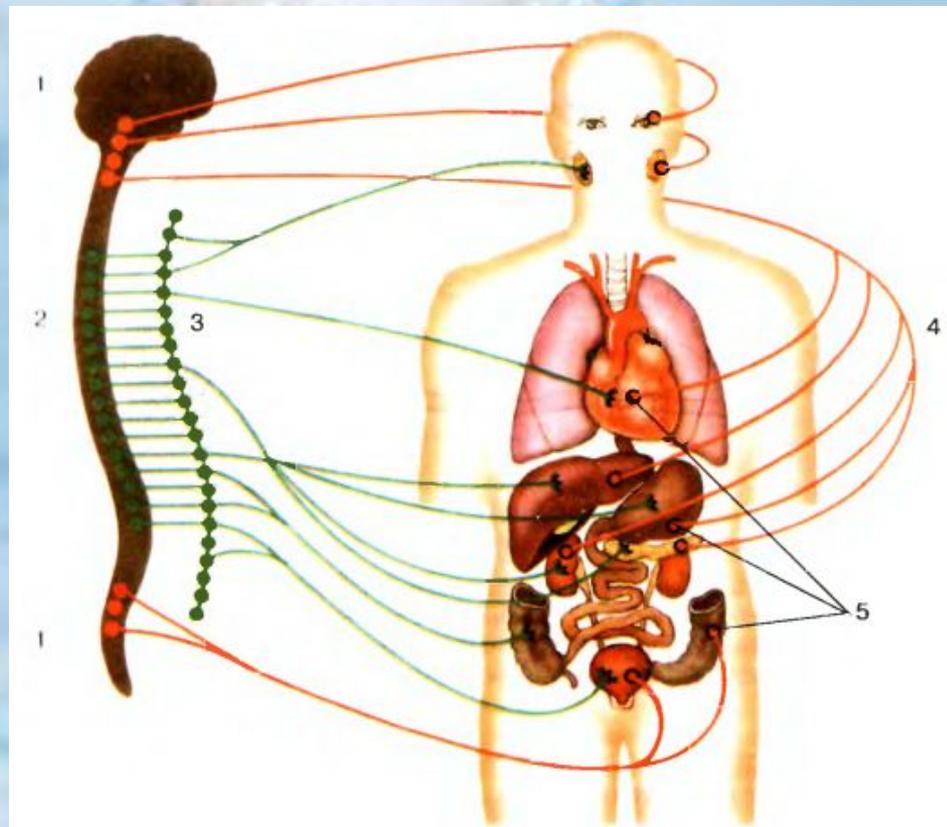
# Автономная нервная система

Анатомически и функционально вегетативная нервная система подразделяется на:

- симпатическую,
- парасимпатическую и
- метасимпатическую.

Симпатические и парасимпатические центры находятся под контролем коры больших полушарий и гипоталамических центров.

Центральная и периферическая часть представлена на рисунке.

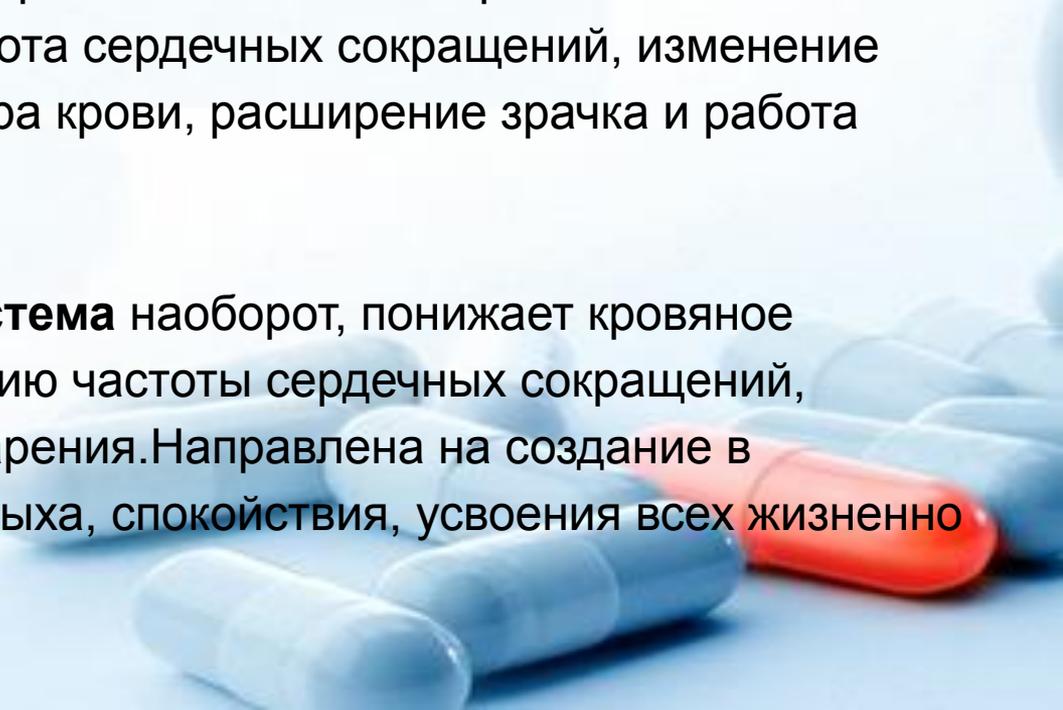


**Рис. 98.** Схема строения автономной (вегетативной) нервной системы: 1 — парасимпатические ядра; 2 — симпатические ядра; 3 — узлы симпатического ствола; 4 — блуждающий нерв парасимпатической системы; 5 — парасимпатические узлы в органах

# Симпатическая парасимпатическая система

**Симпатическая нервная система** отвечает за процессы, которые должны мобилизовать ресурсы организма при возникновении стресса или экстремальной ситуации. Это частота сердечных сокращений, изменение кровяного давления, уровень сахара крови, расширение зрачка и работа бронхов.

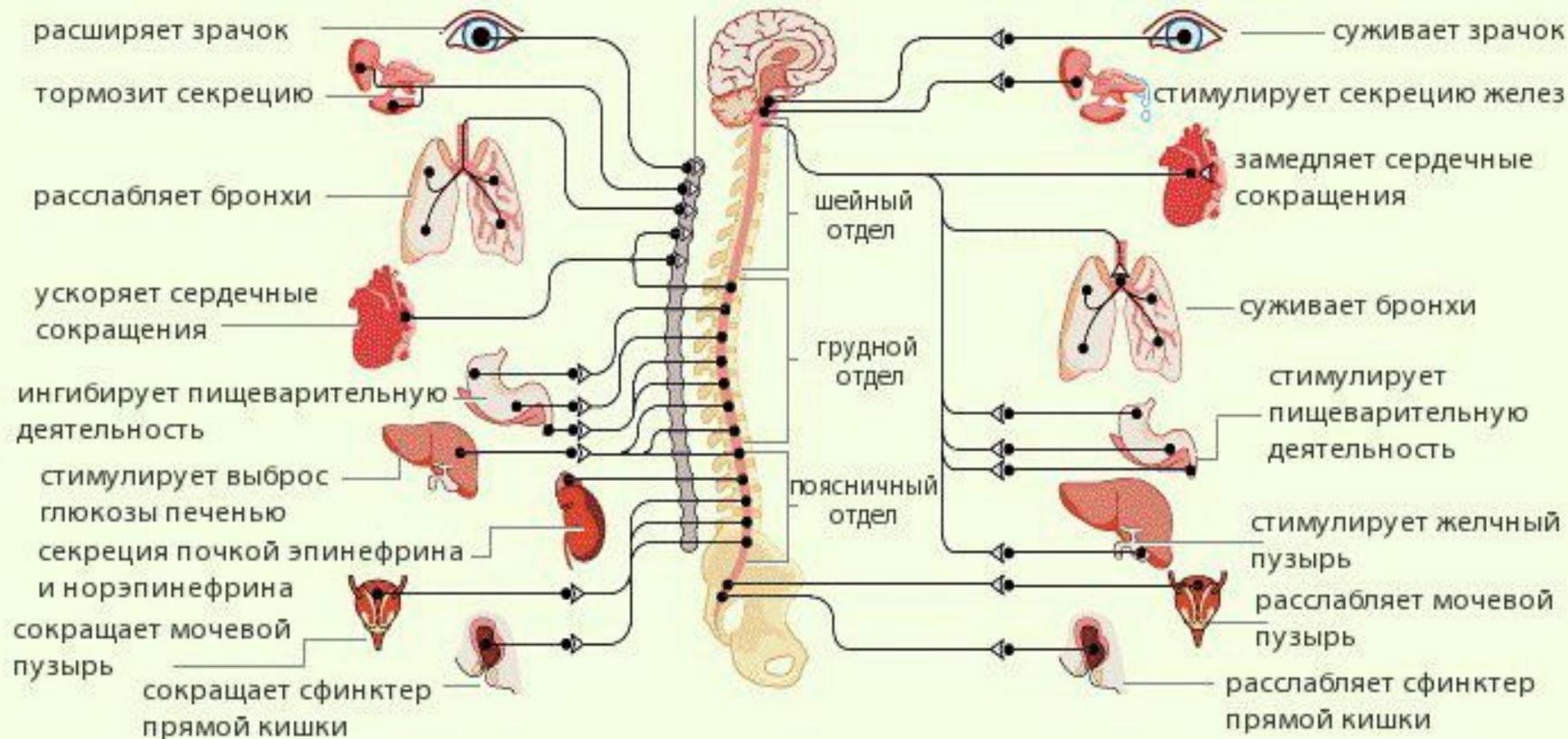
**Парасимпатическая нервная система** наоборот, понижает кровяное давление, способствует уменьшению частоты сердечных сокращений, регулирует работу органов пищеварения. Направлена на создание в организме человека состояния отдыха, спокойствия, усвоения всех жизненно необходимых процессов.



# Физиология вегетативной нервной системы

## Симпатический отдел

## Парасимпатический отдел



Главные функции вегетативной нервной системы следующие:

**Трофотропная** - поддержание гомеостаза (постоянства внутренней среды организма независимо от изменения внешних условий).

**Эрготропная** функция дает возможность автономной нервной системе мобилизовать энергетические ресурсы организма для сохранения жизни и здоровья человека, что необходимо, например, в экстремальной ситуации.

# Как стрессовая ситуация влияет на ВНС?

Хочется сразу сказать, что именно стресс может вызвать неправильную работу ВНС. Функции вегетативной нервной системы способны полностью парализоваться при возникновении такой ситуации. К примеру, возникла угроза жизни человека (падает огромный камень на него, или перед ним резко появилось дикое животное). Кто-то сразу убегает, а другой просто замрет на месте без способности сдвинуться с мертвой точки. Это не зависит от самого человека, так отреагировала на бессознательном уровне его ВНС.

# Заболевания

**Заболевания могут быть у людей от рождения и приобретенными.**

**Например:**

**вследствие травмы головы,**

**хронического отравления ртутью, мышьяком,**

**вследствие перенесенного опасного инфекционного заболевания.**

**при переутомлении человека (перетренировке),**

**при недостатке витаминов,**

**при сильных психических расстройствах и переживаниях.**



**Человеку для предупреждения заболеваний вегетативной нервной системы следует соблюдать ряд простейших правил:**

- 1) избегать нервного и физического переутомления, простуд;**
- 2) соблюдать технику безопасности на производстве с опасными условиями труда;**
- 3) полноценно питаться;**
- 4) своевременно обращаться в больницу, полно проходить весь назначенный курс лечения.**

# Организация и методы экспериментальных исследований

При исследовании вегетативной нервной системы необходимо выявить исходный вегетативный статус. Для этого проверяют состояние регуляции сосудистого тонуса, проводя функциональные пробы: ортостатическую, клиностатическую, пробу с физ нагрузкой и др.

Качественная оценка	Индекс Руффье
Отлично	2 и менее
Хорошо	3-6
Удовлетворительно	7-10
Плохо	11-14





**Вывод**



«выживать» в стрессовых ситуациях.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!**

