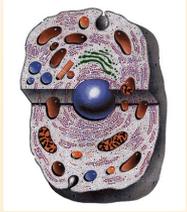
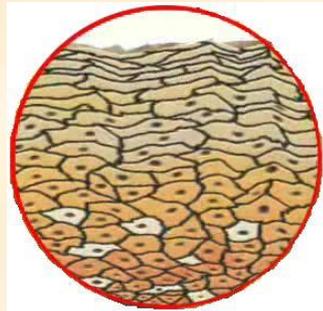


*Организм
как
единое целое*

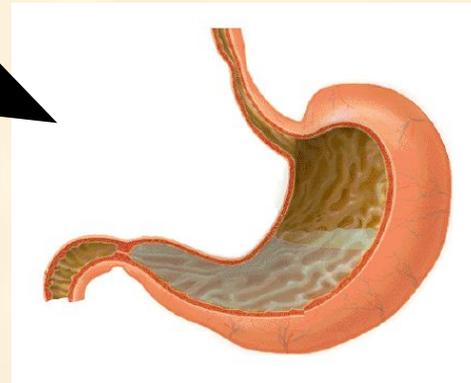
Структура организма



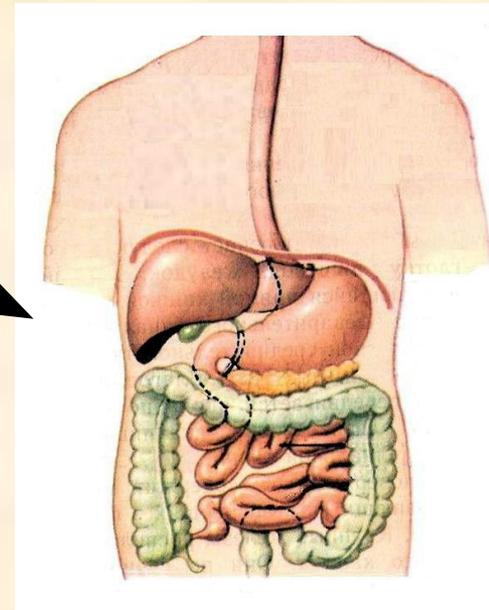
Клетки



Ткани



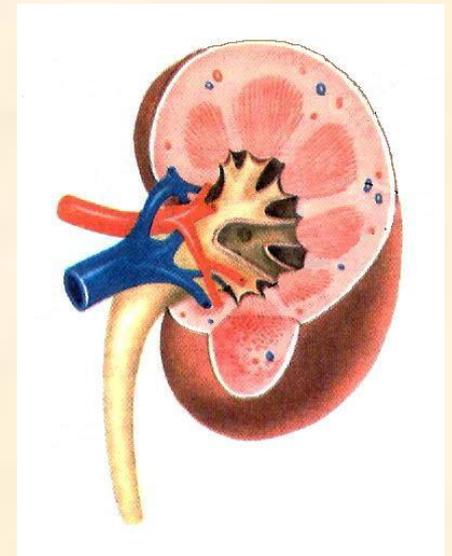
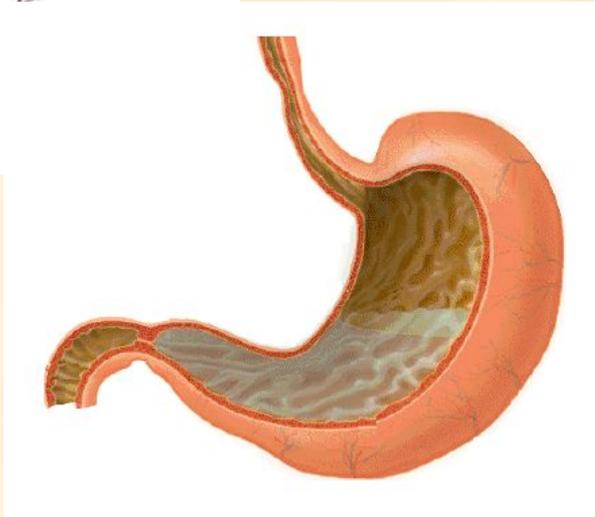
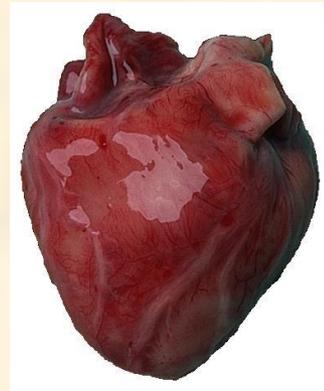
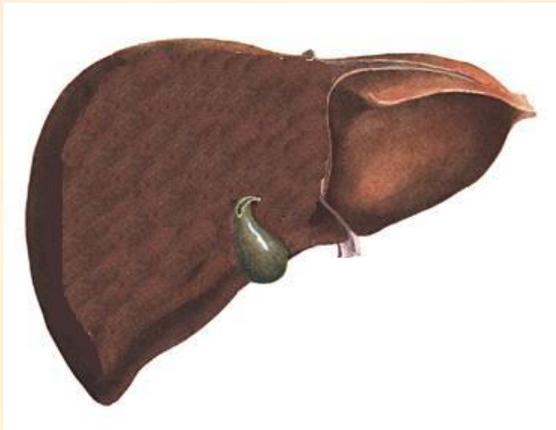
Органы



Системы

Органы

Орган – часть организма, выполняющая определенную функцию и состоящая из нескольких тканей.



Анатомические системы



- **Нервная**
- **Эндокринная**
- **Опорно-двигательная**
- **Дыхательная**
- **Кровеносная**
- **Лимфатическая**
- **Пищеварительная**
- **Мочевыделительная**
- **Половая**

Функциональные системы

- **ФС, поддерживающая температуру тела**
- **ФС, поддерживающая оптимальный состав крови**
- **ФС, поддерживающая оптимальное артериальное давление**
- **ФС дыхания**
- **ФС питания**
- **ФС выделения**
и др.



Общая схема
функционирования
организма

Внешняя среда

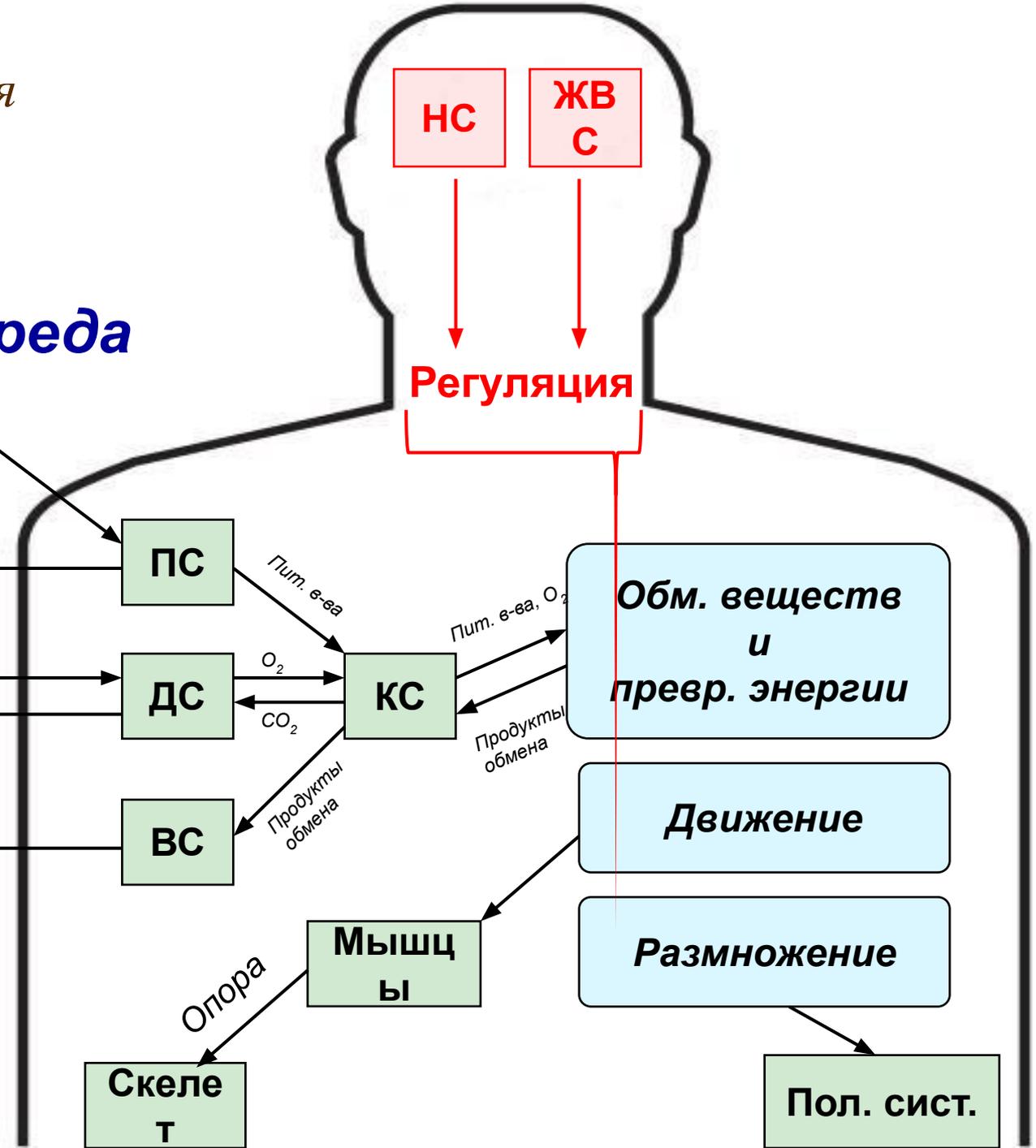
Питательные
вещества

Непереваренные
остатки

O_2

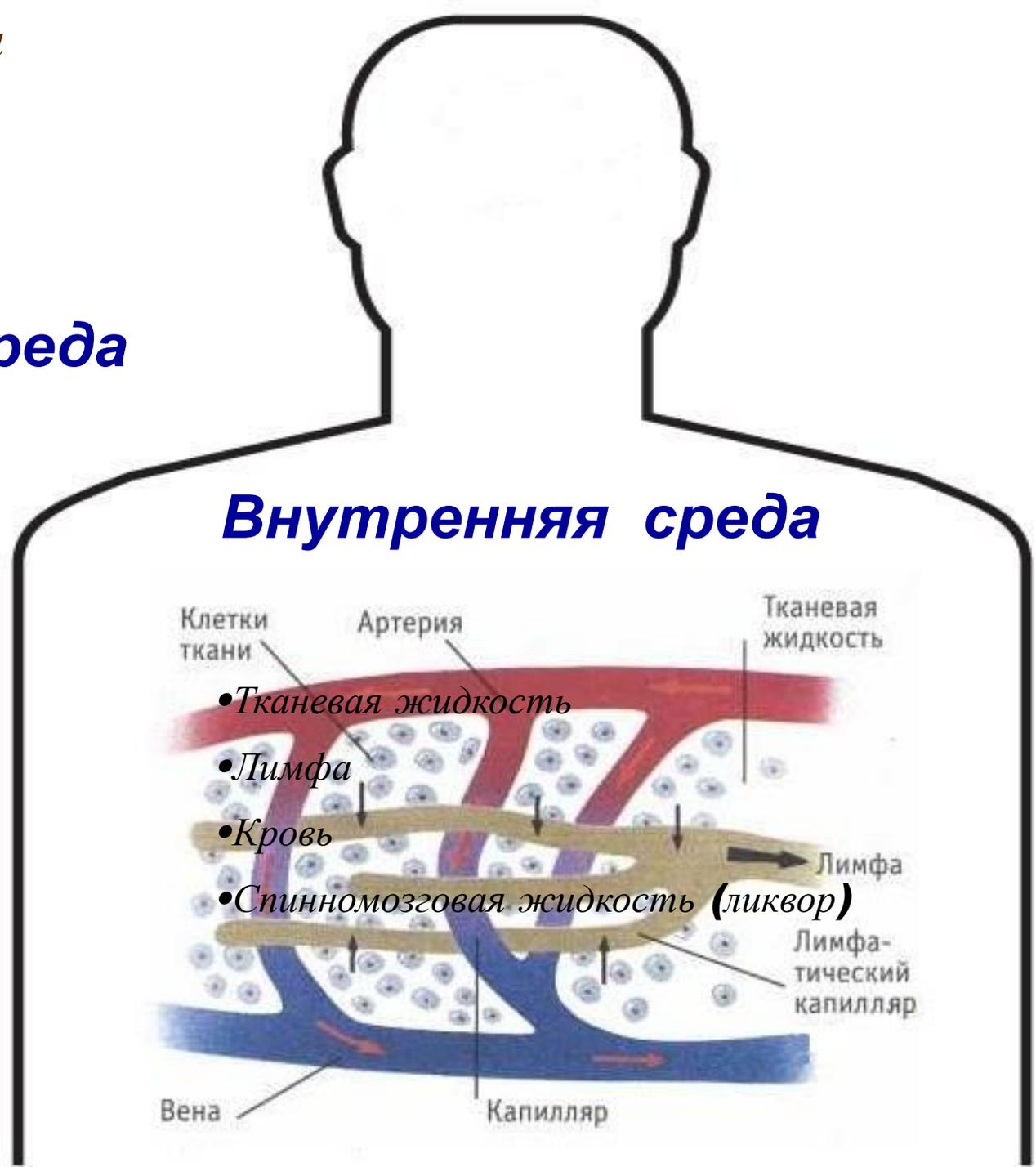
CO_2

Жидкие
продукты
обмена



*Внутренняя среда
организма*

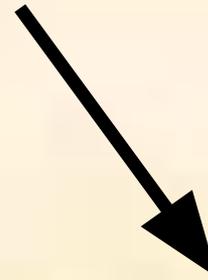
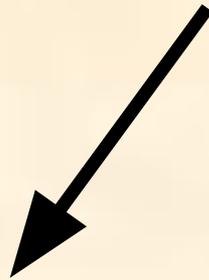
Внешняя среда



Регуляция функций в организме



Механизмы регуляции



**Гуморальная
регуляция**

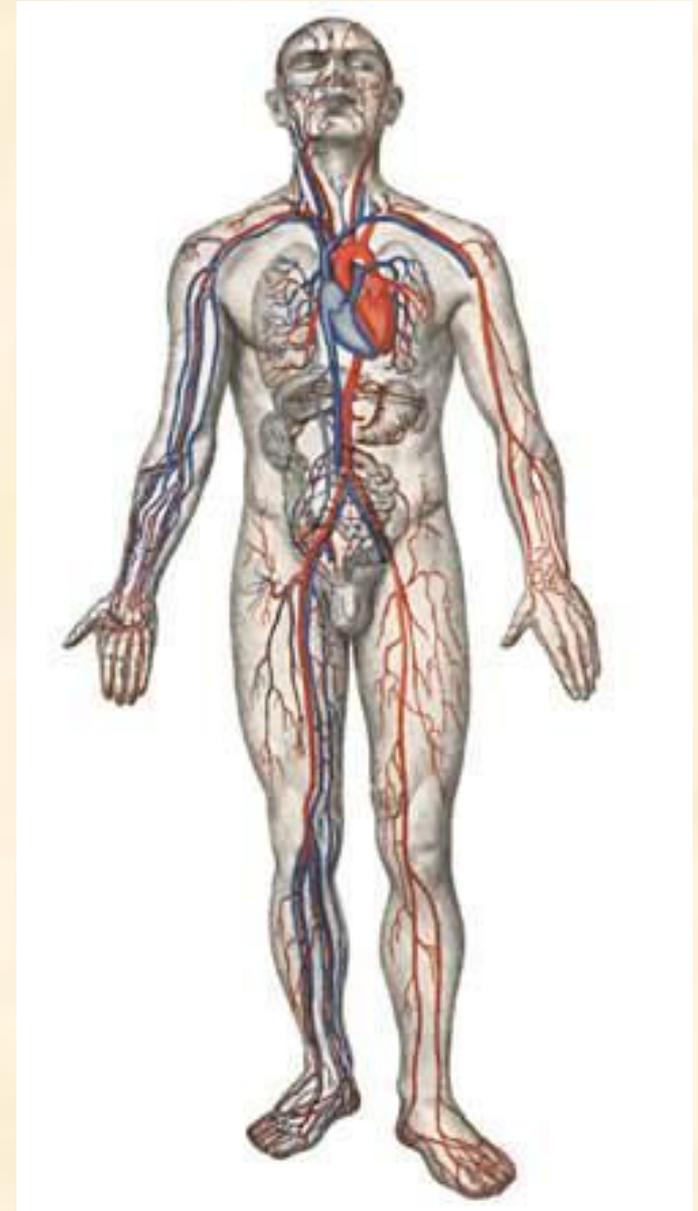
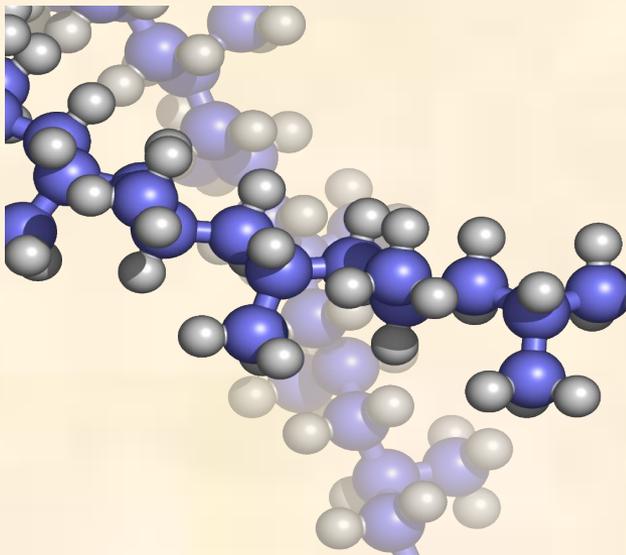
**Нервная
регуляция**



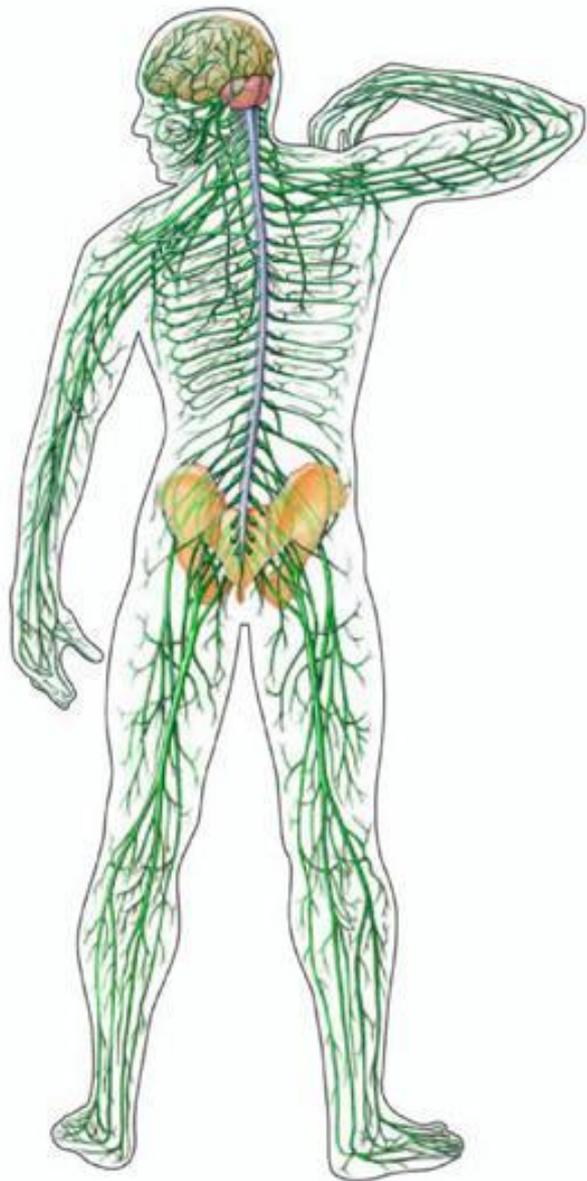
Гуморальная регуляция

Gumor (лат.) – жидкость.

Управление физиологическими процессами с помощью биологически активных веществ (БАВ)



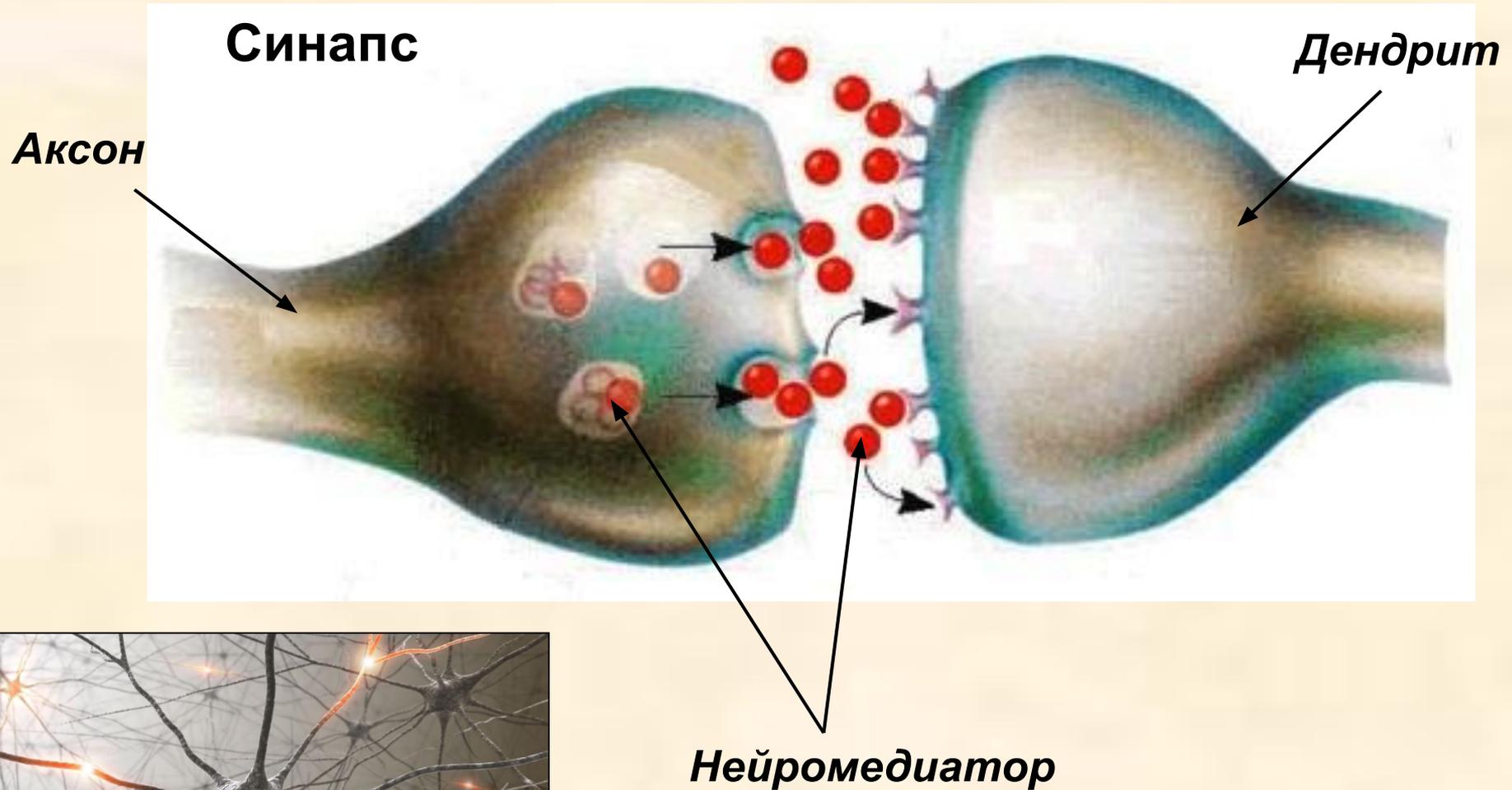
Нервная регуляция



**Управление
физиологическими
процессами
с помощью нервных
импульсов.**



Передача нервного импульса



В чем необходимость обоих механизмов регуляции?

Почему нельзя отказаться от одного из них?



*Спасибо
за внимание!*

