



# **Этиология и патогенез**

**Этиология** (греч. «aitia»- причина, «logos»-учение)- это учение о причинах и условиях возникновения и развития заболеваний.

**Причина болезни-** это фактор, без которого болезнь не разовьётся ни при каких условиях.

(*Mycobacterium tuberculosis* – туберкулёз;  
*Helicobacter pylori* –язвенная болезнь)



*Классификация этиологических  
факторов*

## Классификация причин по происхождению

### **Экзогенные**

-физические)

-химические

-механические

-биологические

### **эндогенные**

(наследственные нарушения)

(например, генетические заболевания)

### **дефицитные**

(например, гиповитаминоз)

## Классификация причин по особенностям действия на организм

### **Безусловно-патогенные**

(особоопасные инфекции-

### **Условно-патогенные**

(температура, барометрическое давление

### **Индифферентные**

(в основе- условный рефлекс)

### **Психогенные**

(речь, образ)

**Условия развития болезни- факторы,**  
влияющие на возникновение и развитие  
болезней через воздействие на причину и  
(или) объект действия причины —  
организм.

**Пример:**

(1) Пневмония : причина - пневмококк, условие- снижение иммунитета организма.

(2) Дифтерия : причина - дифтерийная палочка; условие - попадание её в организм.

**Условия бывают:**

- 1) **Достаточные** (Могут усиливать или ослаблять действие причинного фактора)
- 2) **Необходимые** (попадание микроорганизма при инфекциях)

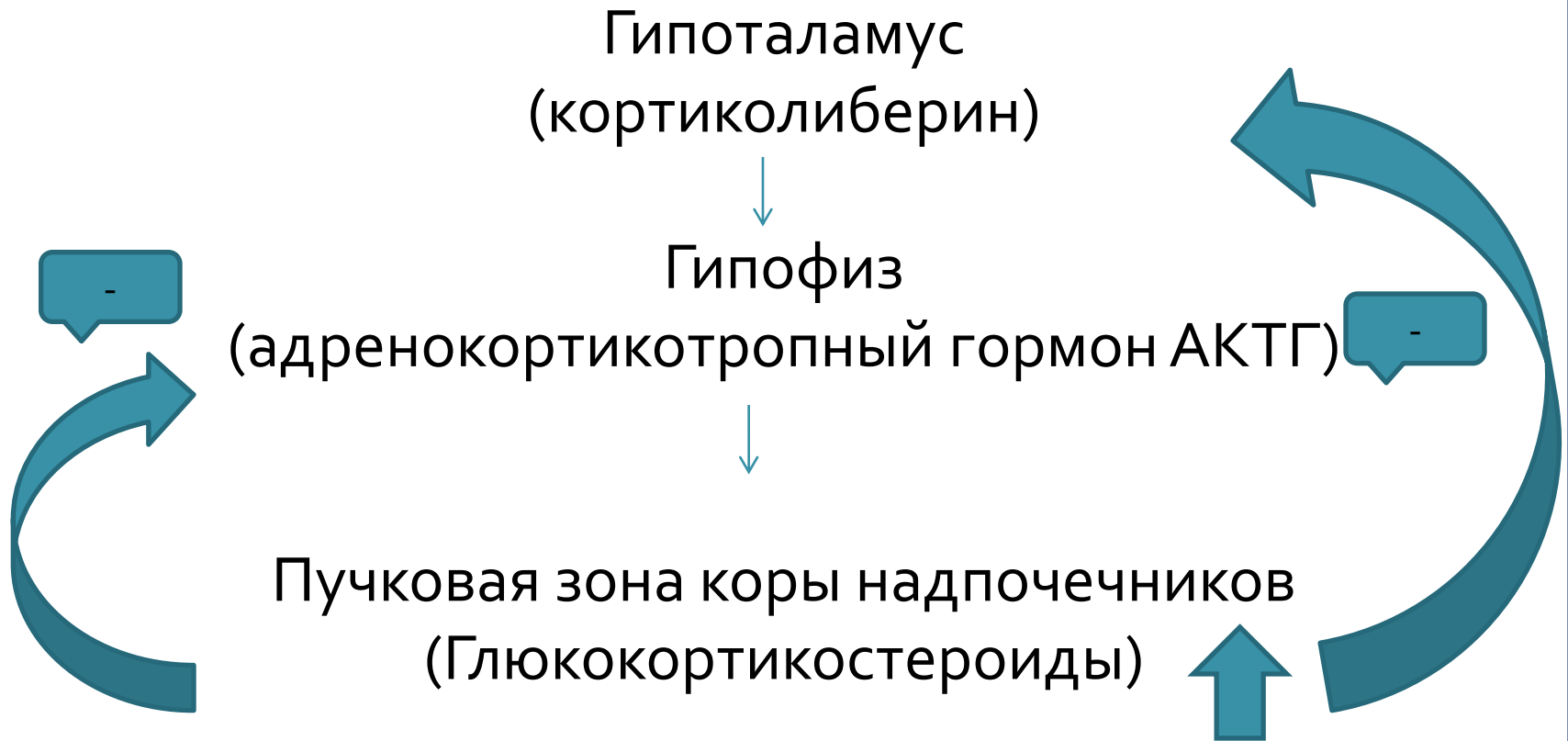
***Патогенез*** - это раздел патологической физиологии, изучающий общие закономерности возникновения, развития, течения и исхода заболеваний.

***Саногенез*** - это динамический комплекс защитно-приспособительных механизмов физиологического и патологического характера, развивающийся в результате воздействия на организм чрезвычайного раздражителя и направленный на восстановление нарушенной саморегуляции организма.

***Функциональная (физиологическая) система*** –

это динамические самоорганизующиеся и саморегулирующиеся построения, все составные элементы которых объединяются для достижения полезных для самой системы и для организма в целом приспособительных результатов.

# *Физиологическая функциональная система*



Основной принцип регуляции-  
«-» –отрицательная обратная связь



- **Патологическая система** – это интеграция (патодинамическая организация) первичных и вторичных проявлений, имеющих дизадаптивное и прямое патогенетическое значение.

**Основной принцип регуляции-«+» положительная обратная связь!!!, формирующая «порочный круг».**

- **«Порочный круг»** - замкнутая причинно-следственная цепь явлений, поддерживающая и усиливающая патологический процесс на основе принципа «+» обратной связи.

# «Порочный круг»

Поражение  $\beta$ -клеток поджелудочной железы

↓  
Инсулин

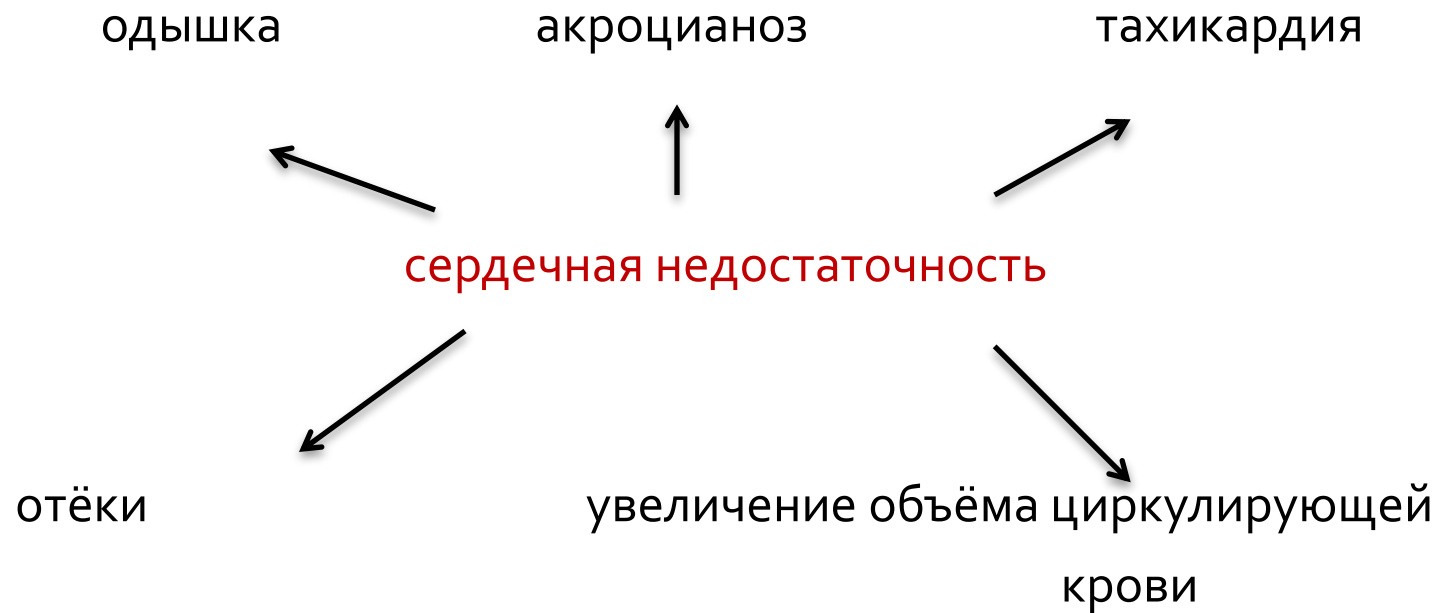
↓  
Гипергликемия

↓  
Глюкотоксичность



«+»-положительная обратная связь

- **Ведущее звено патогенеза (центральное звено)**-это явление или процесс совершенно необходимый для развёртывания всех звеньев патогенеза.



# Основные отличия физиологической (функциональной) и патологической систем

	Физиологическая система	Патологическая система
Системообразующий фактор	Достижение положительного результата	Патологическая детерминанта
Принцип регуляции	«-» обратная связь	«+» обратная связь
Наличие программы развития	Есть	Нет
Адаптивные возможности		

# Экстремальные состояния

**Коллапс** – это вид острой сосудистой недостаточности, характеризующийся резким понижением артериального давления и снижением массы циркулирующей крови в сосудистой системе.

**Шок** – это типовой патологический процесс, в основе которого лежит острое нарушение кровообращения с критическим уровнем перфузии тканей.

**Кома** – это состояние, характеризующееся глубокой потерей сознания в связи с резко выраженной степенью патологического торможения центральной нервной системы.

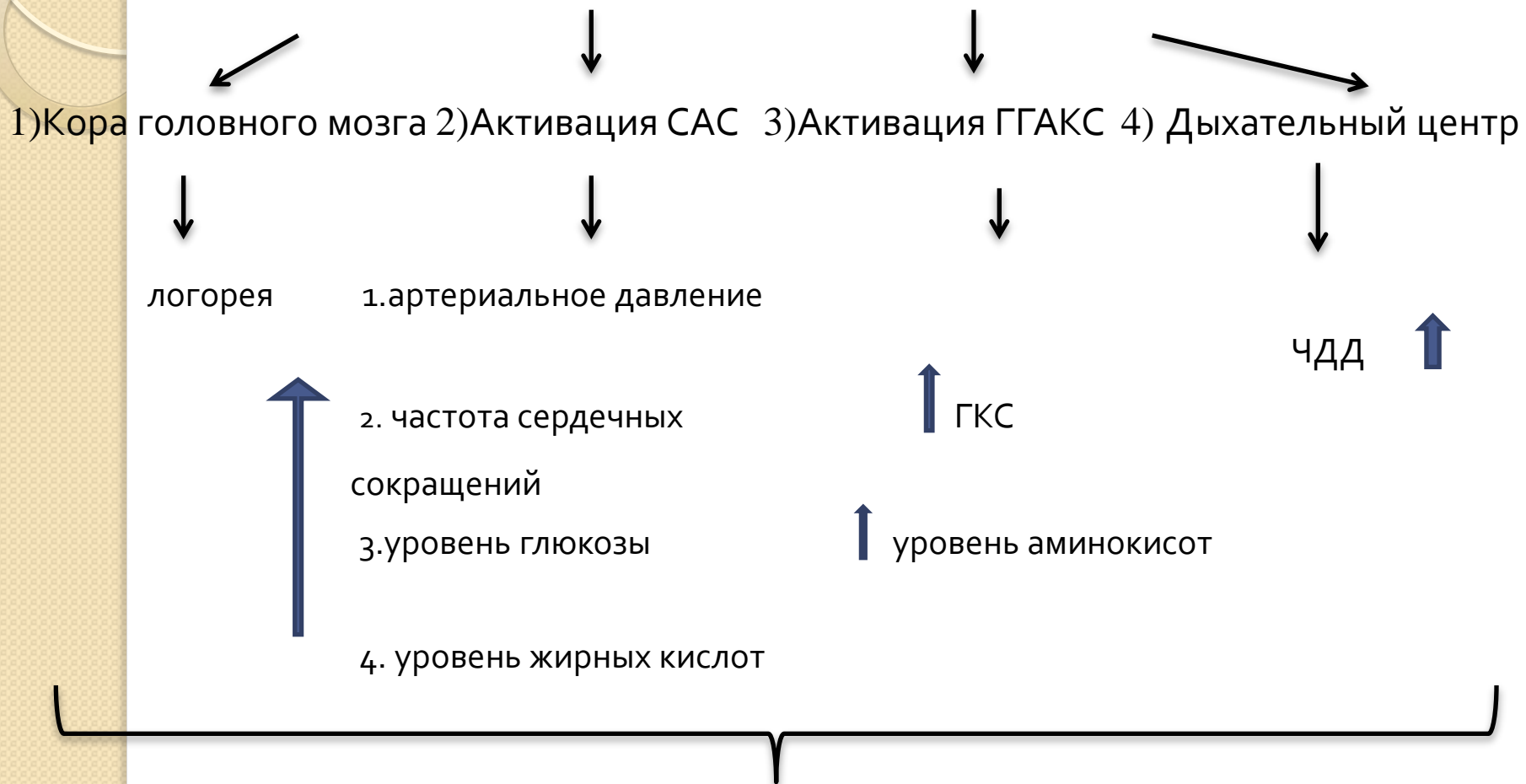
# Виды шоков

- **Кардиогенный** (вызванный острой сердечной недостаточностью).
- **Травматический** (возникает при тяжёлых травмах).
- **Анафилактический** (реакция гиперчувствительности немедленного типа в ответ на введение аллергена) .
- **Геморрагический** (возникает при кровопотерях).
- **Септический** (эндотоксиновый, при сепсисе)

# Патогенез травматического шока

## I. Эректильная стадия (стадия возбуждения)

Возбуждение нейронов ЦНС



Мобилизация систем жизнеобеспечения (централизация кровообращения)

(продолжительность - несколько минут)

## II. Торпидная стадия (стадия торможения)





## Гипоксия

