

Средства,  
угнетающие  
адренергические  
синапсы

# Средства, угнетающие адренергические синапсы

1. Средства, истощающие запасы медиатора в пресинаптических окончаниях

**Симпатолитики**

2. Средства блокирующие адренорецепторы.  
Антагонисты адренорецепторов

**Адреноблокаторы**

**$\alpha$ -Адреноблокаторы**

**$\alpha_1$ -АБ**

**$\alpha_{1AB}$ -АБ**

Доксазозин  
Празозин

**$\alpha_{1A}$ -АБ**

Тамсулозин

**$\alpha_1\alpha_2$ -АБ**

Фентоламин  
Тропафен

**$\beta$ -Адреноблокаторы**

**$\beta_1$ -АБ**

Атенолол  
Метопролол  
Талинолол  
Бисопролол

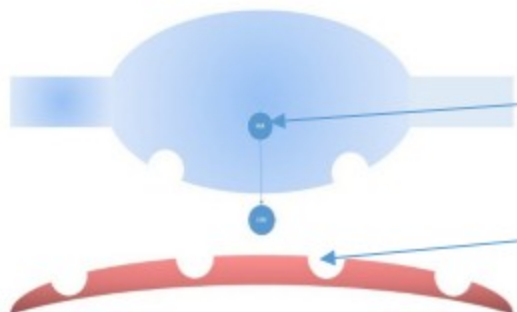
Кардиоселективные

**$\beta_1\beta_2$ -АБ**

Пропранолол  
(анаприлин)

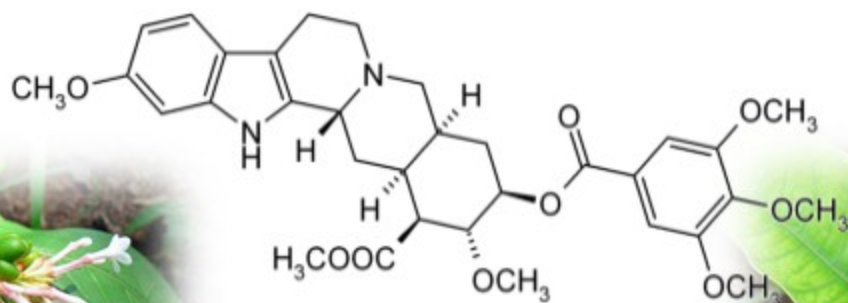
**$\alpha,\beta$ -Адрено  
блокаторы**

Карведилол  
Лабеталол



# Симпатолитики

## Резерпин



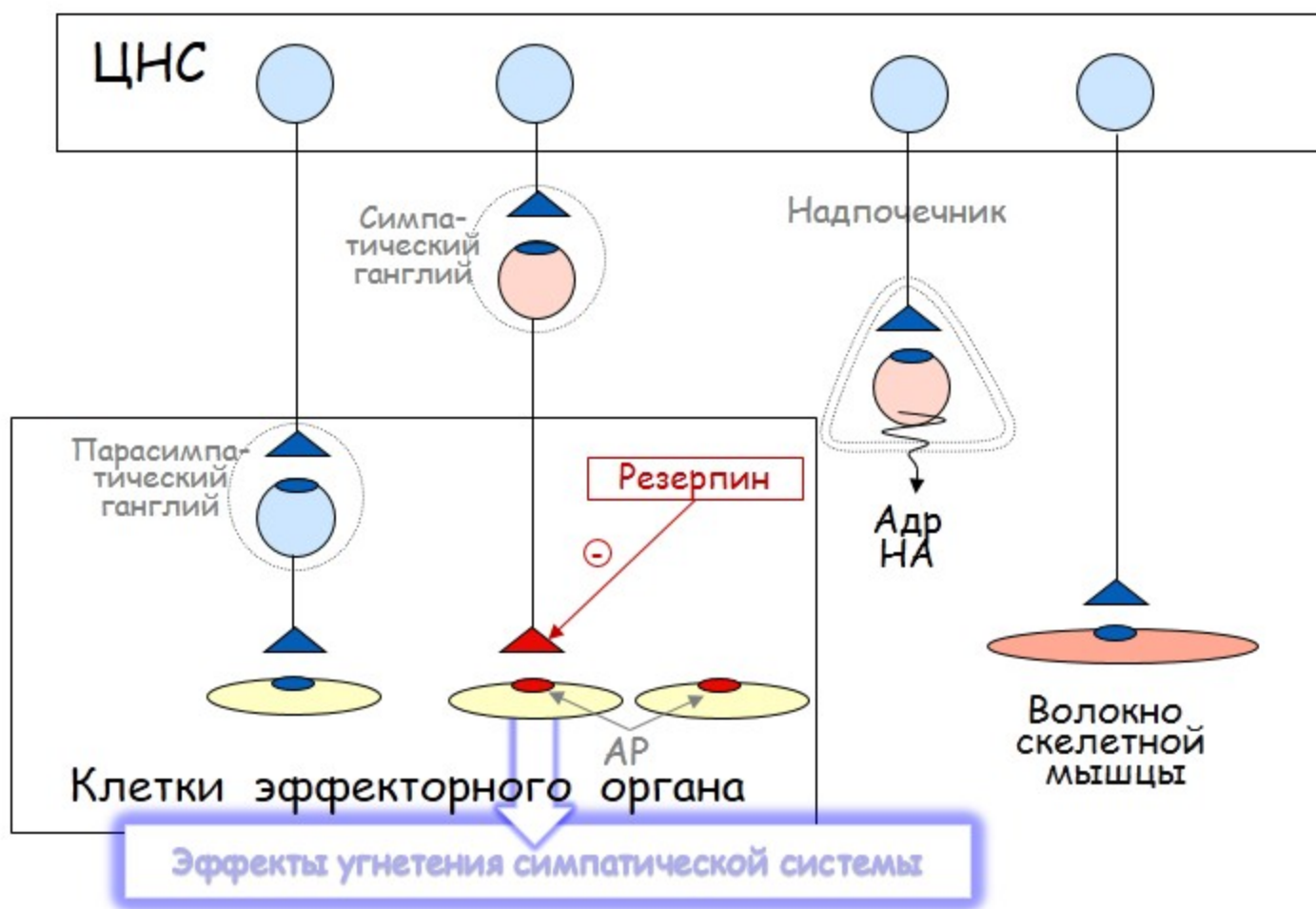
# Механизм симпатолитического действия резерпина



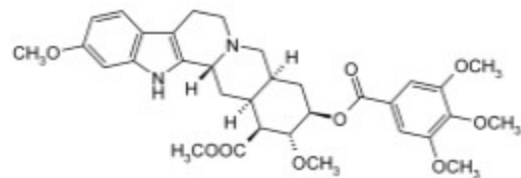
# Механизм симпатолитического действия резерпина



# Схема эфферентной иннервации



# Резерпин



## Симпатолитики

Фармакологическая характеристика

Истощение запасов норадреналина в пресинаптических окончаниях

Симпатическая "денервация"

Истощение запасов моноаминов в нейронах ЦНС

Кровеносных сосудов (расширение)

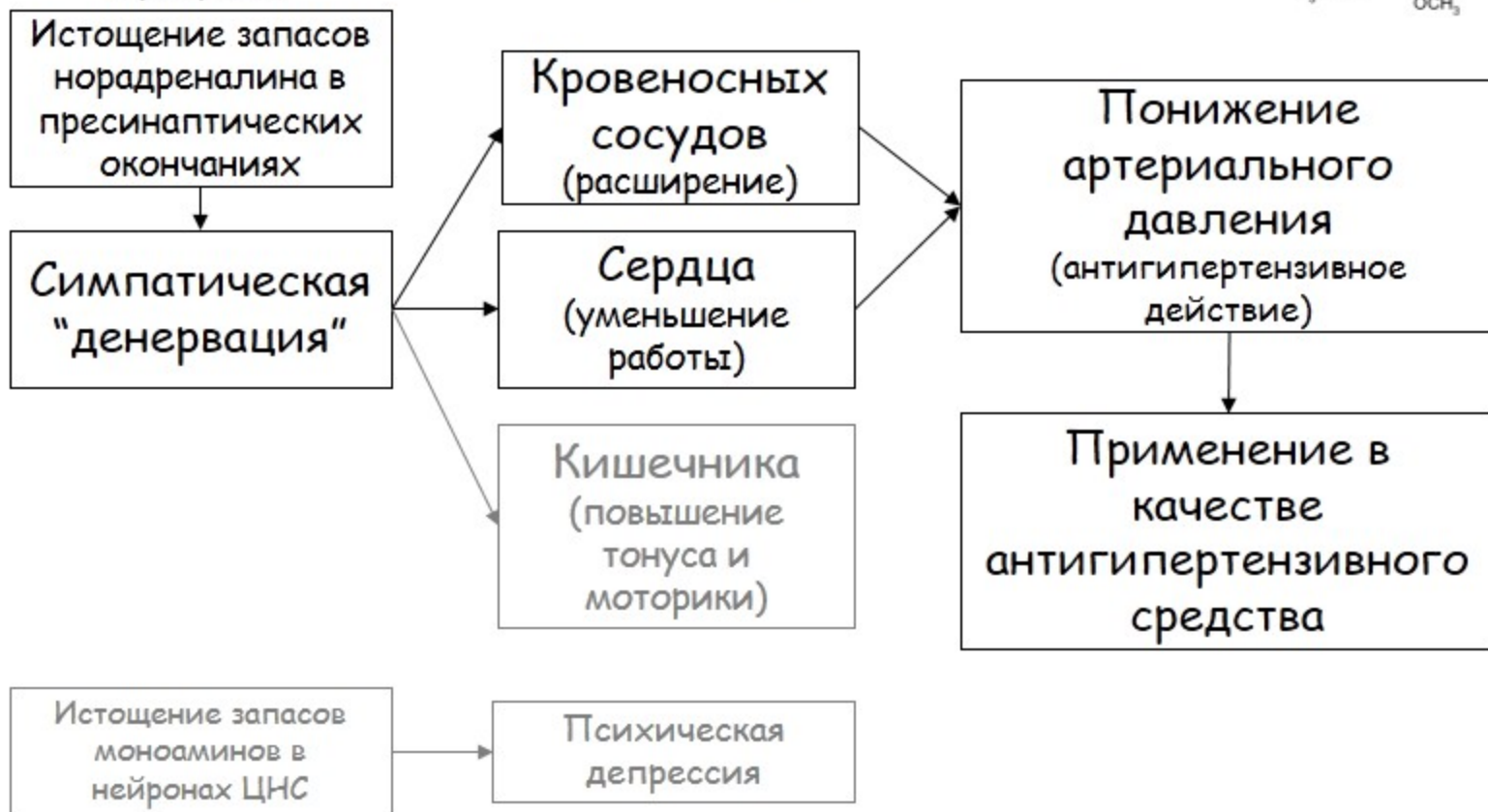
Сердца (уменьшение работы)

Кишечника (повышение тонуса и моторики)

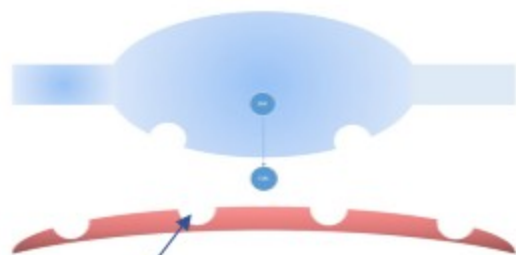
Психическая депрессия

Понижение артериального давления (антигипертензивное действие)

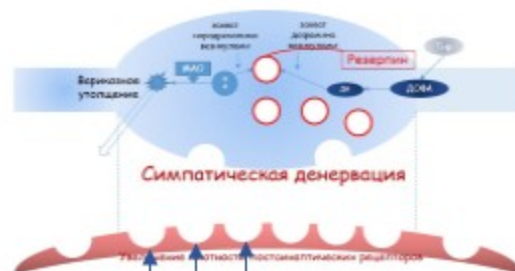
Применение в качестве антигипертензивного средства



# Прессорное действие фенилэфрина на фоне резерпина



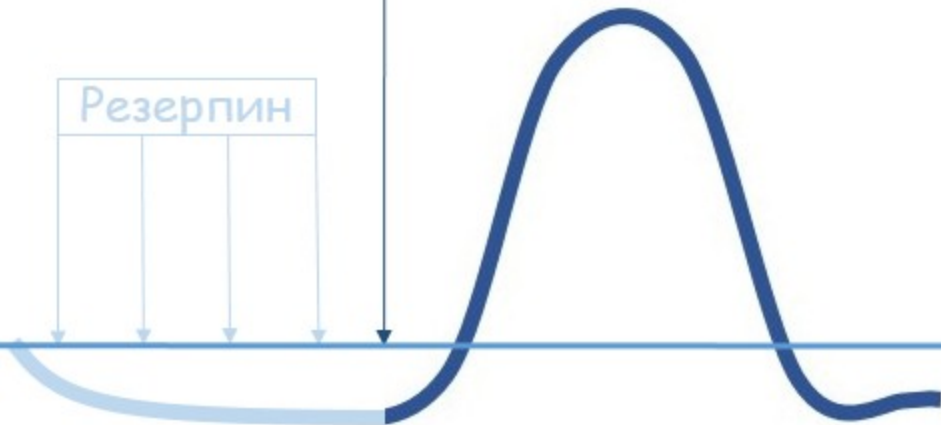
Фенилэфрин



Симпатическая денервация

Фенилэфрин

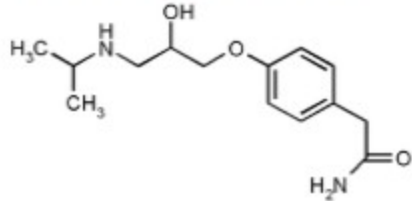
Резерпин



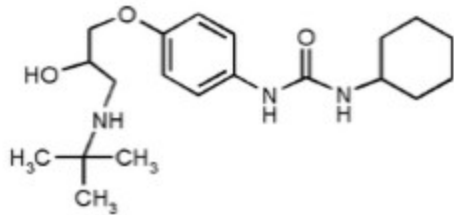


# $\beta_1$ -Адреноблокаторы

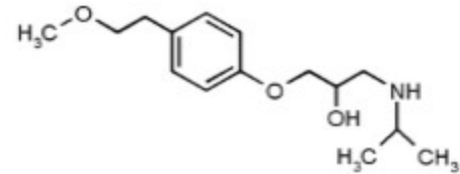
## Атенолол



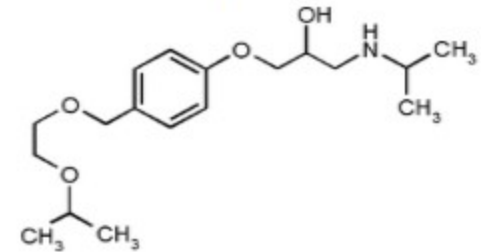
## Талинолол



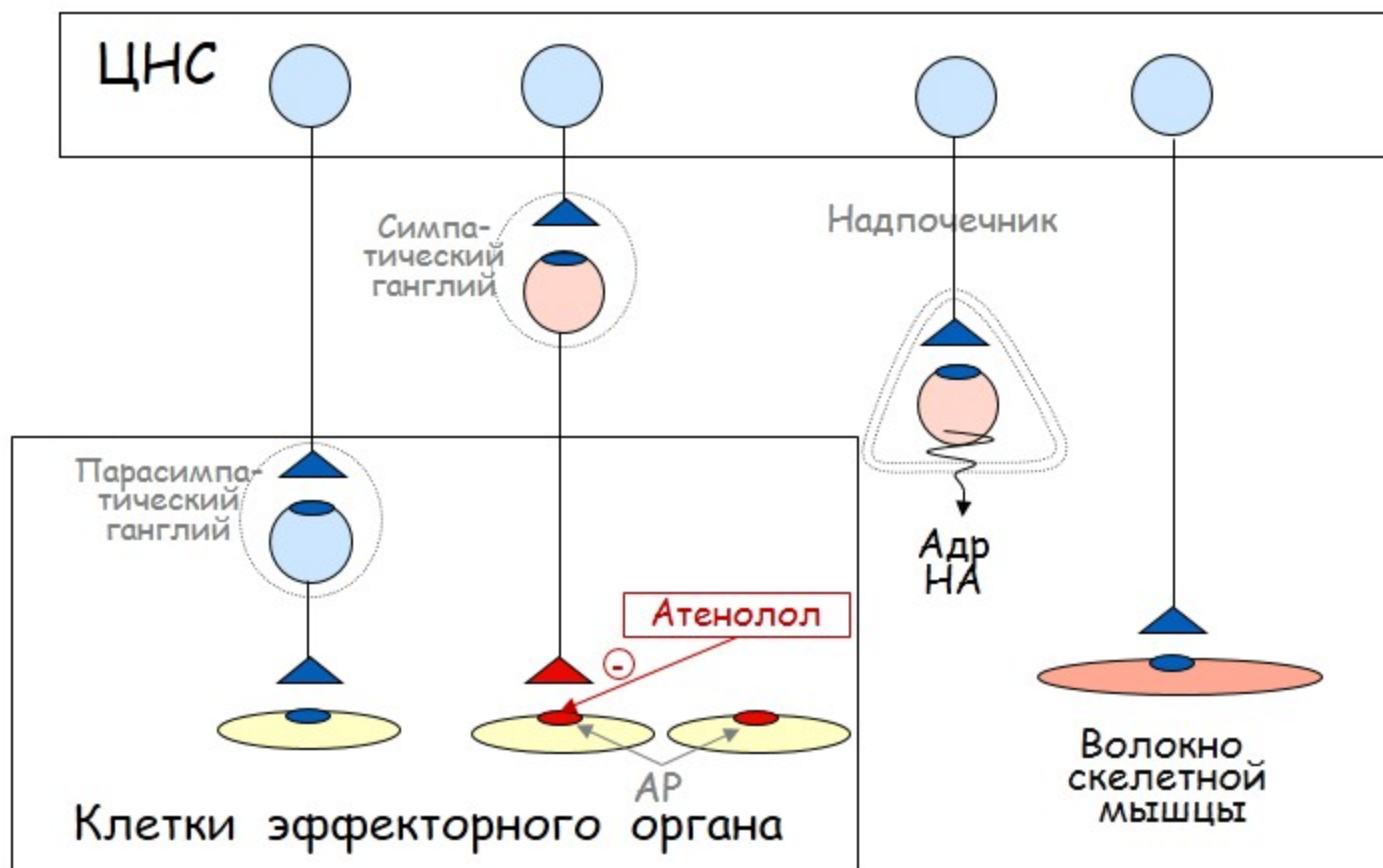
## Метопролол



## Бисопролол



# Схема эфферентной иннервации



# Локализация адренорецепторов и эффекты адреноблокаторов

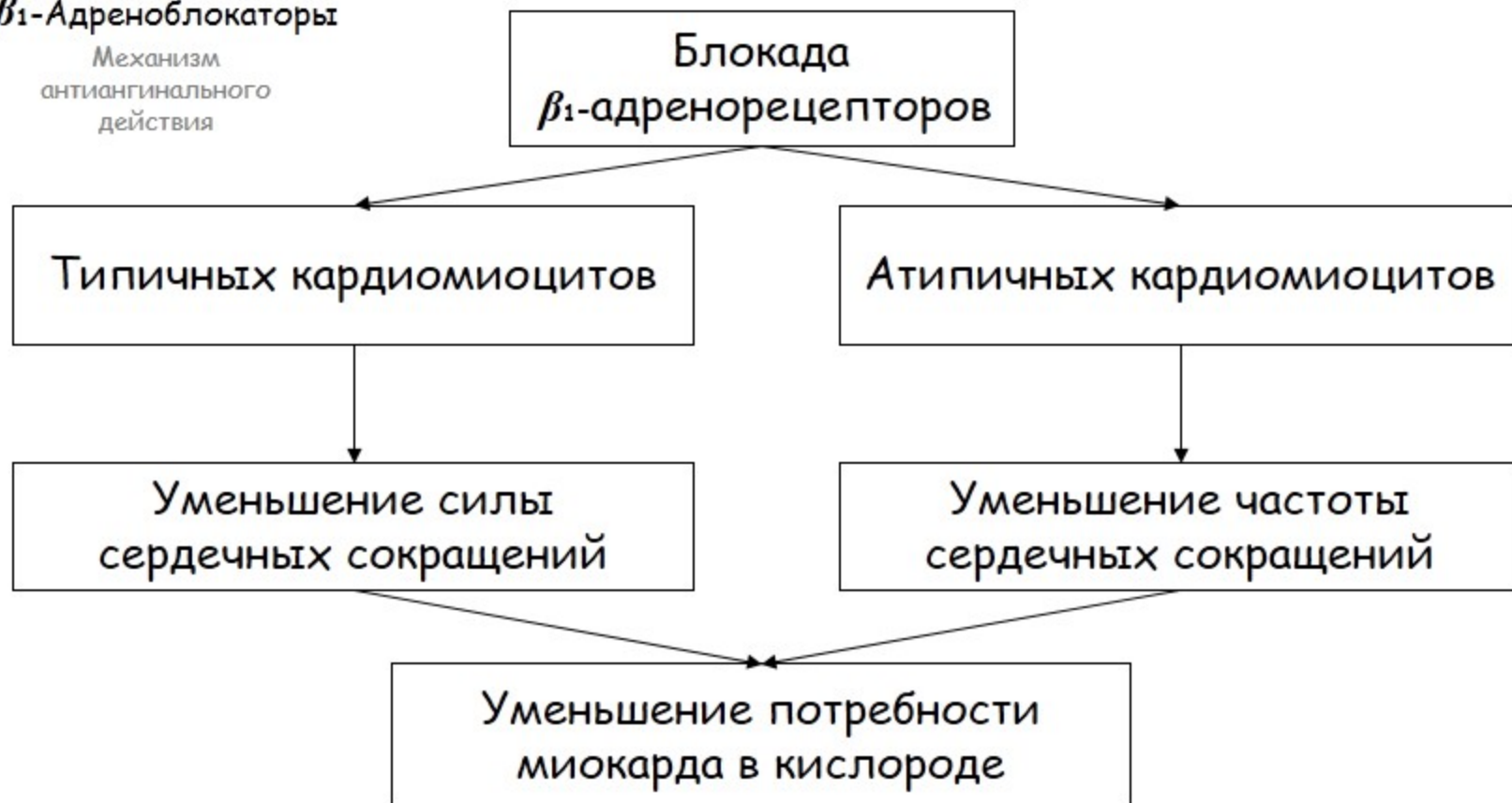


# Показания к применению $\beta$ -адреноблокаторов

1. В качестве антигипертензивных средств
2. В качестве антиангинальных средств  
при стабильной стенокардии
3. В качестве противоаритмических средств  
при желудочковой и наджелудочковой тахикардии

## $\beta_1$ -Адреноблокаторы

Механизм  
антиангинального  
действия



$\beta_1$ -Адреноблокаторы

Механизм  
антиаритмического  
действия

Блокада  
 $\beta_1$ -адренорецепторов  
атипичных  
кардиомиоцитов

Уменьшение  
автоматизма

Подавление импульсации  
эктопических очагов

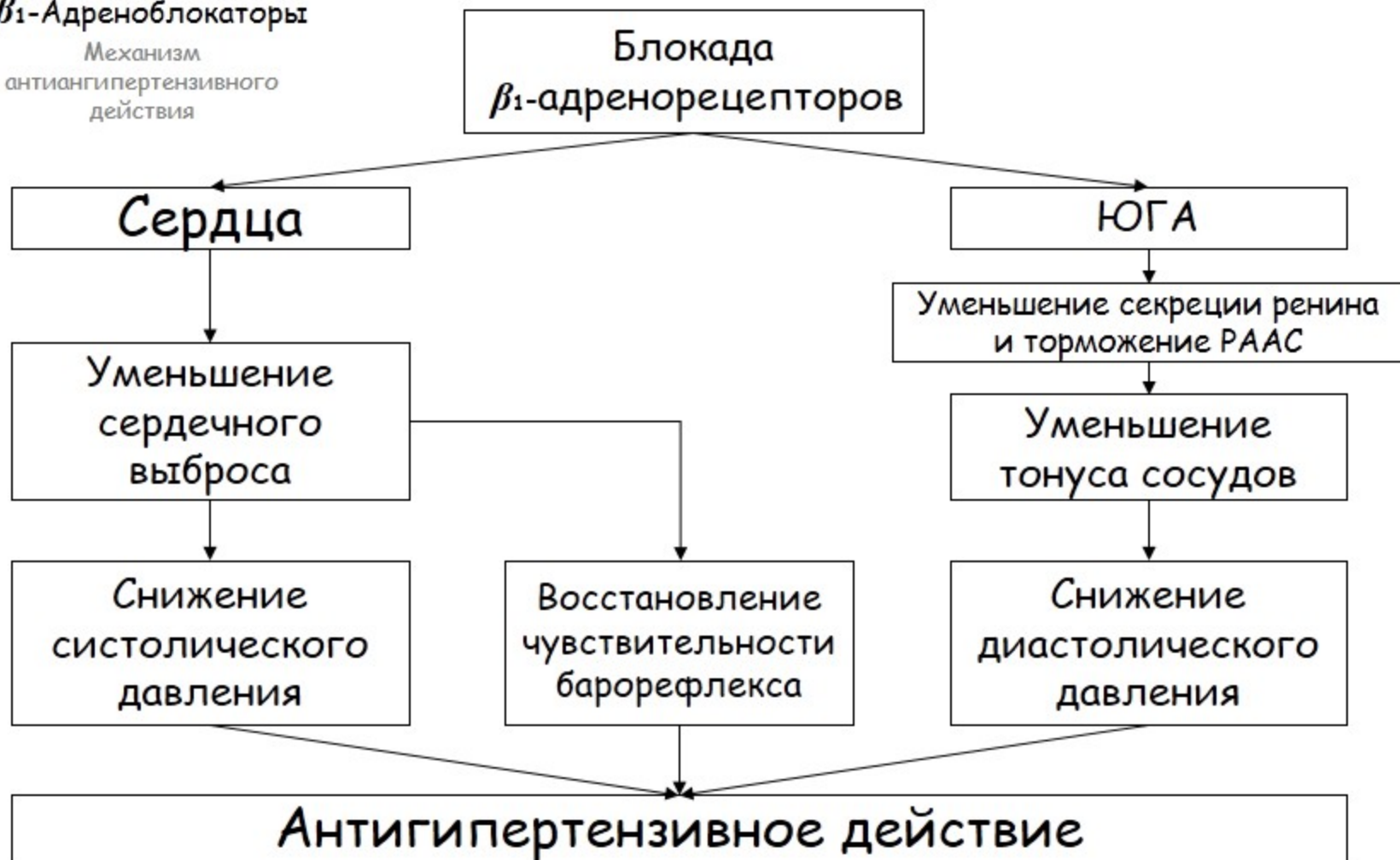
Уменьшение  
проводимости

Прерывание повторного  
входа внеочередного  
импульса

Эффективность при желудочковых  
и наджелудочковых  
экстрасистолии и тахиаритмиях

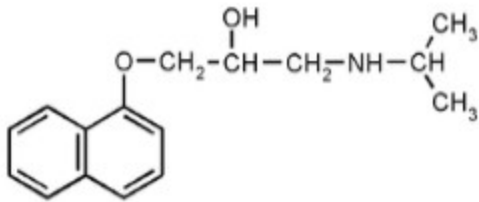
## $\beta_1$ -Адреноблокаторы

Механизм  
антиангипертензивного  
действия

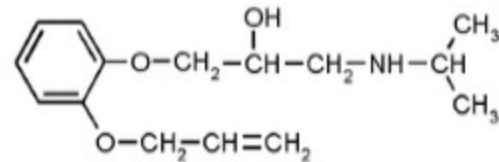


## $\beta_1\beta_2$ -Ареноблокаторы

Пропранолол  
(анаприлин)

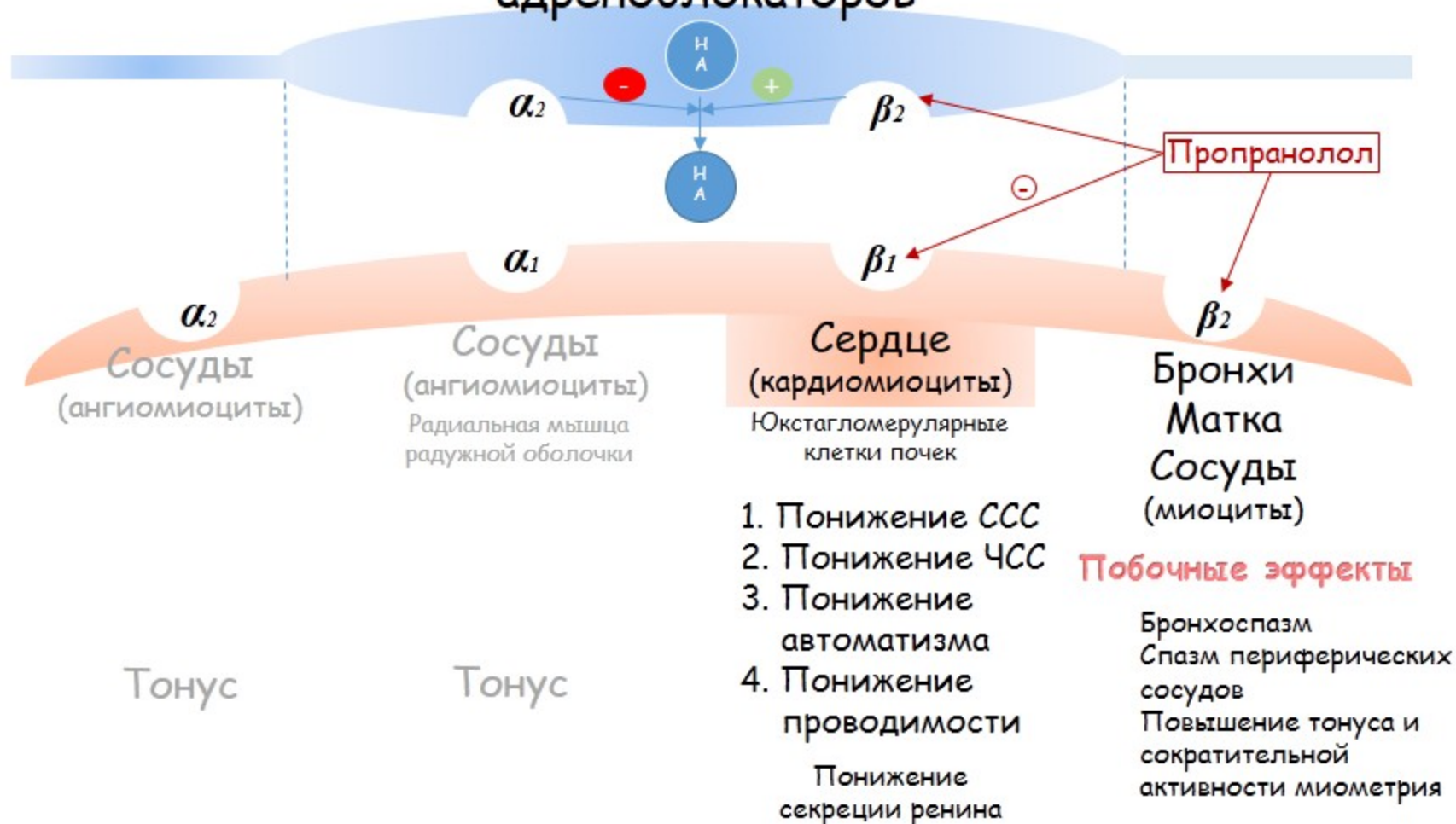


Оксспренолол



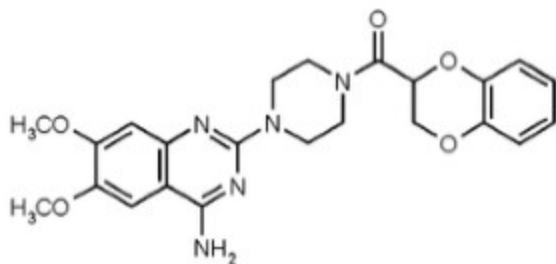


## Локализация адренорецепторов и эффекты адреноблокаторов

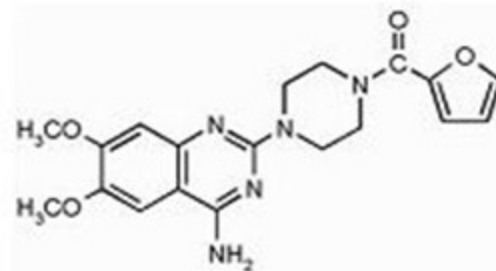


# $\alpha_1$ -Адреноблокаторы

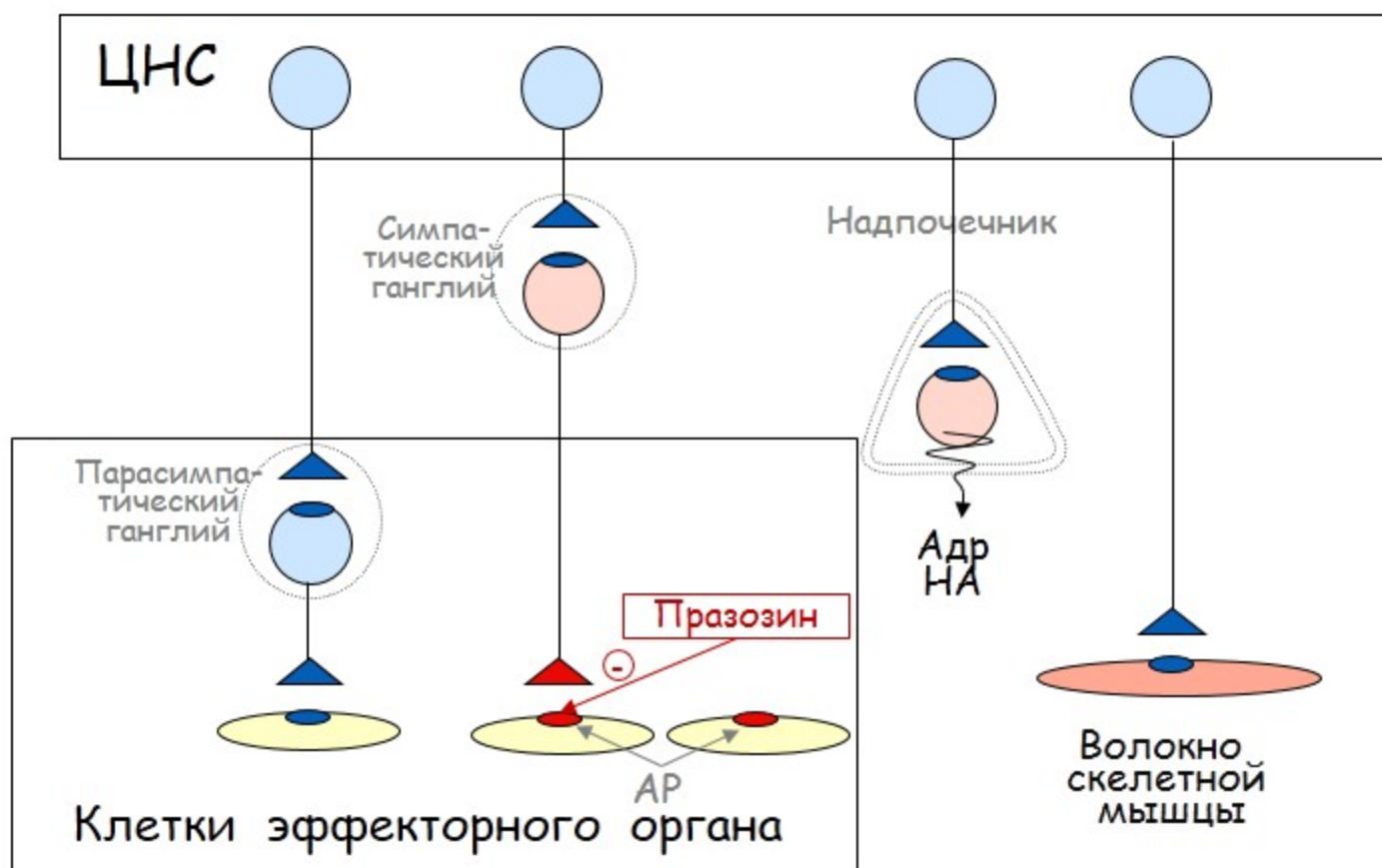
Доксазозин



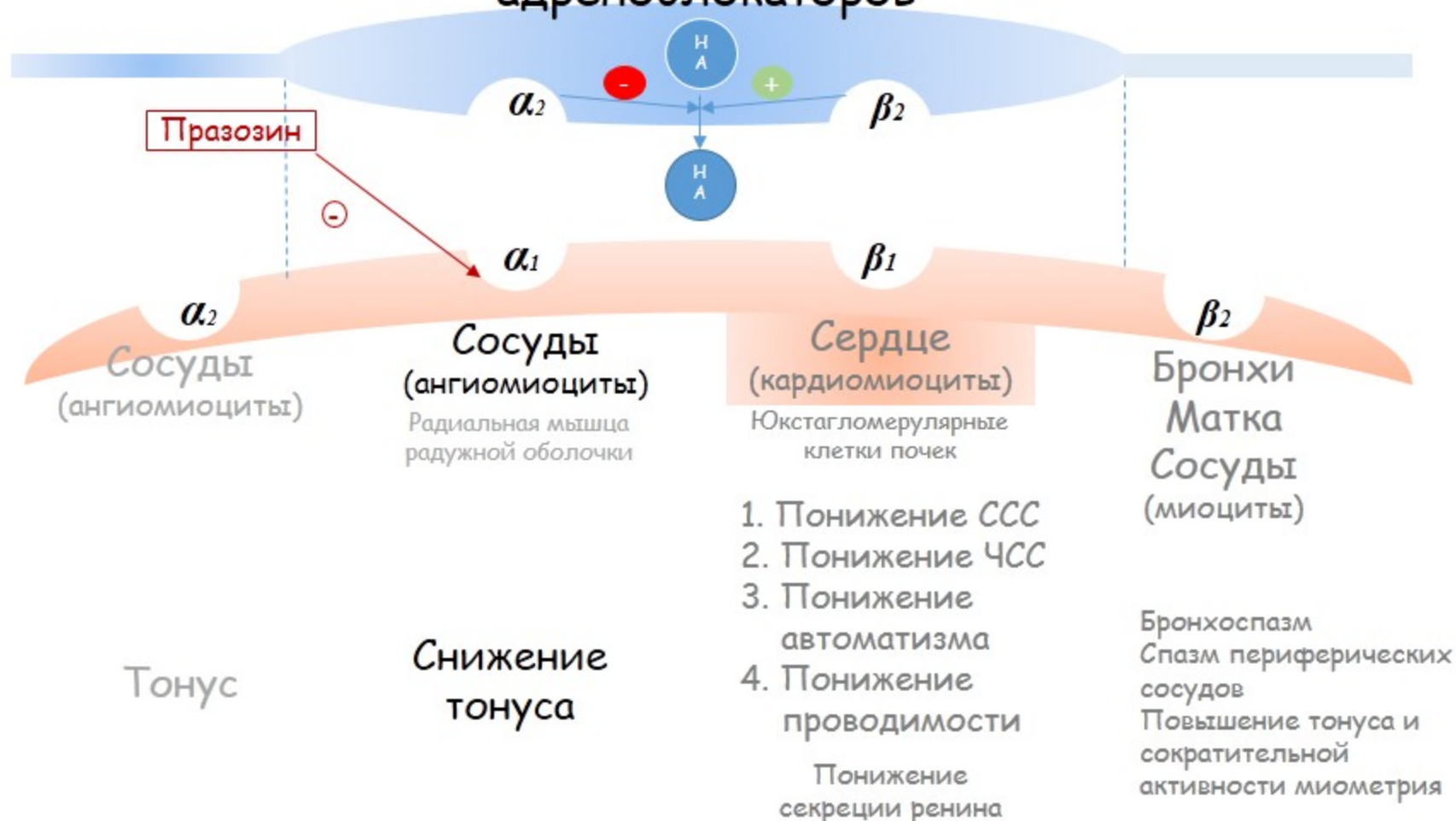
Празозин



# Схема эфферентной иннервации



## Локализация адренорецепторов и эффекты адреноблокаторов

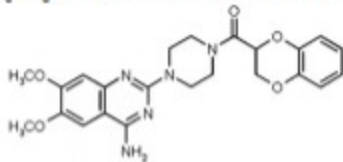


## $\alpha_1$ -Адреноблокаторы

Фармакологические эффекты  
и механизмы их  
возникновения

Блокада  $\alpha_1$ -  
адренорецепторов  
ангиомиоцитов

## Доксазозин



Снижение тонуса  
кровеносных сосудов

Понижение  
артериального давления

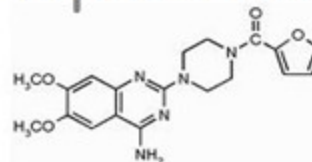
Активация  
барорефлекса

Повышение частоты  
сердечных сокращений

Блокада  $\alpha_{1A}$ -  
адренорецепторов  
мочевыводящего  
пузыря

Облегчение мочеиспускания

## Празозин



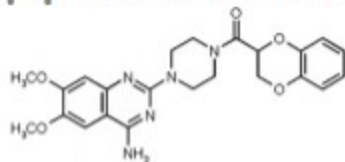
Антигипертензивное  
действие

Рефлекторная тахикардия

## $\alpha_1$ -Адреноблокаторы

Показания к применению и  
побочные эффекты

### Доксазозин



Показания к применению

### 1. Артериальная гипертензия

(для систематического лечения)

### 2. Застойная сердечная

### недостаточность

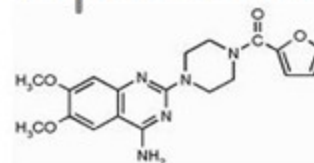
(для снижения нагрузки на сердце)

### 3. Доброкачественная

### гиперплазия предстательной железы

(для облегчения мочевыведения)

### Празозин



Побочные эффекты

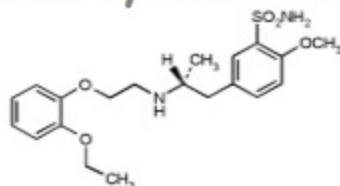
Ортостатическая  
(постуральная) гипотензия  
Рефлекторная тахикардия

## $\alpha_{1A}$ -Адреноблокаторы

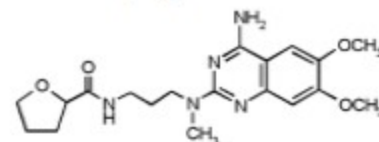
Фармакологическая  
характеристика

Механизм действия  
Избирательная  
блокада  $\alpha_{1A}$ -  
адренорецепторов  
Треугольника Льюиса  
мочевого пузыря,  
предстательной  
железы и  
простатической  
части уретры

## Тамсулозин



## Альфурузозин



Фармакологический эффект

**Облегчение оттока мочи**

Показания к применению:

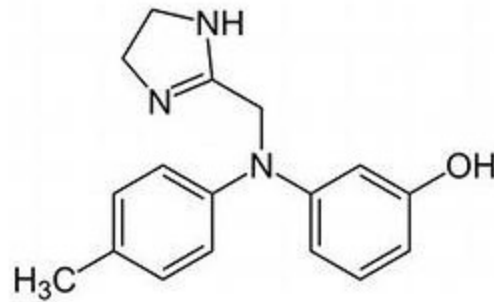
**Доброкачественная гиперплазия  
предстательной железы**  
(для облегчения мочевыведения)

Побочные эффекты:

Рефлекторная тахикардия  
Ортостатическая гипотензия

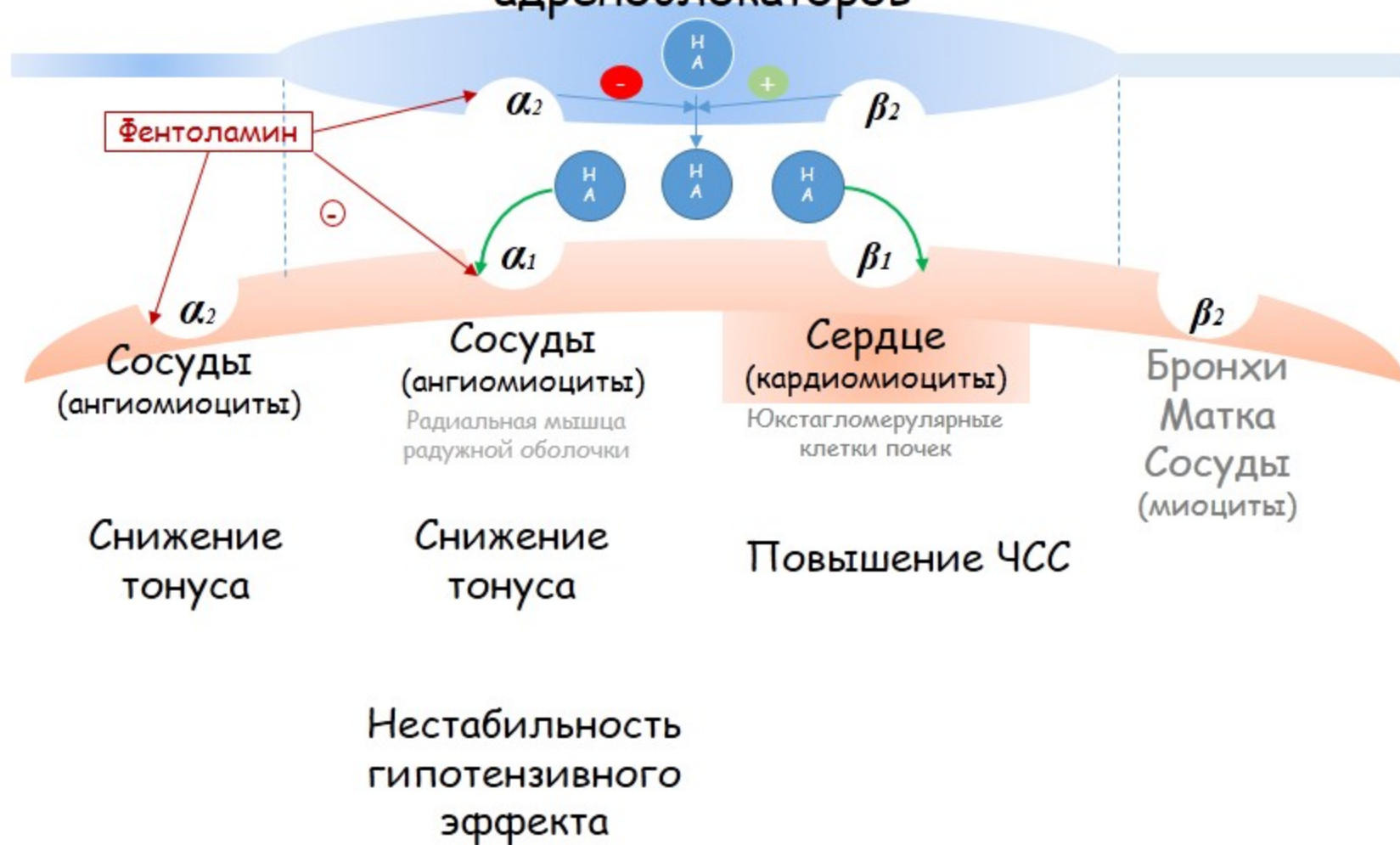
# $\alpha_1\alpha_2$ -Адреноблокаторы

## Фентоламин





# Локализация адренорецепторов и эффекты адреноблокаторов



# Влияние фентоламина на прессорное действие адреналина

