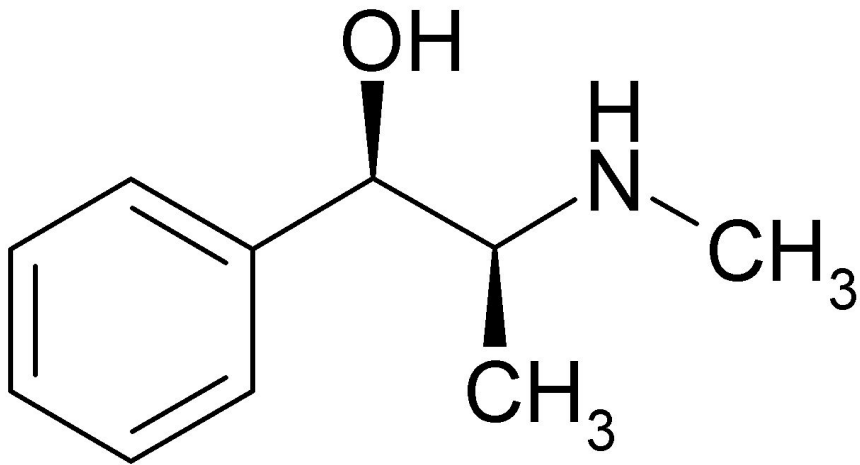


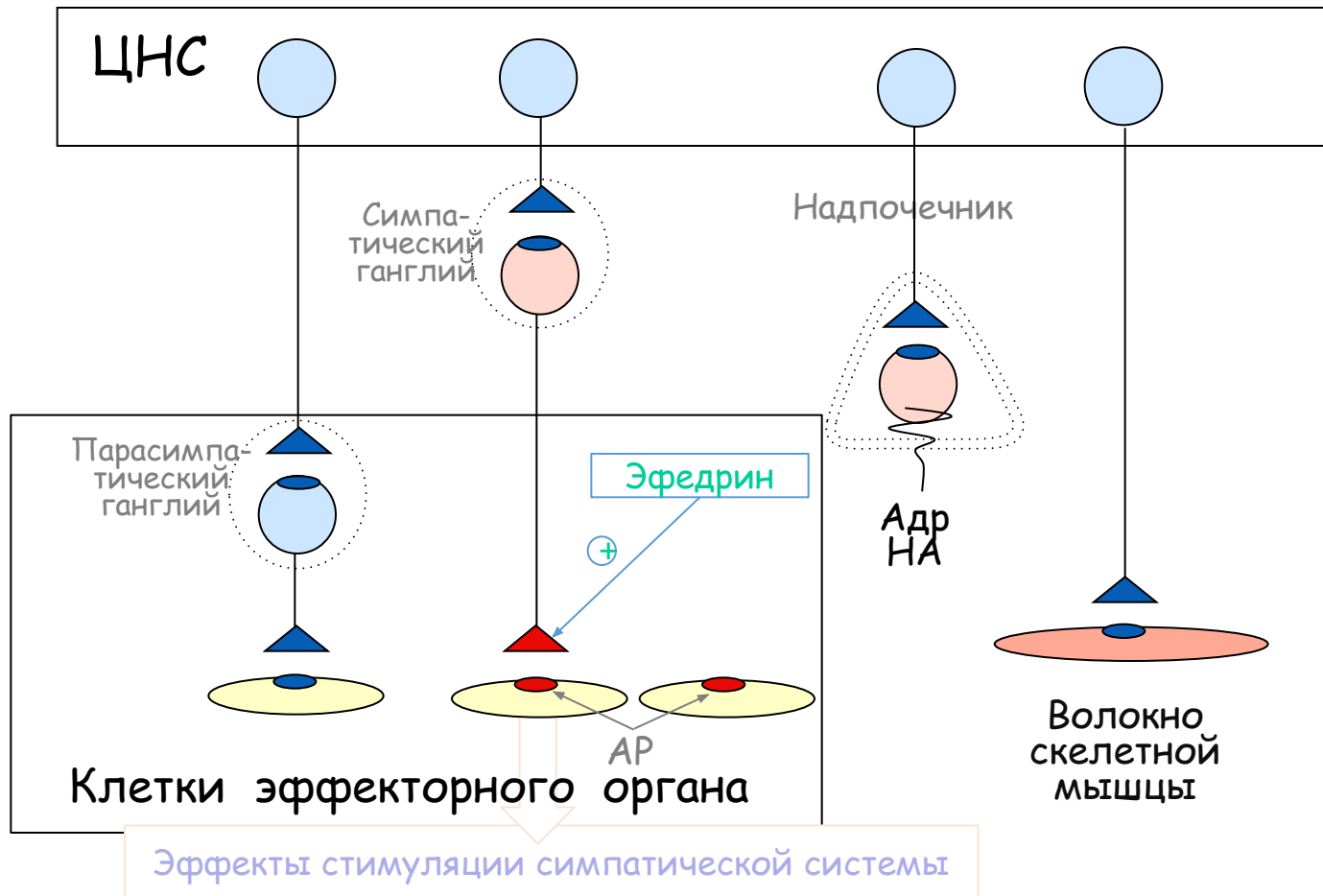
Симпатомиметики

Эфедрин



Ephedra equisetina

Схема эфферентной иннервации

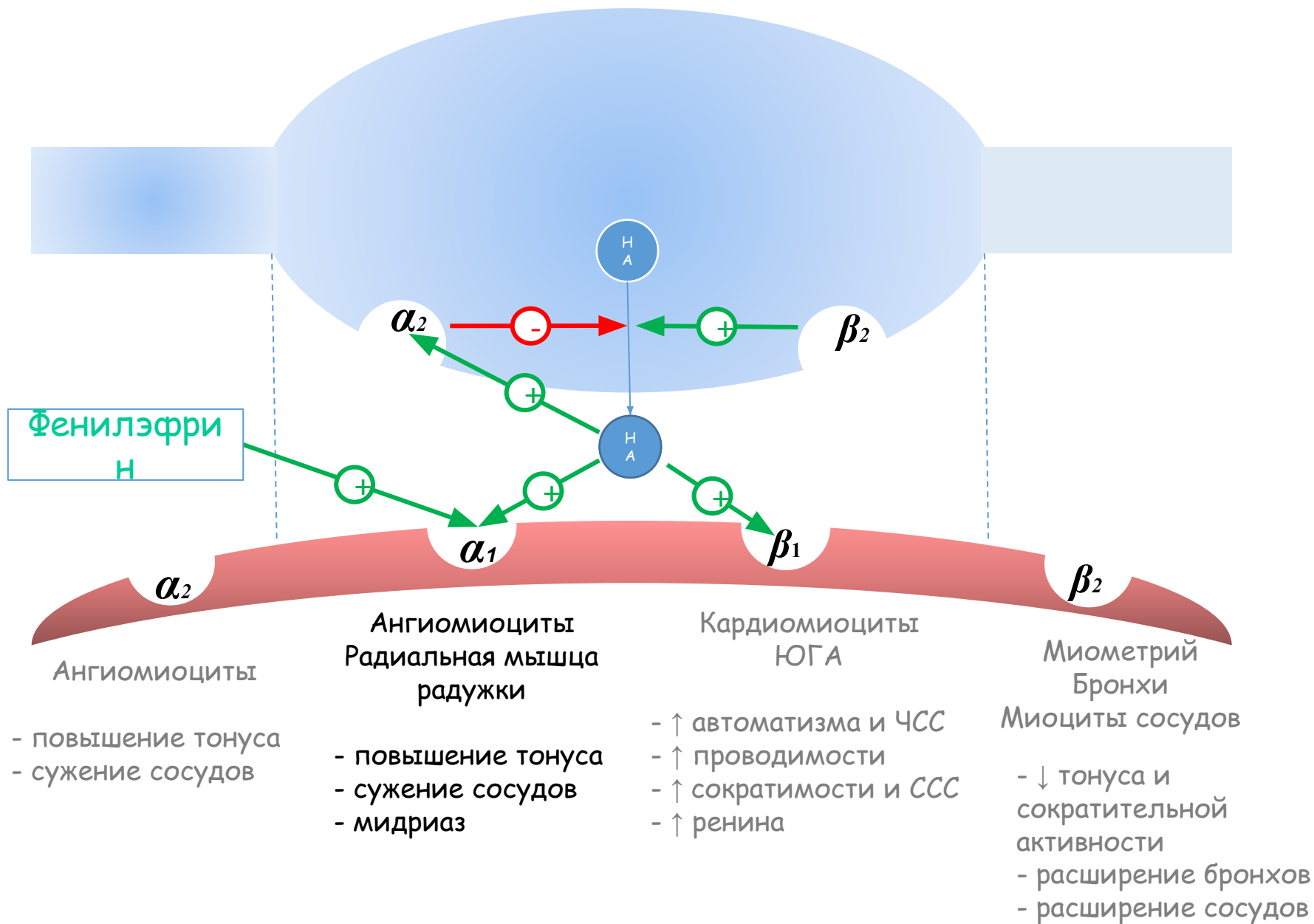


Показания к применению эфедрина

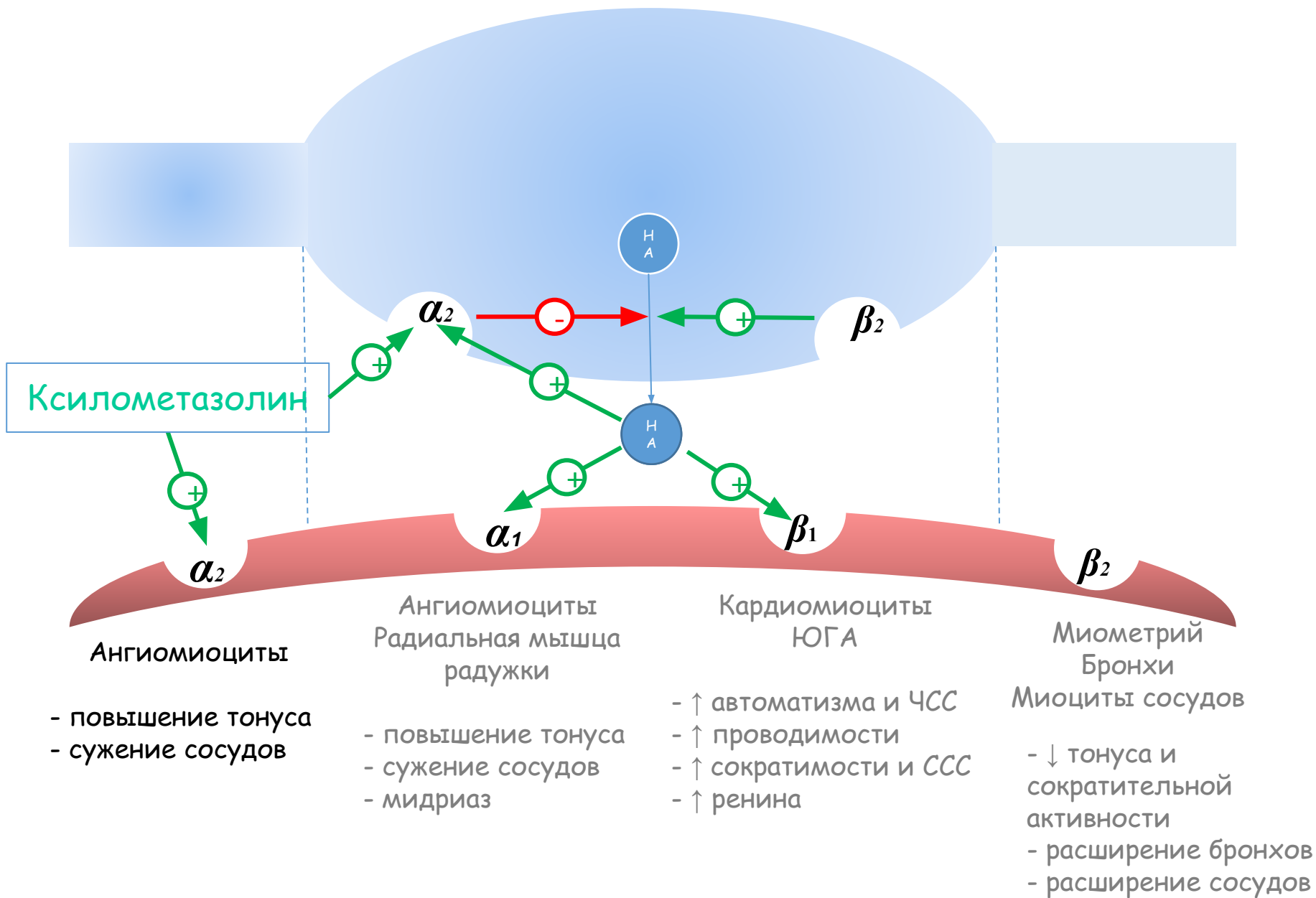
- Бронхиальная астма (таблетки «Тэофедрин»)
- Аллергические заболевания
- Ринит (в качестве антиконгестанта)
- Гипотония
- Нарколепсия
- Отравление снотворными и наркотическими средствами
- В офтальмологии для расширения зрачка (с целью осмотра глазного дна)

NB! Вызывает привыкание (тахифилаксию) и лекарственную зависимость.

Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



Ксилометазолин

Ангиомиоциты

- повышение тонуса
- сужение сосудов

Ангиомиоциты
Радиальная мышца радужки

- повышение тонуса
- сужение сосудов
- мидриаз

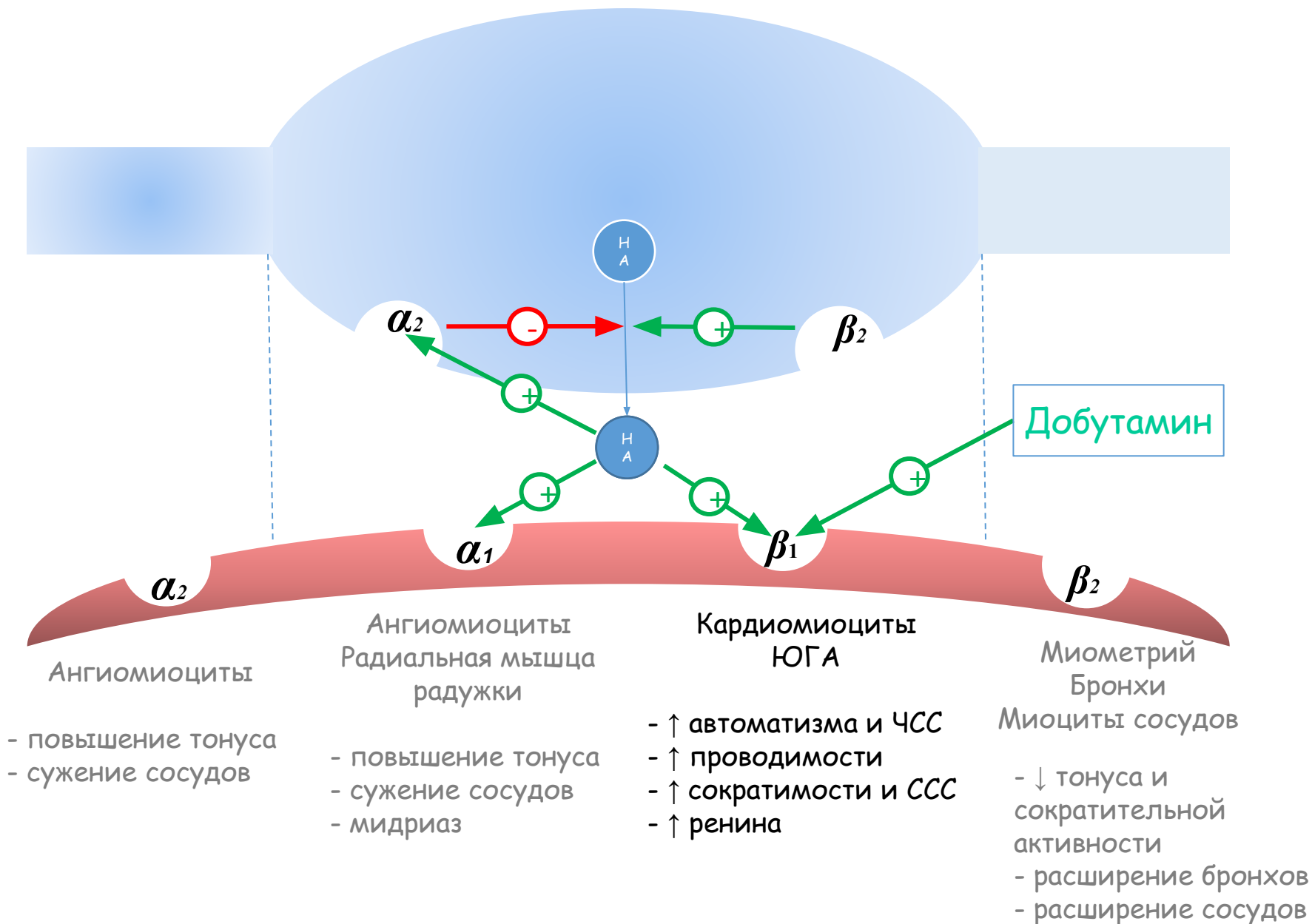
Кардиомиоциты
ЮГА

- ↑ автоматизма и ЧСС
- ↑ проводимости
- ↑ сократимости и ССС
- ↑ ренина

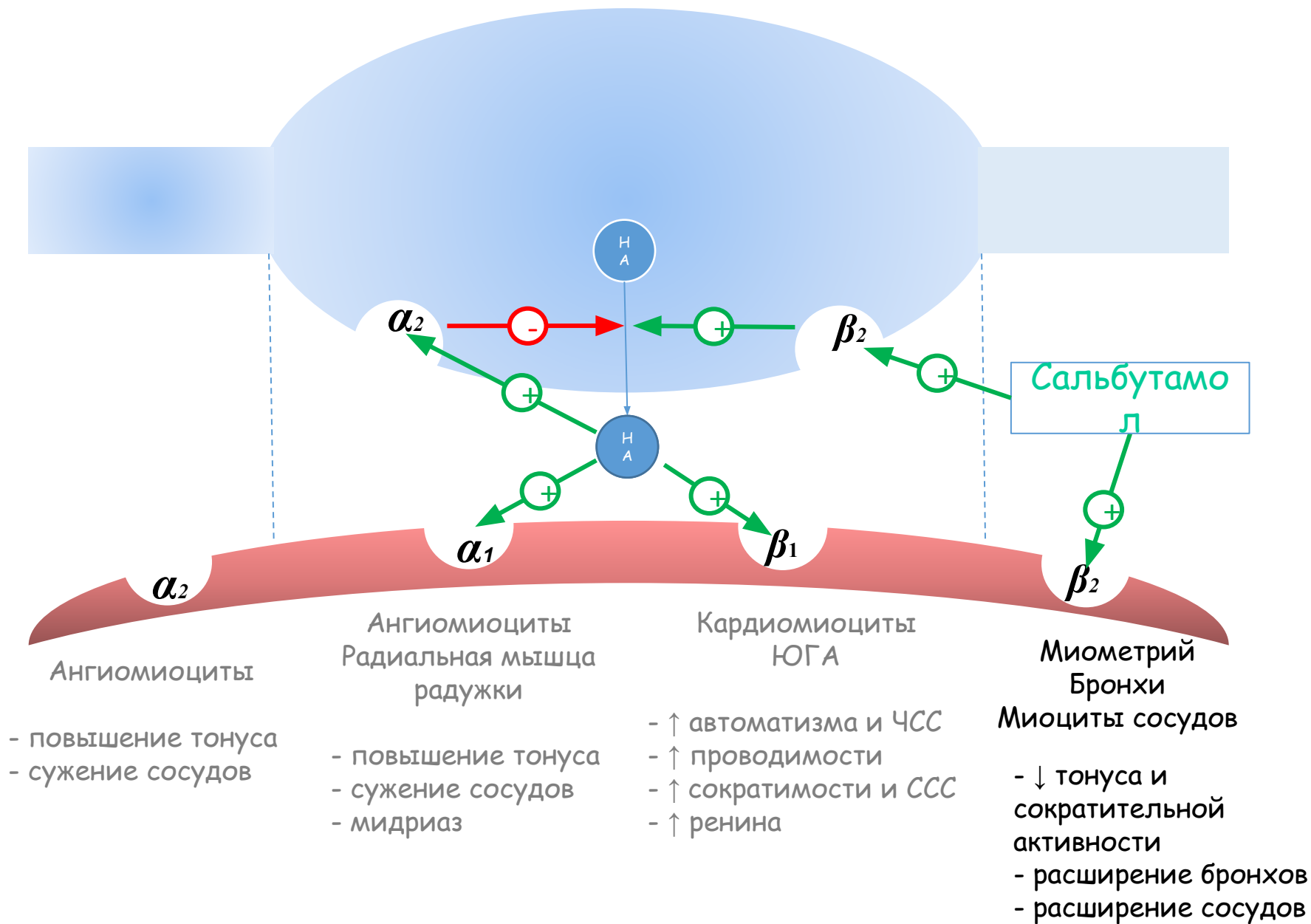
Миометрий
Бронхи
Миоциты сосудов

- ↓ тонуса и сократительной активности
- расширение бронхов
- расширение сосудов

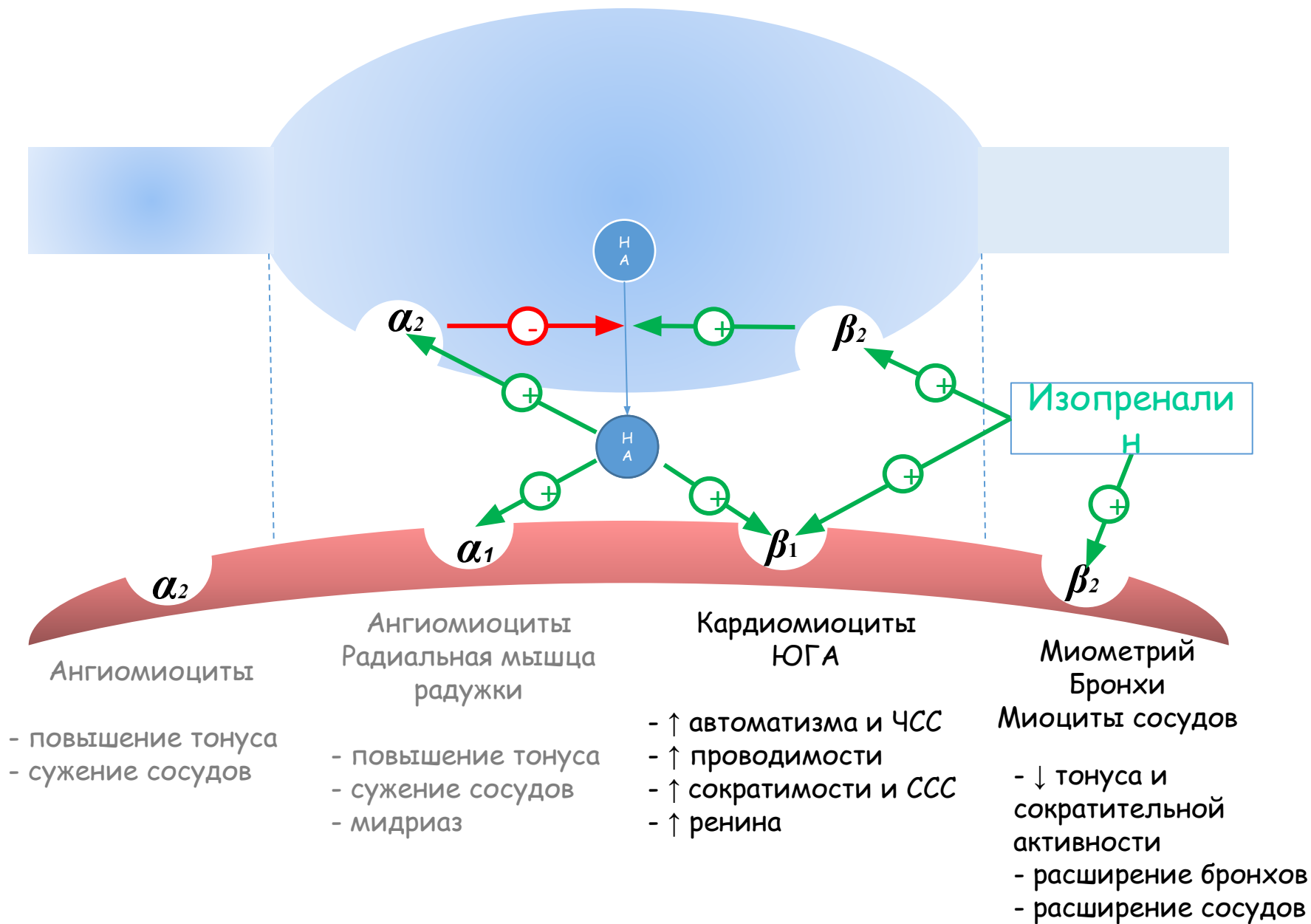
Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



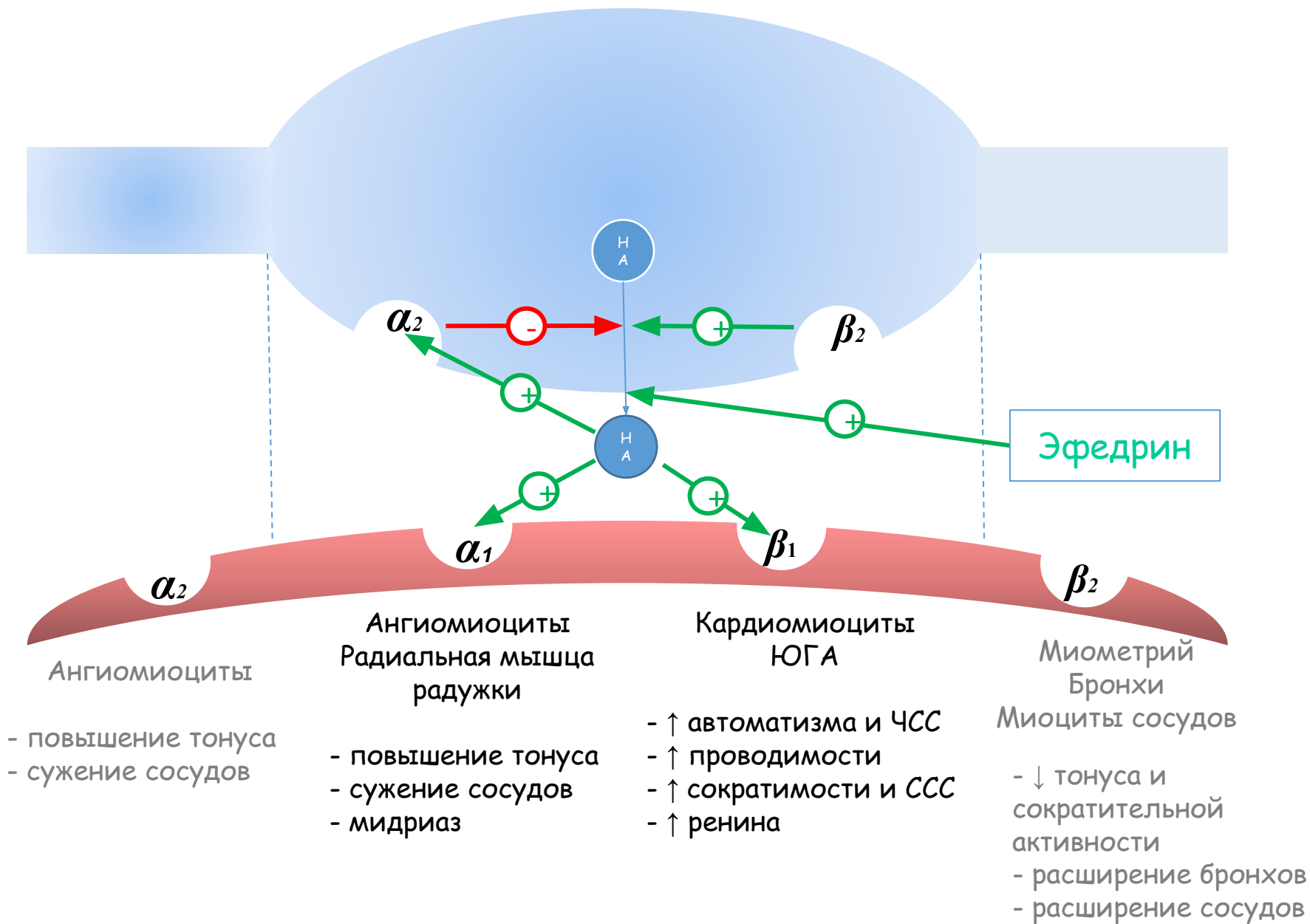
Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



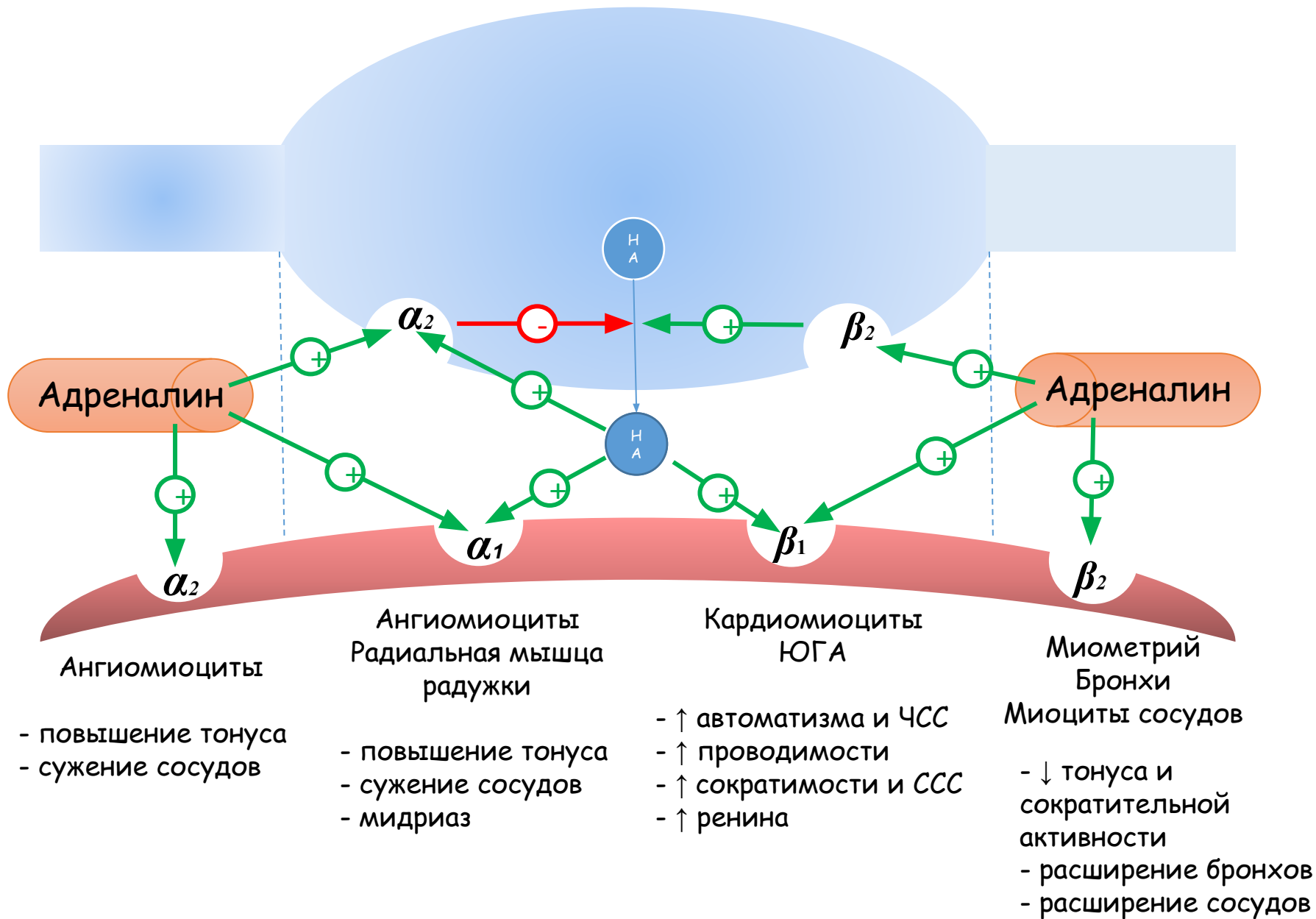
Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы

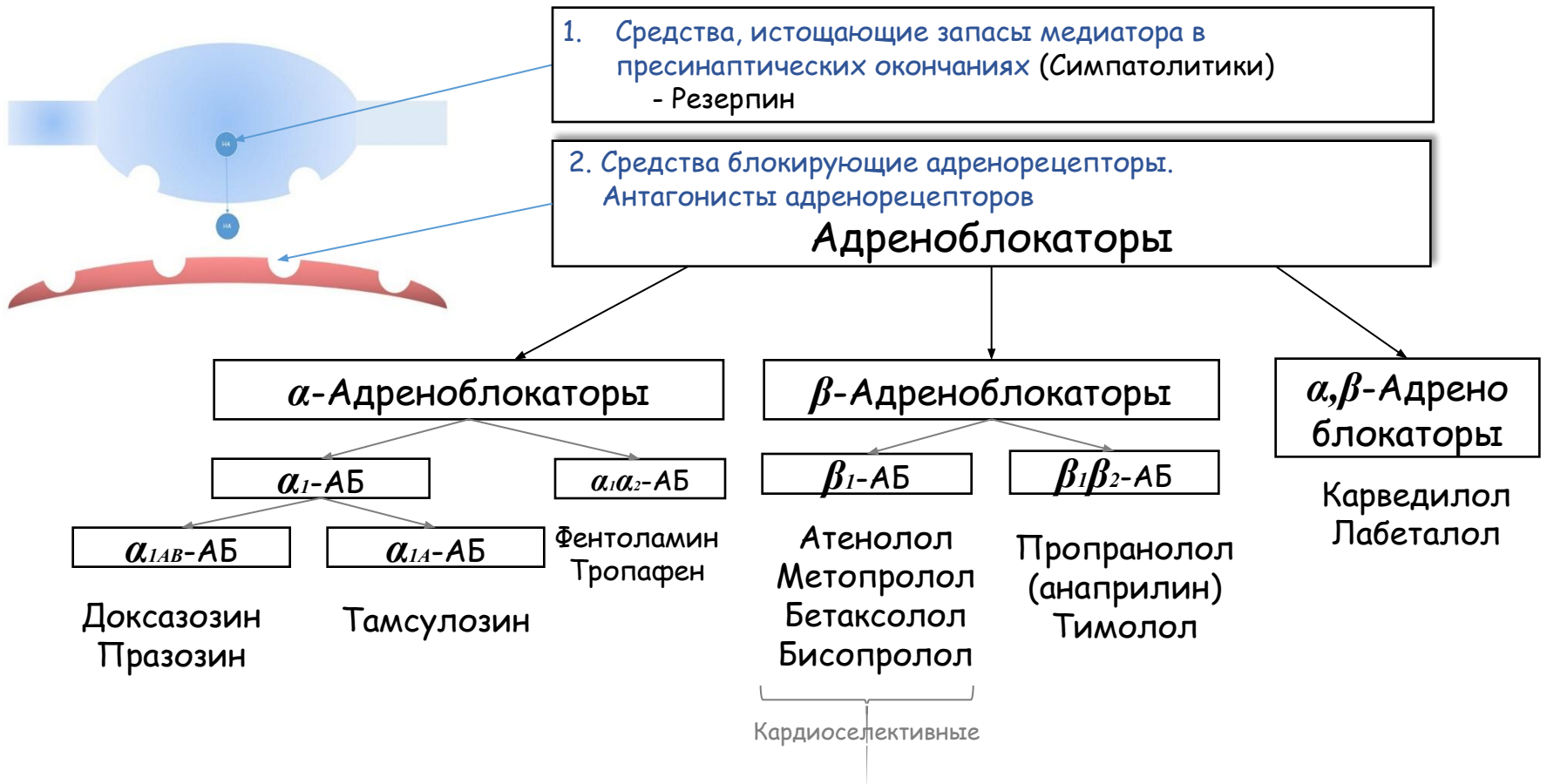


Локализация действия препаратов, стимулирующих адренергические синапсы



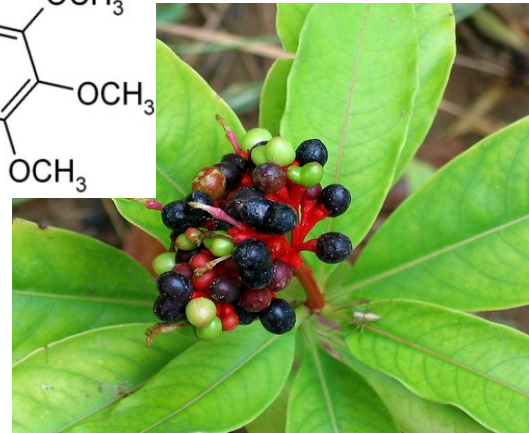
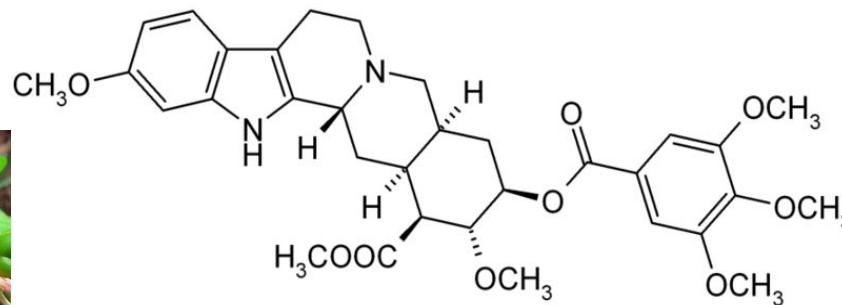
Средства, угнетающие
адренергические
СИНАПСЫ
(Адреноблокаторы)

Средства, угнетающие адренергические синапсы

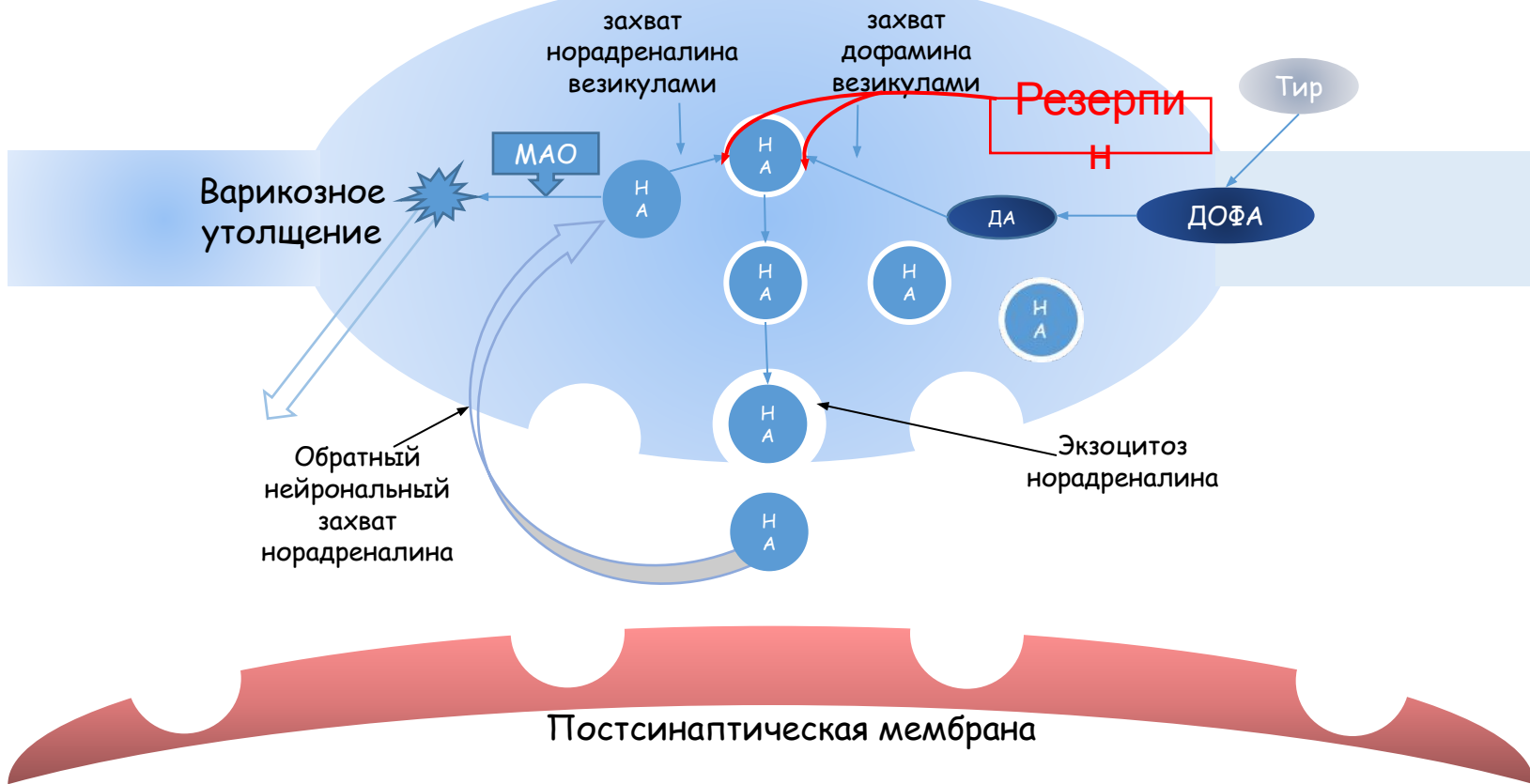


Симпатолитики

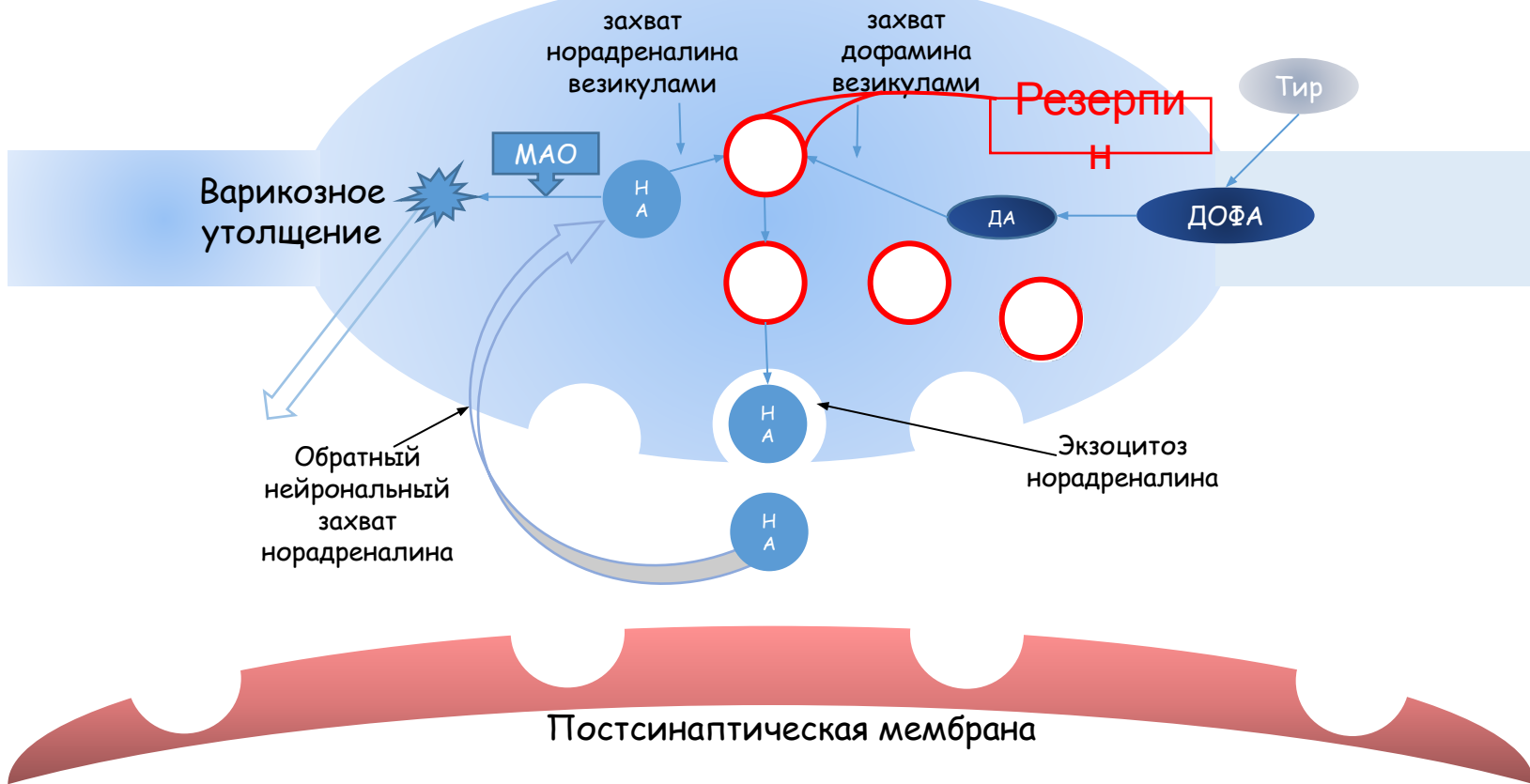
Резерпин



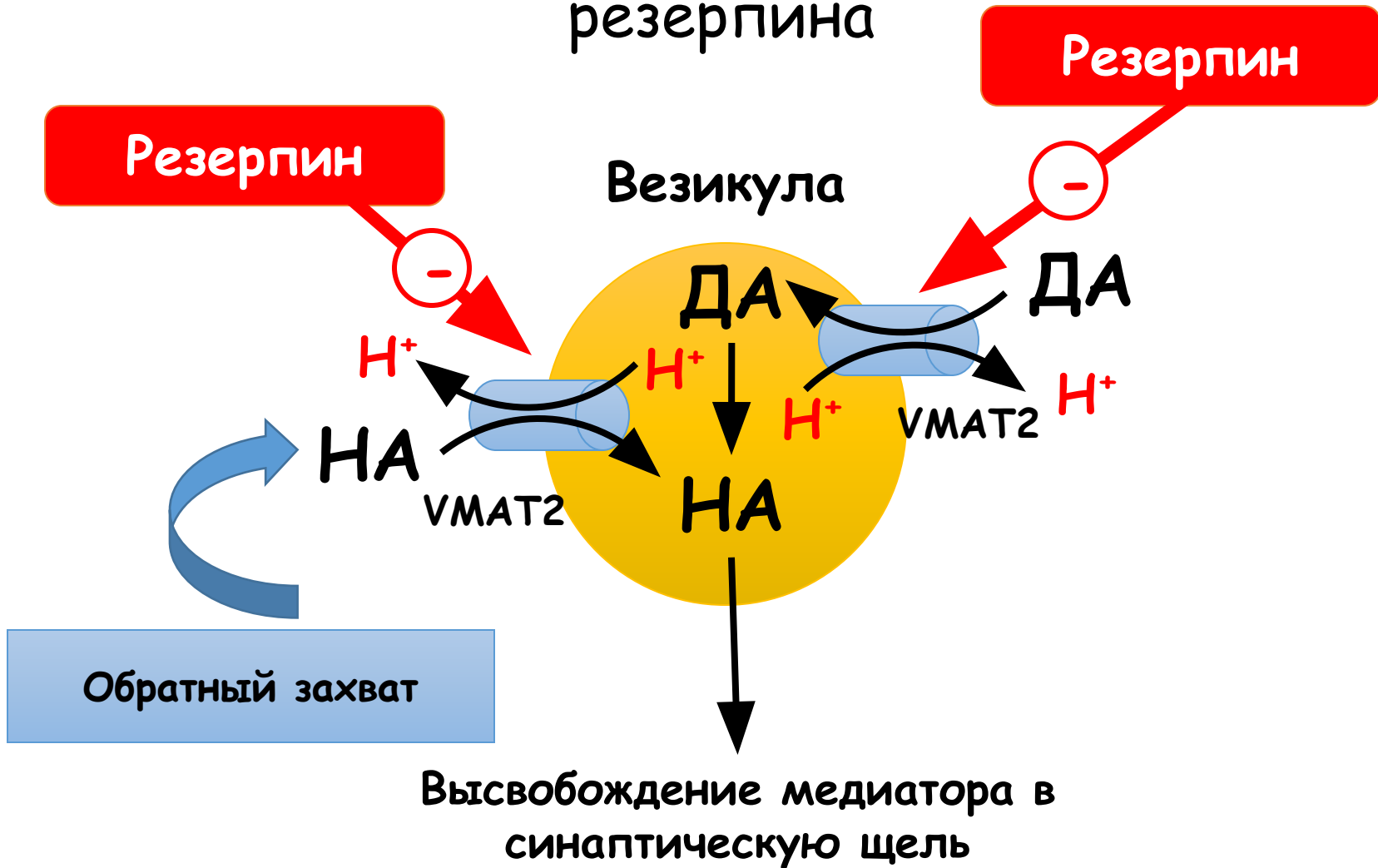
Механизм симпатолитического действия резерпина



Механизм симпатолитического действия резерпина



Механизм симпатолитического действия резерпина



Механизм симпатолитического действия резерпина

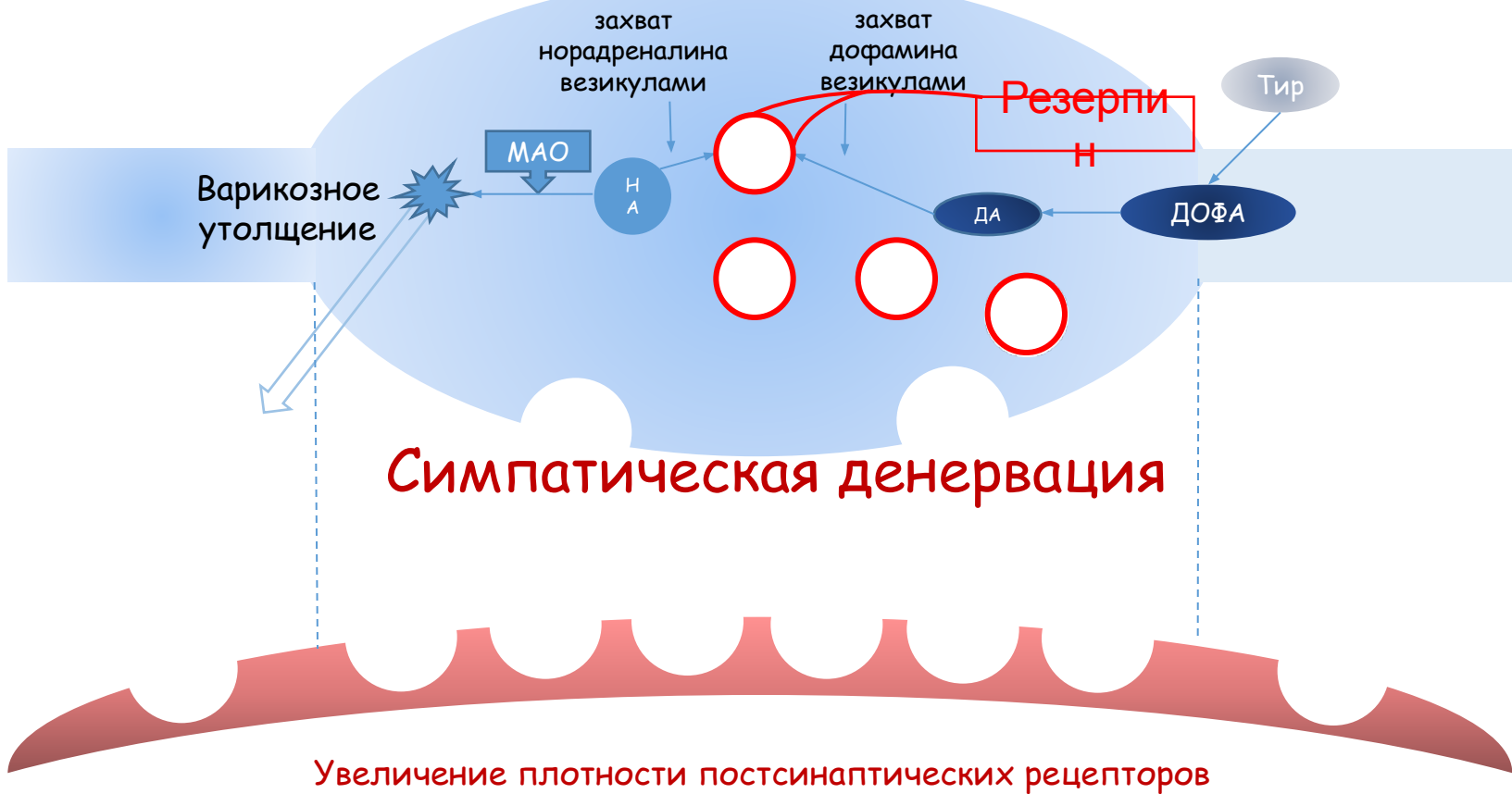
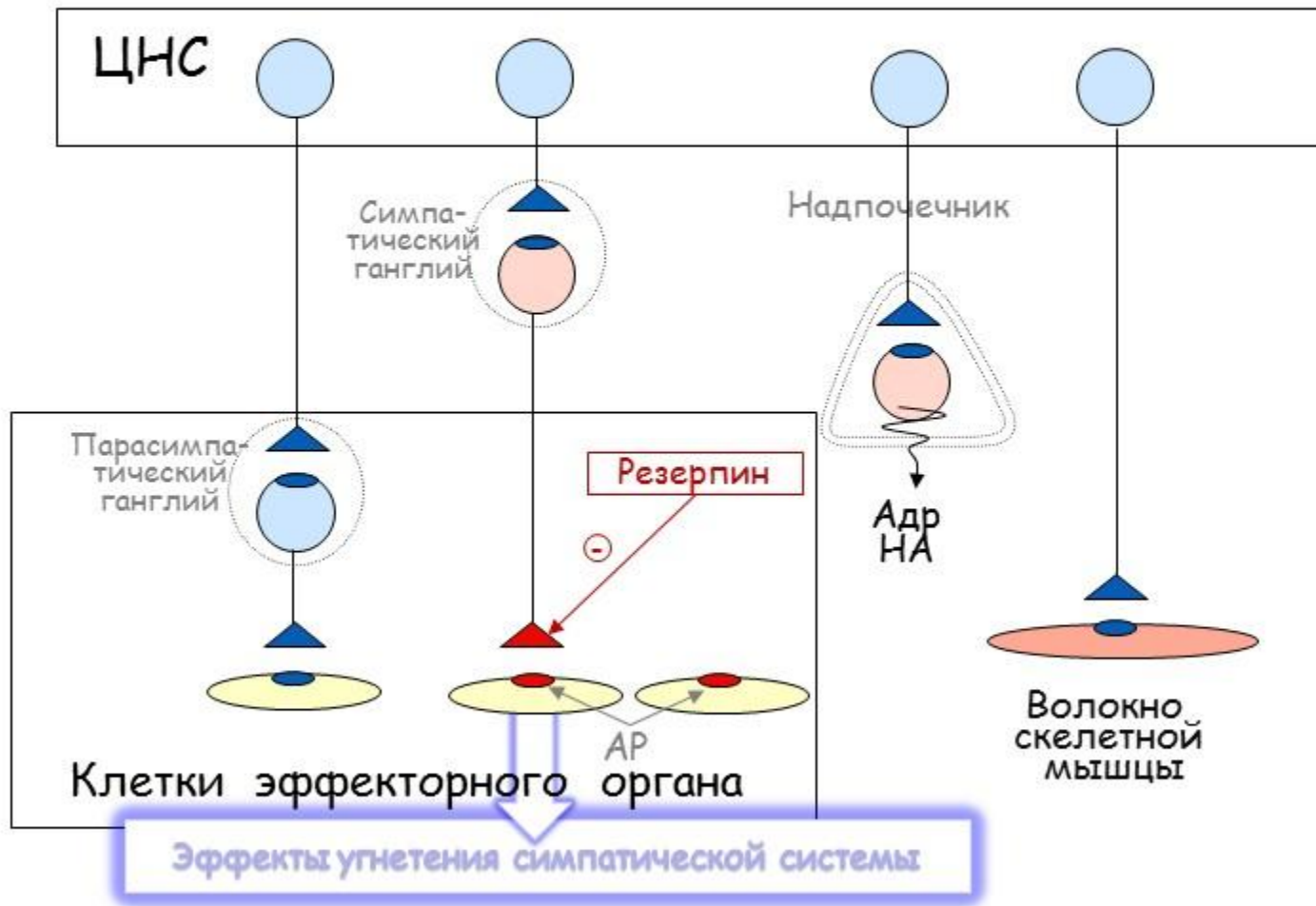
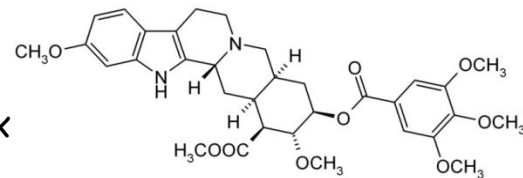


Схема эфферентной иннервации



Резерпин

фармакологические эффекты и механизмы их возникновения



Истощение запасов норадреналина в пресинаптических окончаниях

Симпатическая «денервация»

побочные эффекты

Кровеносных сосудов

Сердца

Кишечника

Истощение запасов норадреналина в ЦНС

Расширение сосудов

Снижение работы

Повышение тонуса и моторики

Психическая депрессия

Антигипертензивный эффект
(применяется для контроля артериальной гипертензии)

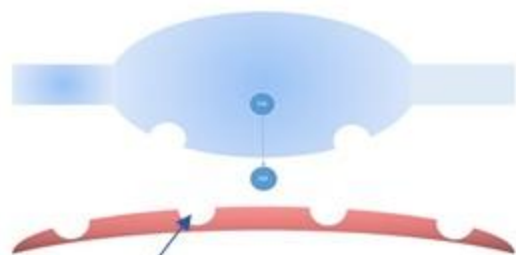
Диарея

Прессорное действие фенилэфрина

Фенилэфрин



Прессорное действие фенилэфрина на фоне резерпина

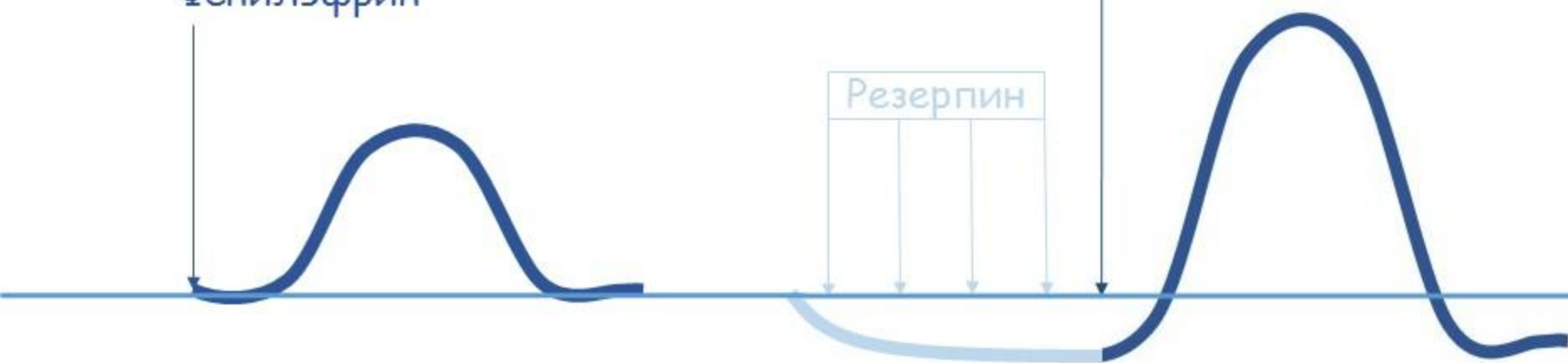


Фенилэфрин



Фенилэфрин

Резерпин

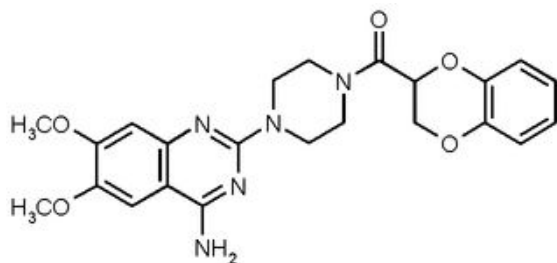


Средства, блокирующие адренорецепторы

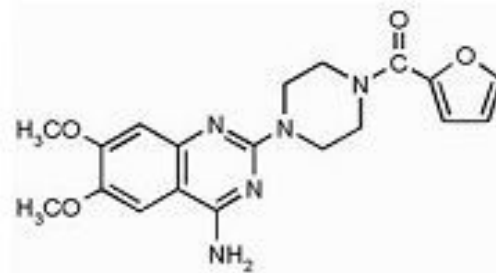
антагонисты адренорецепторов
адреноблокаторы

α_1 -Адреноблокаторы

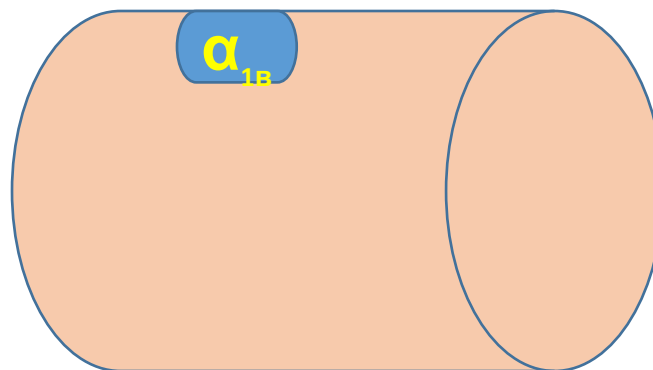
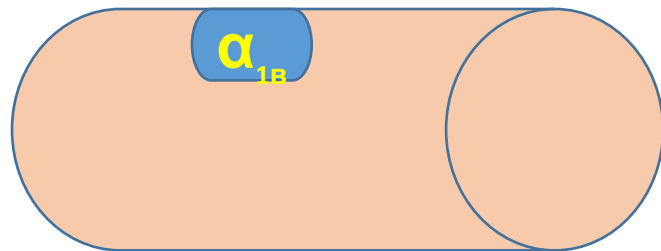
Доксазозин



Празозин

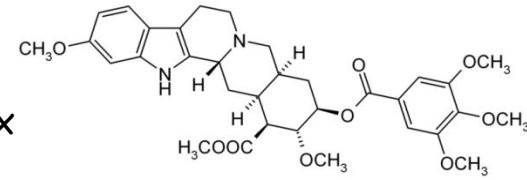


Доксазозин



Доксазозин

фармакологические эффекты и механизмы их возникновения



Блокада α_1 -
адренорецепторов
ангиомиоцитов

Снижение тонуса
кровеносных сосудов

Сосудорасширяющее
действие

Понижение
артериального
давления

Депрессорное действие

Побочные эффекты

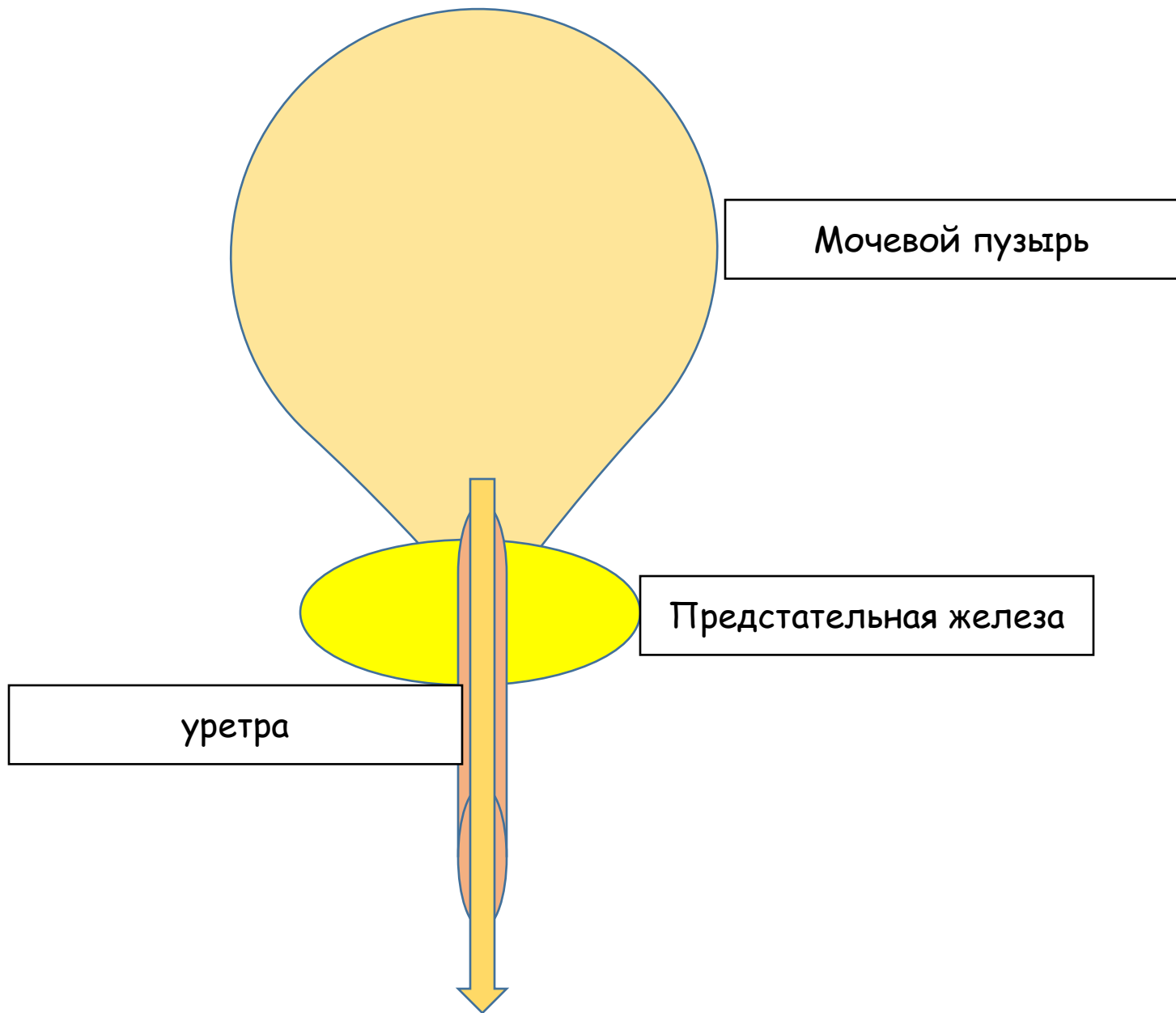
Ортостатическая
гипотензия

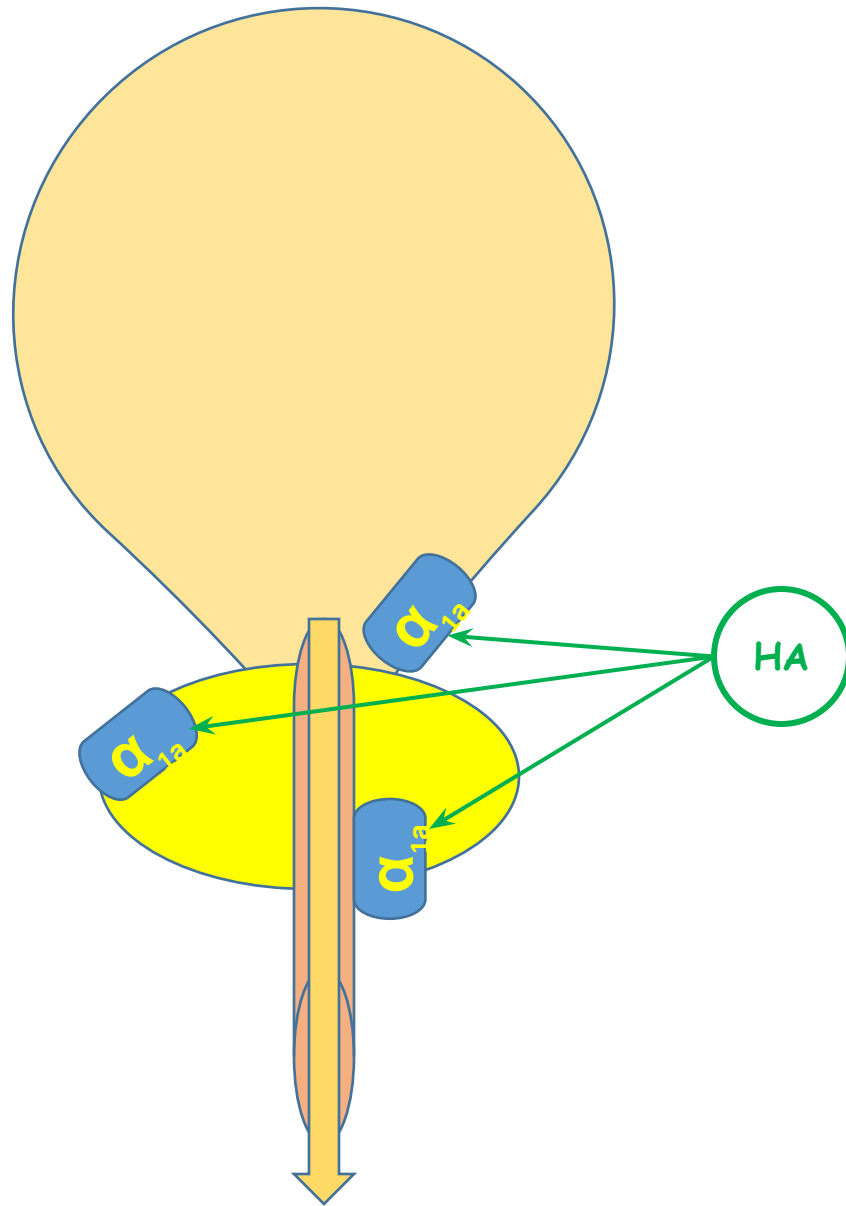
Активация
барорефлекса

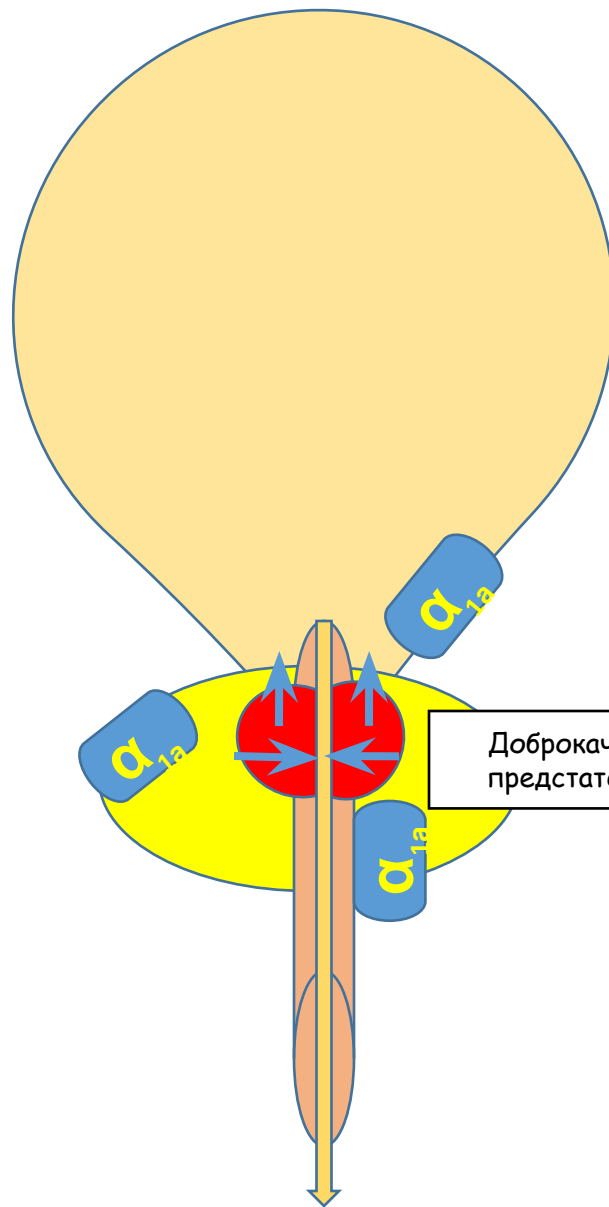
Рефлекторная
тахикардия

Блокада α_{1A} -
адренорецепторов
мочевого пузыря

Облегчение
мочевыведения

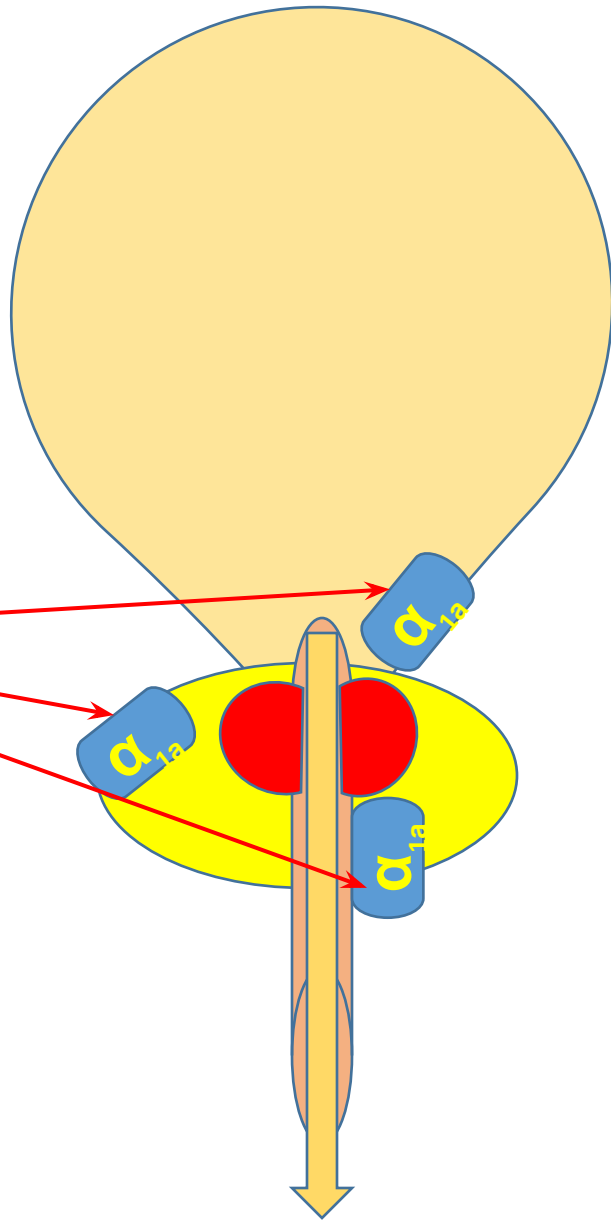
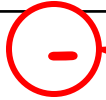






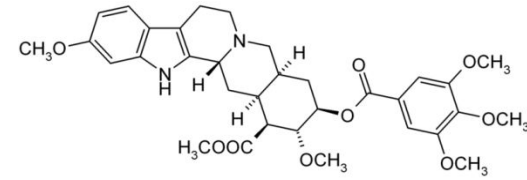
Доброкачественная гиперплазия
предстательной железы (ДГТТЖ)

Доксазозин

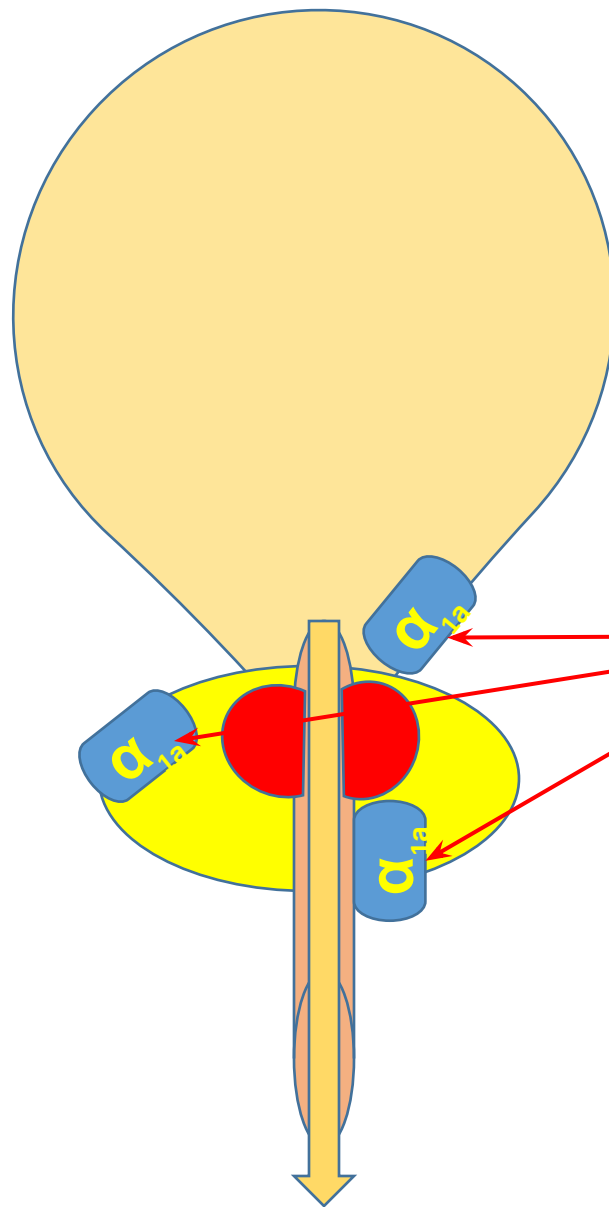


Доксазозин

Показания к применению



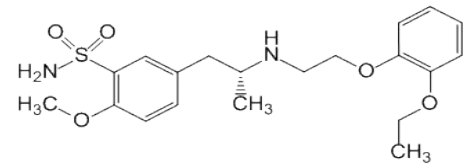
- Артериальная гипертензия (для систематического контроля артериального давления)
- Хроническая застойная сердечная недостаточность (для снижения нагрузки на сердце)
- Вазоспастические состояния (болезнь Рейно, эндартерииты, запущенная форма атеросклероза)
- Задержка мочевыведения на фоне доброкачественной гиперплазии предстательной железы



Тамсулозин

-

Тамсулозин



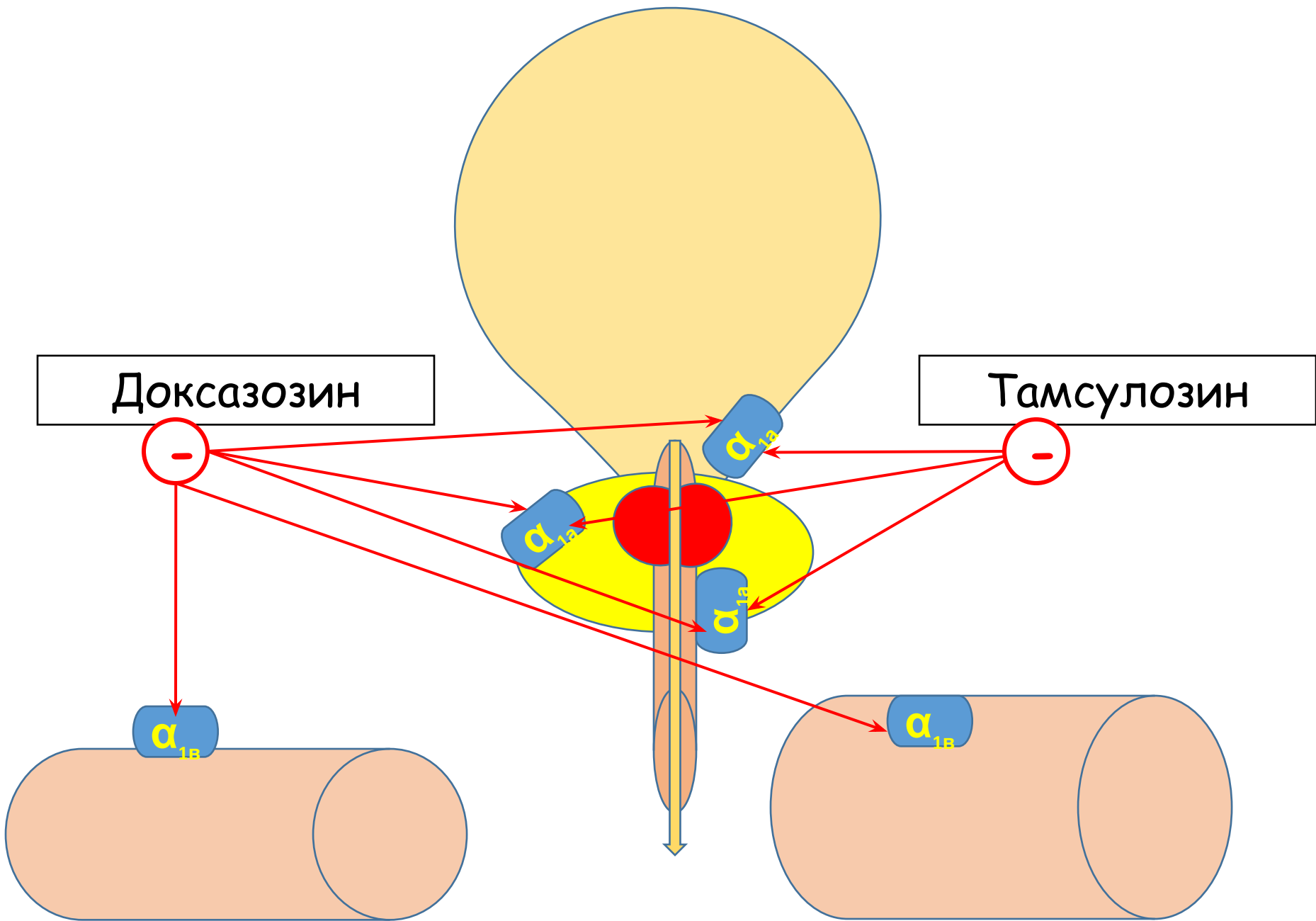
фармакологические эффекты и механизмы их возникновения

Избирательная блокада α_{1A} -адренорецепторов треугольника Льетто мочевого пузыря, предстательной железы и простатической части уретры

Облегчение мочевыведения на фоне доброкачественной гиперплазии предстательной железы

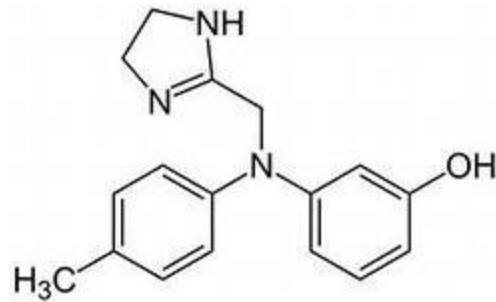
Побочные эффекты

- Отёчность слизистой носа
- рефлекторная тахикардия

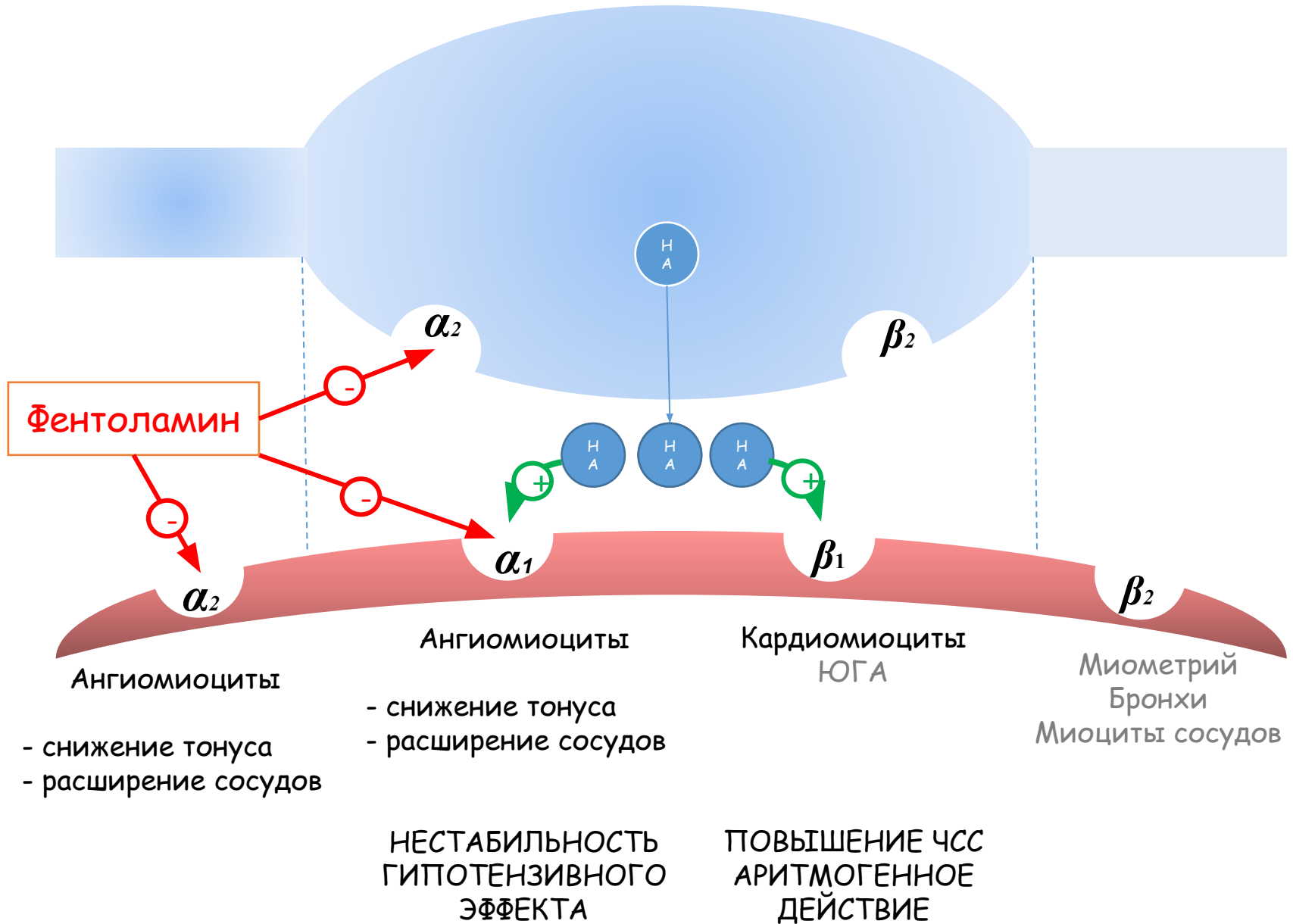


$\alpha_1\alpha_2$ -Адреноблокаторы

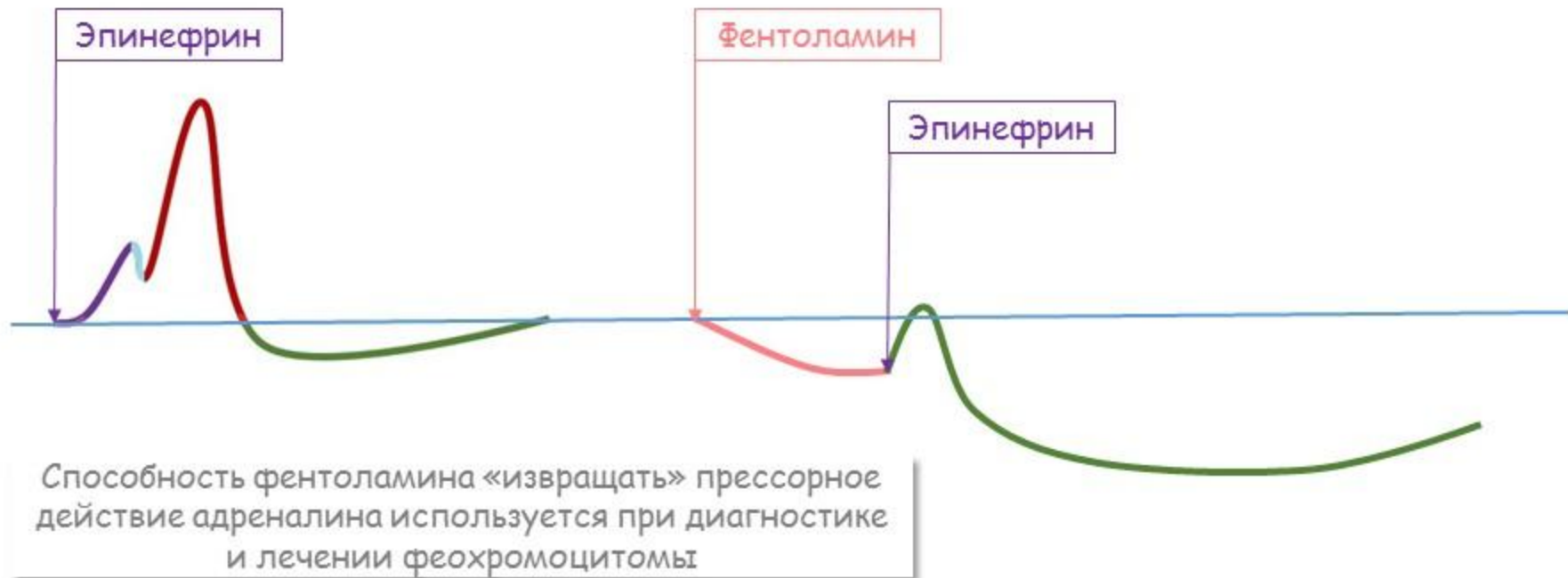
Фентоламин



Локализация действия и эффекты фентоламина



Влияние фентоламина на прессорное действие адреналина

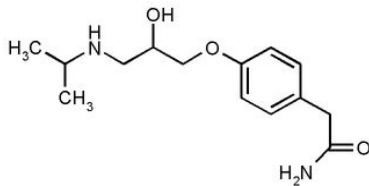


β -Адреноблокаторы

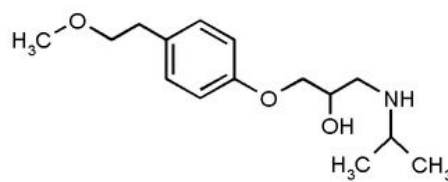
(антагонисты β -адренорецепторов)

β_1 -Адреноблокаторы

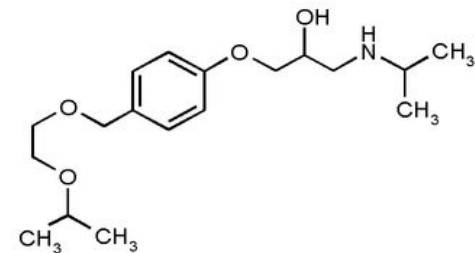
Атенолол



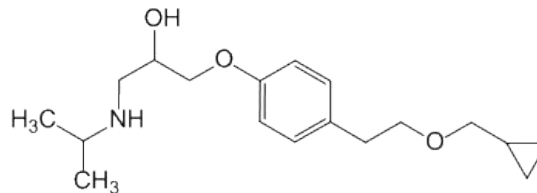
Метопролол



Бисопролол

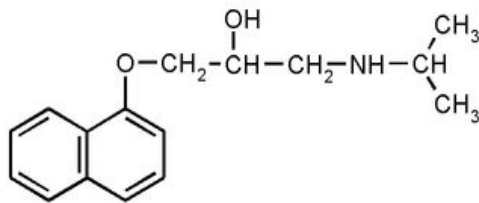


Бетаксолол



$\beta_1\beta_2$ -Адреноблокаторы

Пропранолол



Тимолол

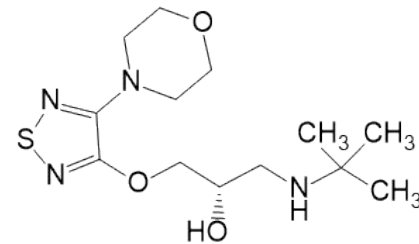
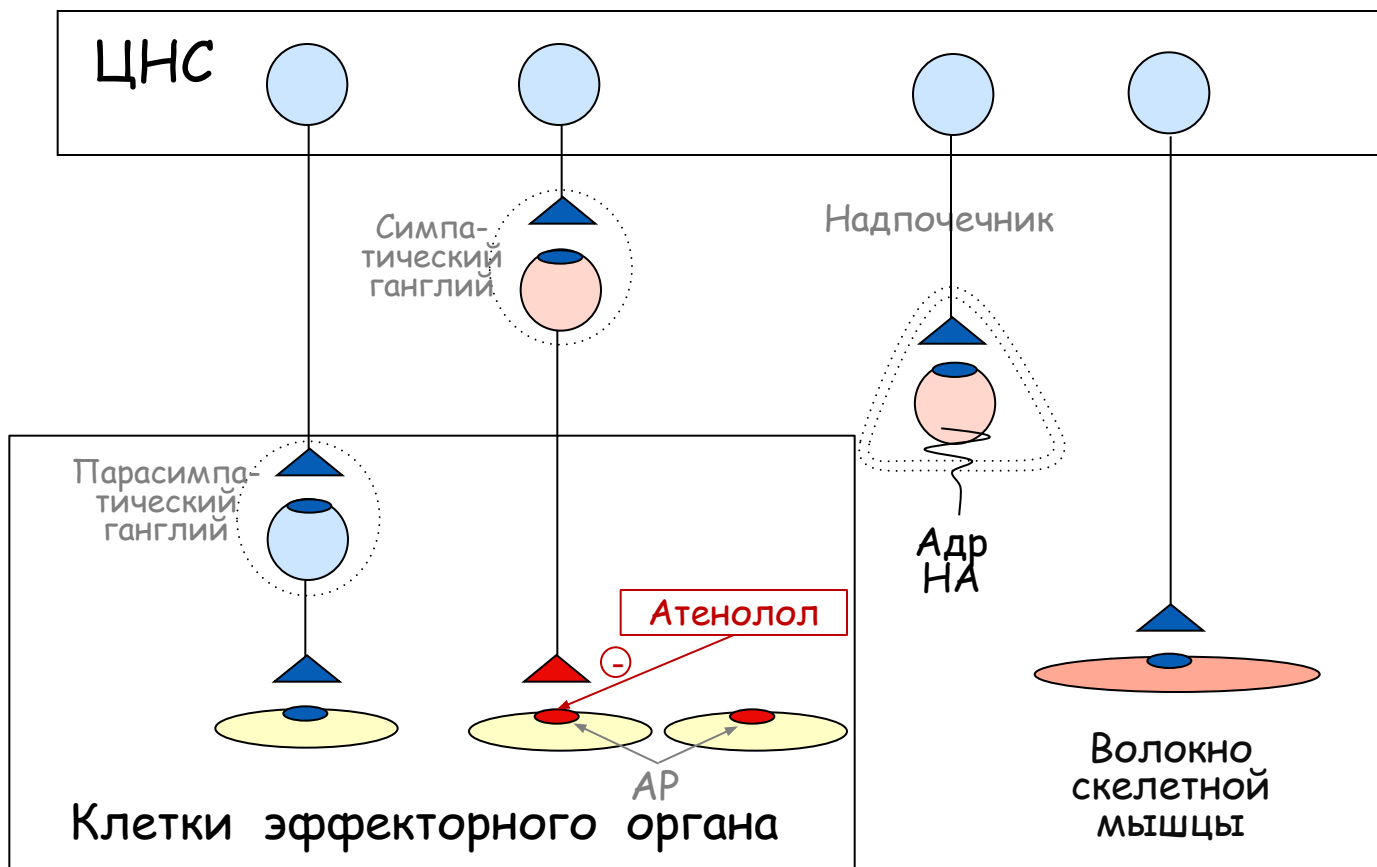
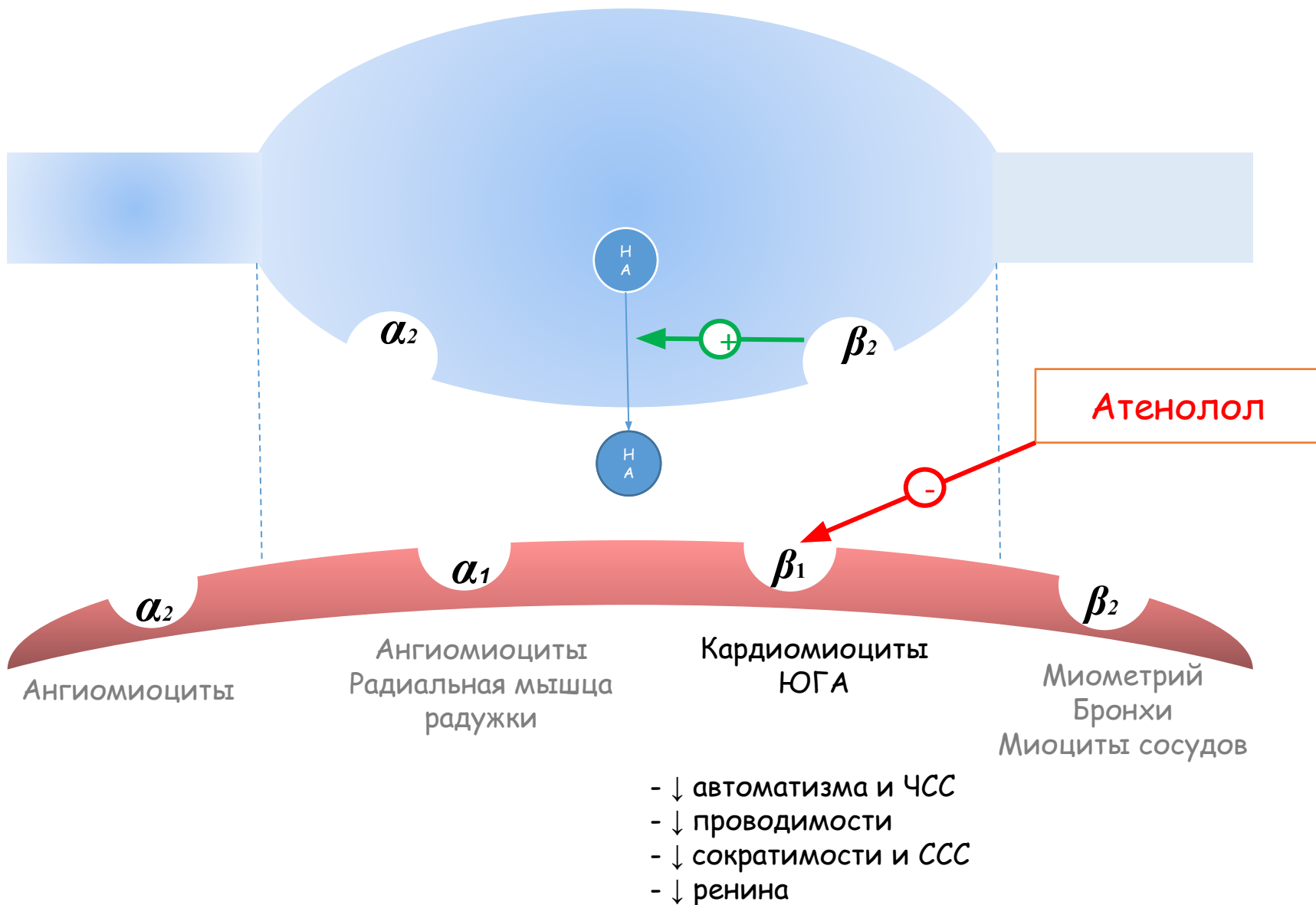


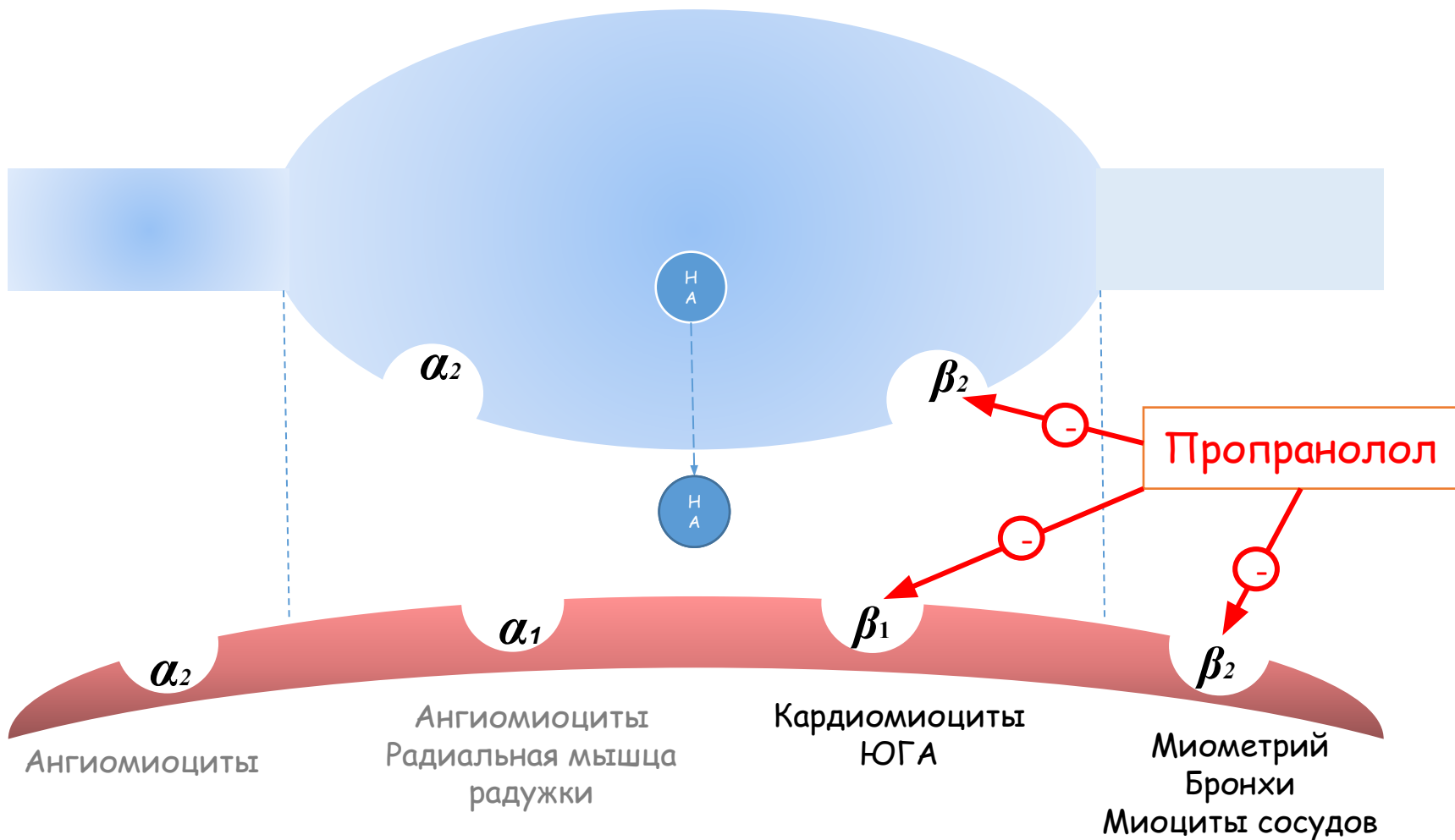
Схема эфферентной иннервации



Локализация действия и эффекты β -адреноблокаторов



Локализация действия и эффекты β -адреноблокаторов



- ↓ автоматизма и ЧСС
- ↓ проводимости
- ↓ сократимости и ССС
- ↓ ренина

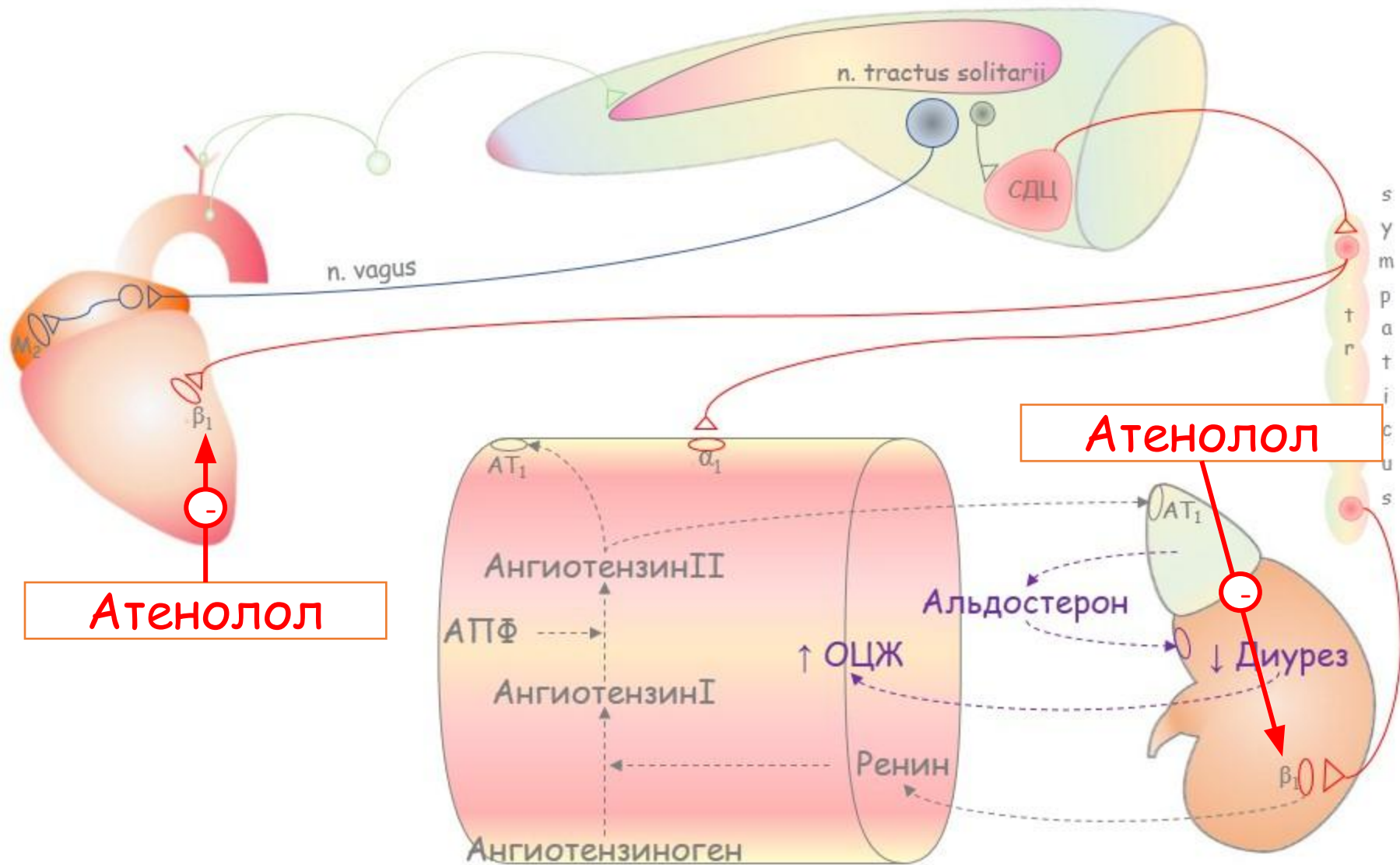
- ↑ тонуса и сократительной активности
- ↑ тонуса бронхов
- сужение сосудов

Показания к применению β -адреноблокаторов

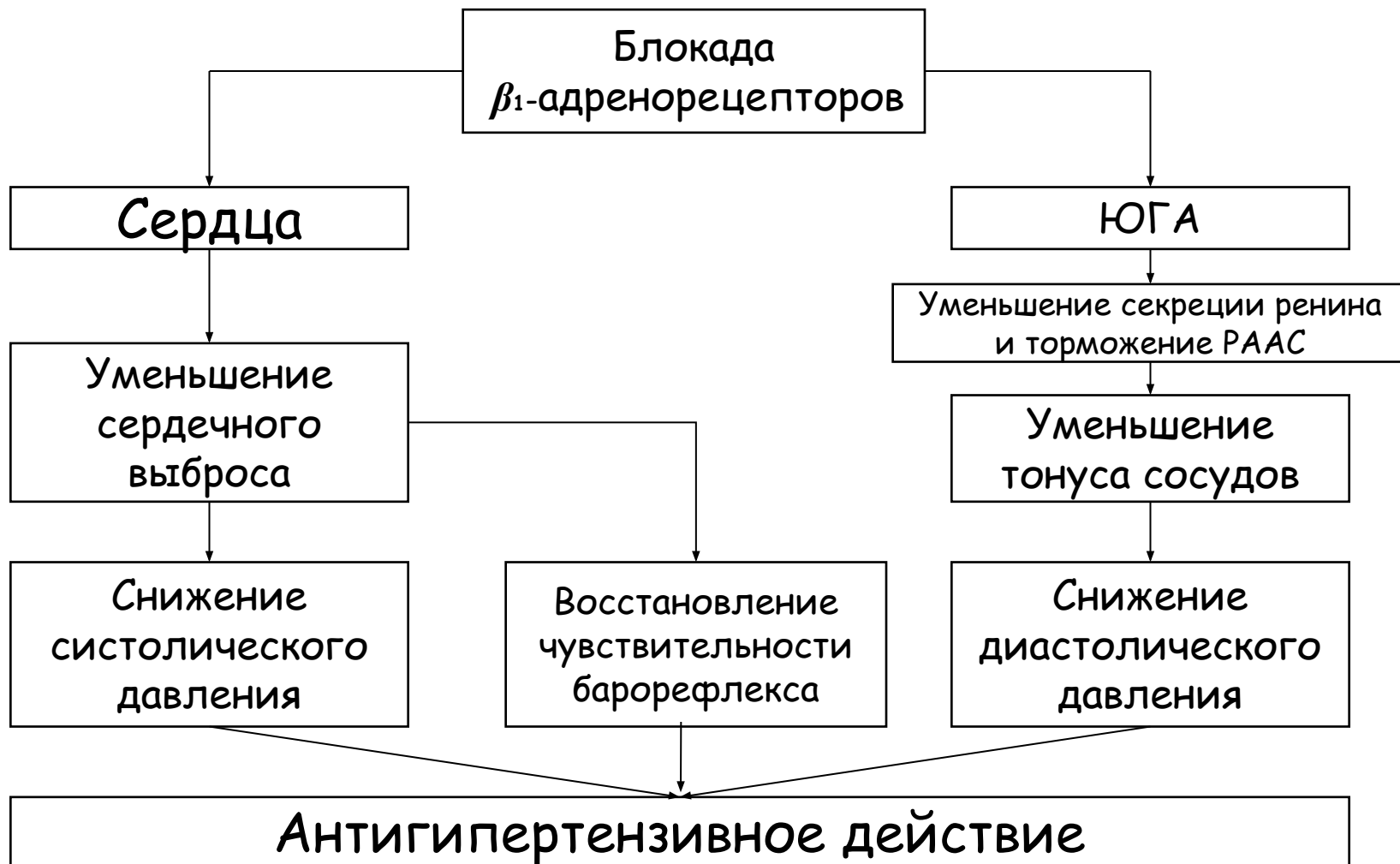
1. В качестве антигипертензивных средств

Механизм антигипертензивного действия β -адреноблокаторов

Регуляция уровня артериального давления



Механизм антигипертензивного действия β -адреноблокаторов

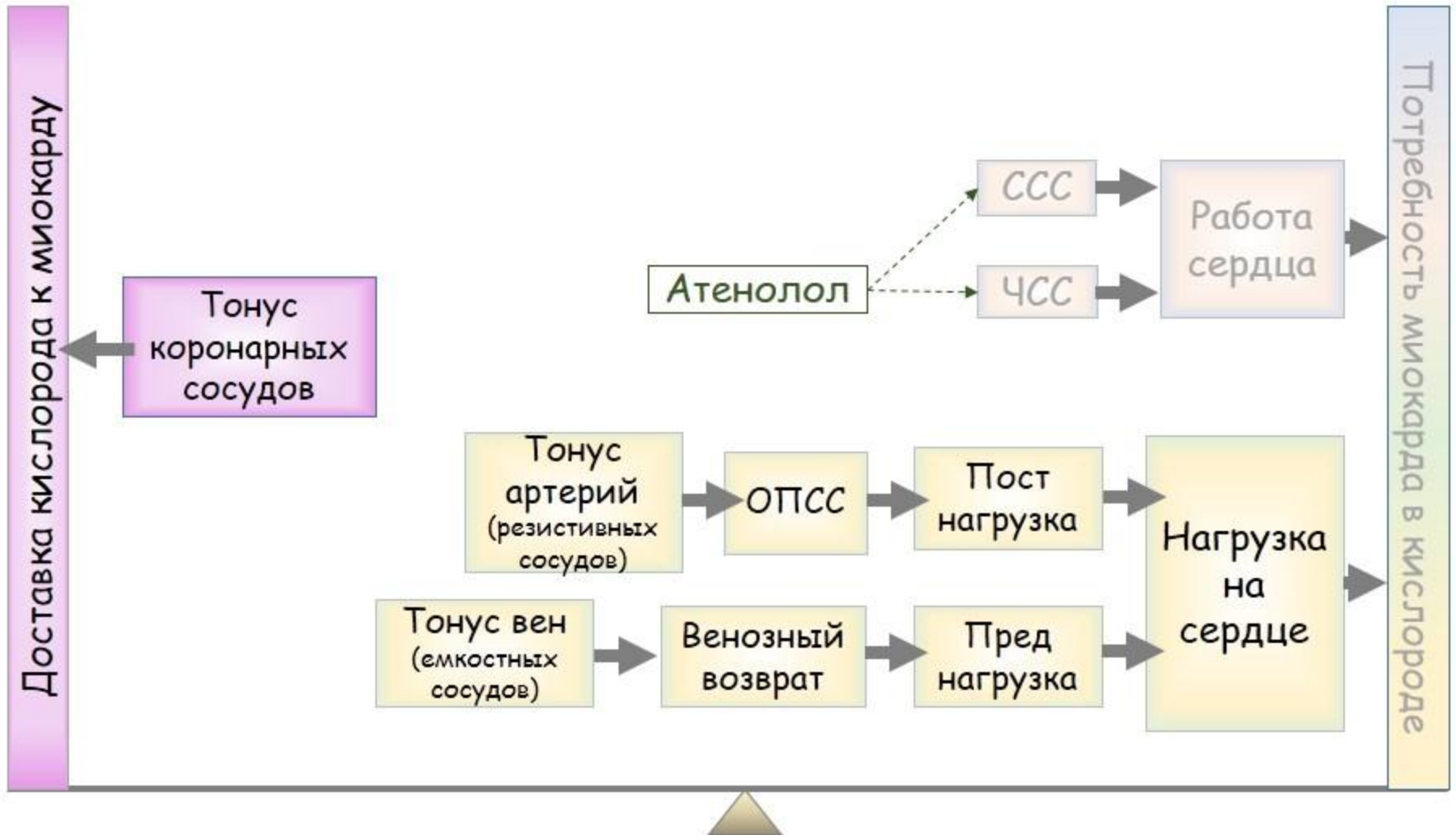


Показания к применению β -адреноблокаторов

1. В качестве антигипертензивных средств
2. В качестве антиангинальных средств

Механизм антиангинального действия β -адреноблокаторов

Механизм антиангинального действия β -адреноблокаторов



Показания к применению β -адреноблокаторов

1. В качестве антигипертензивных средств
2. В качестве антиангинальных средств
3. В качестве противоаритмических средств
при желудочковых и наджелудочковых
тахикардиях

Механизм противоаритмического действия β -адреноблокаторов



Механизмы развития желудочковых extrasystол

Повышение автоматизма

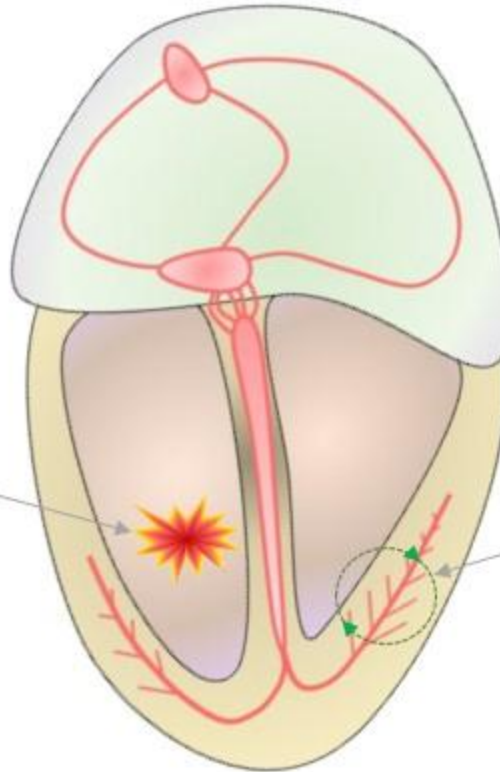
Снижение проводимости

Формирование эктопических очагов

Формирование односторонне направленного блока

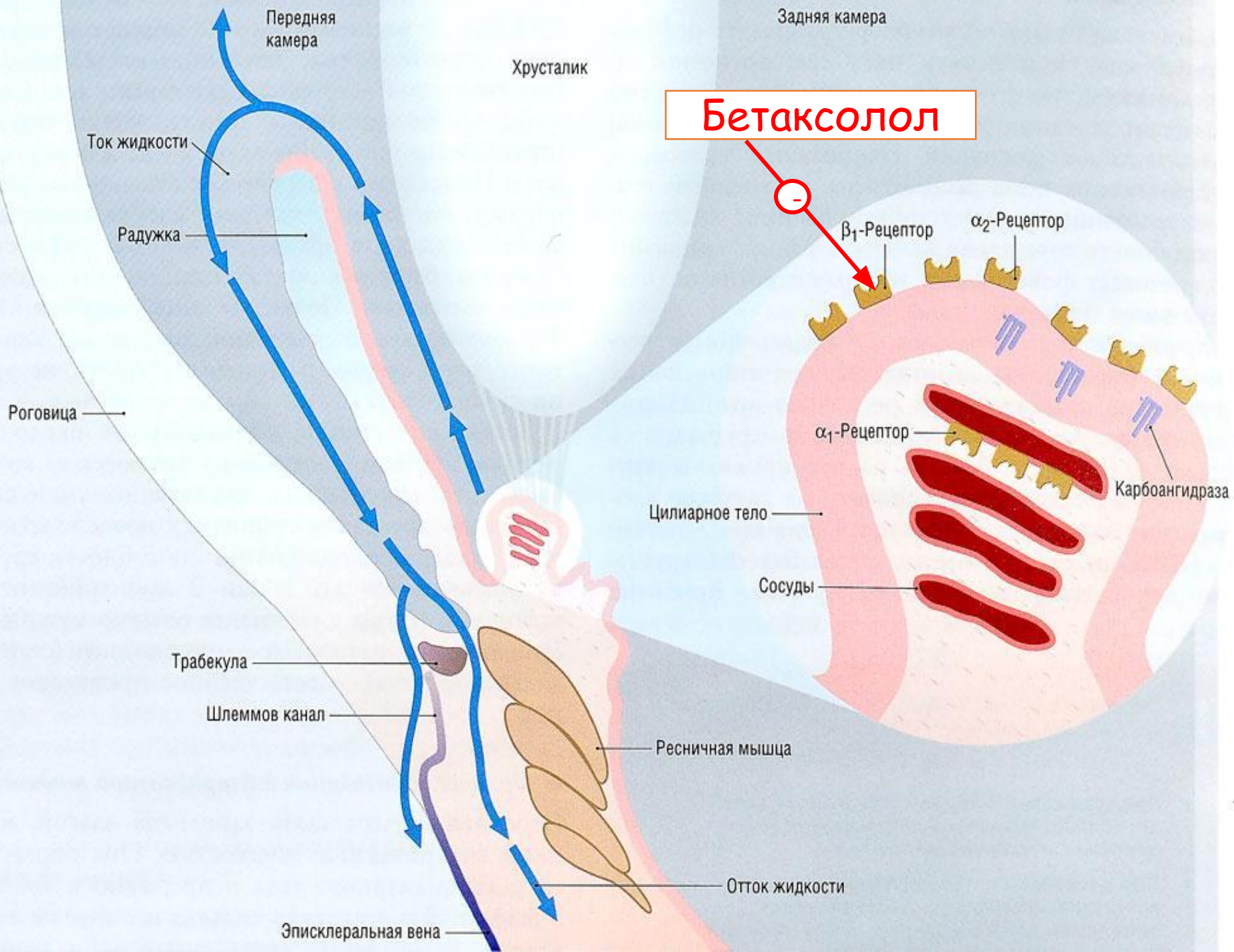
Генерация внеочередных импульсов

Возникновение аритмий повторного входа



Показания к применению β -адреноблокаторов

1. В качестве антигипертензивных средств
2. В качестве антиангинальных средств
3. В качестве противоаритмических средств при желудочковых и наджелудочковых тахикардиях
4. В качестве протитоглаукомных средств
5. В послеострый период при инфаркте миокарда
6. При хронической застойной сердечной



Механизм противоглаукомного действия β -адреноблокаторов

