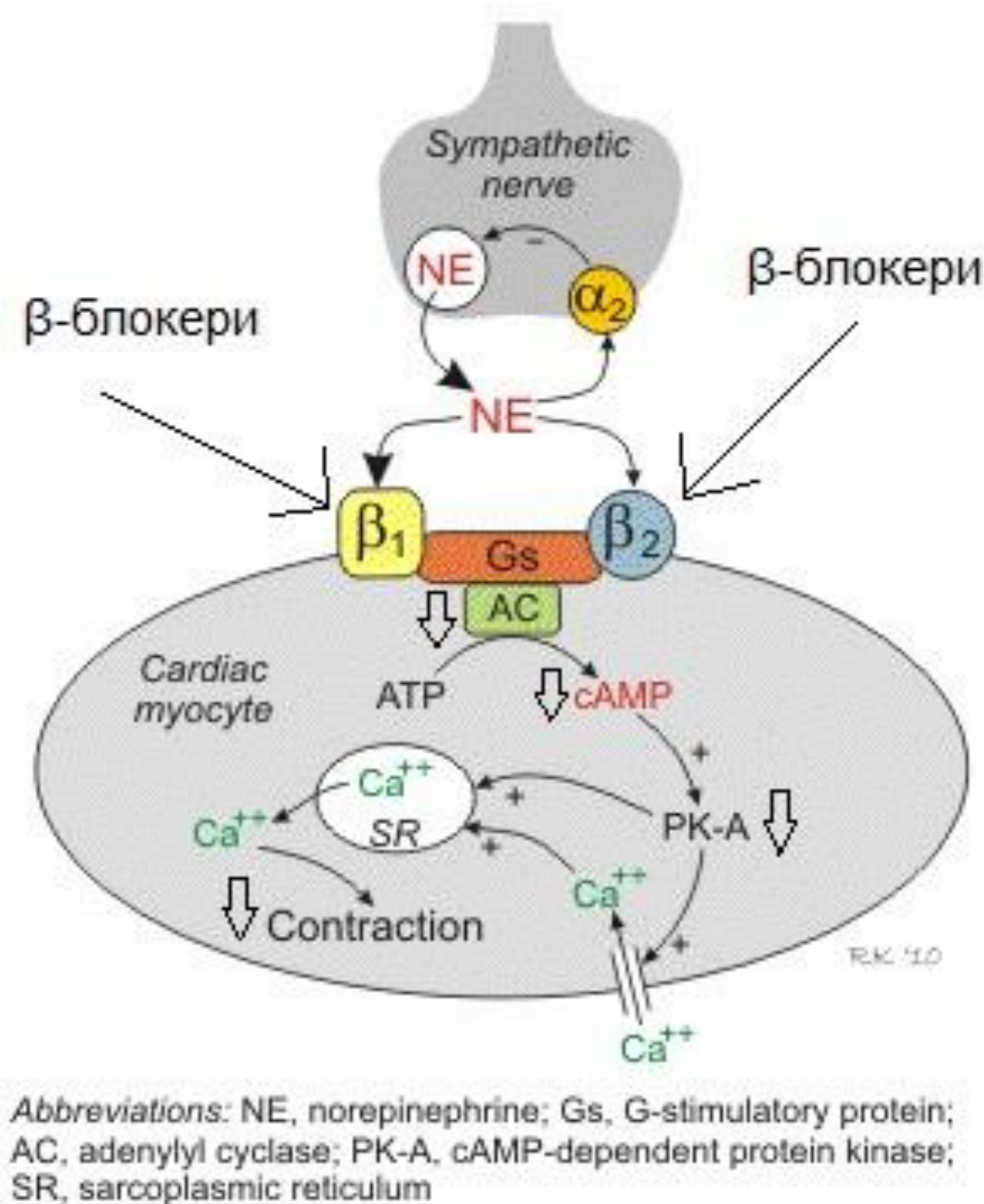


# БЕТА-БЛОКЕРИ – ФАРМАКОЛОГИЧНИ ЕФЕКТИ И ПРИЛОЖЕНИЕ

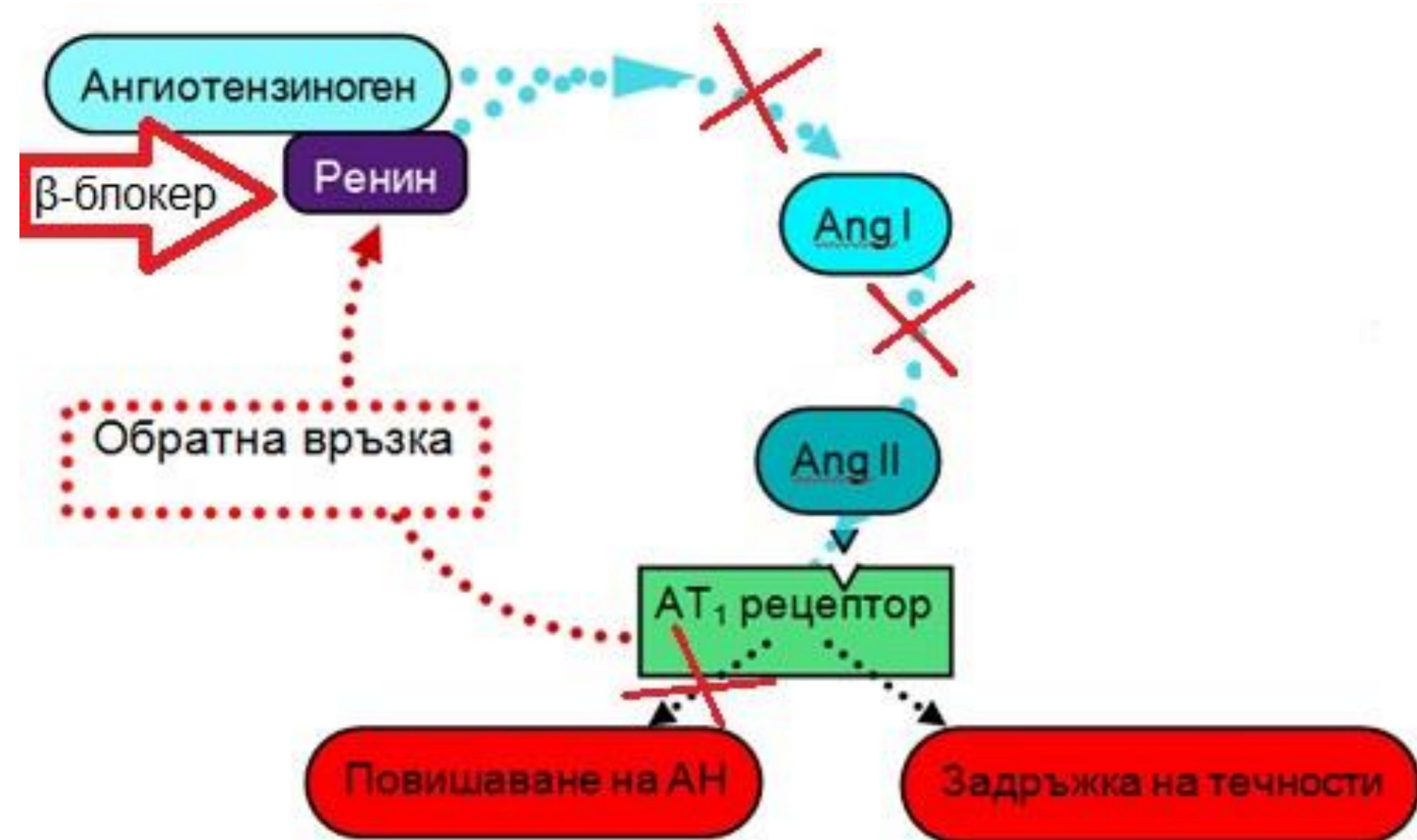
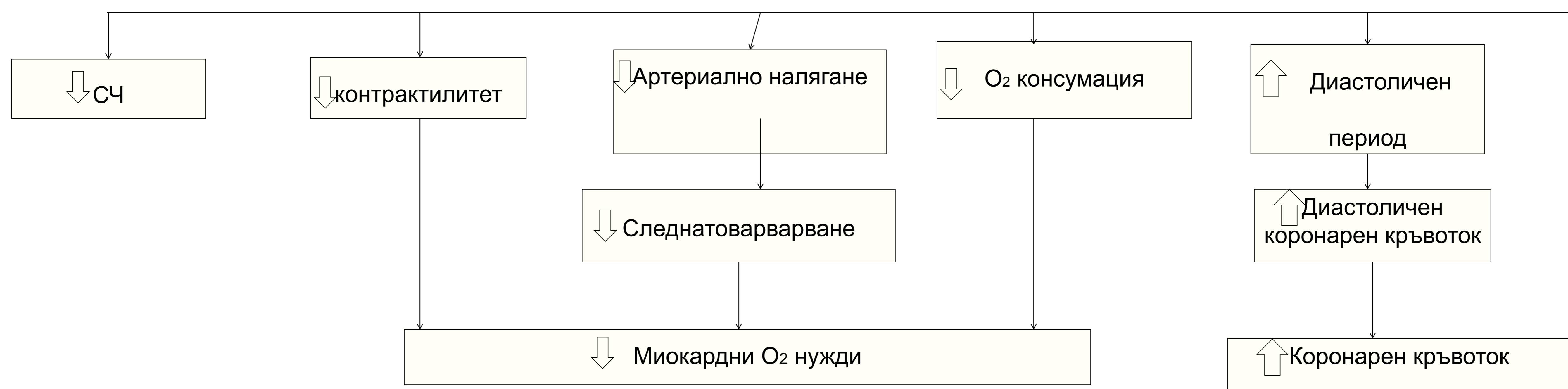
## Класификация

- Селективни  $\beta_1$  – блокери, освободаващи NO – *Nebivolol*
- Селективни  $\beta_1$  - блокери - *Acebutolol, Atenolol, Betaxolol, Bisoprolol, Celiprolol, Metoprolol*
- Неселективни  $\beta$  – блокери – *Oxprenolol, Pindolol, Propranolol*
- $\beta$ -блокери с ISA – *Acebutolol, Celiprolol, Oxprenolol, Pindolol*
- Препарати с  $\alpha$  и  $\beta$  – блокираща активност – *Carvedilol, Labetalol*

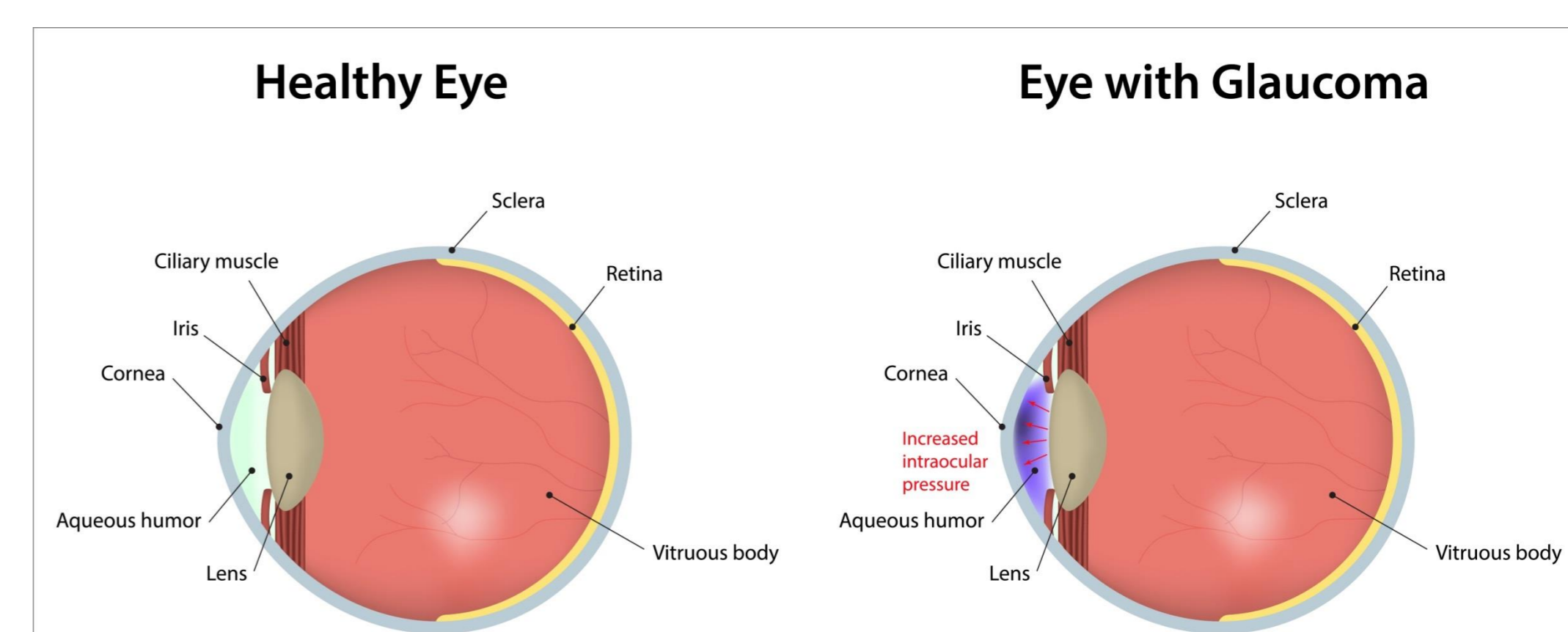


Рецептор	Орган	Фармакологичен ефект	Ефект на $\beta$ -блокер
$\beta_1$	Сърце	Контракция	-инотропен -батмотропен -дромотропен -хронотропен
	ЮГА	Стимулира се секрция на ренин	Потиска се секрцията на ренин
$\beta_2$	Бронхи	Муск. релаксация	Спазъм
	Бременна матка	Муск. релаксация	Спазъм
	Скел. муск. Черен дроб	Навлизване на К+йони Актив. на гликогенолиза	Инхиб. на К+канали Потискане на гликогенолиза

## $\beta$ -блокери - ефекти



- Антихипертензивен ефект – ↓количество изтласкана кръв, ↓ ренин – потискане РАА
- Антистенокарден ефект - ↓  $O_2$  консумация, -ино, -дроно, -хронотропен
- Антиаритмичен – -хроно, -дроно, -батмотропен
- Антиглаукомен ефект – ↓образуване на вътреочна течност – ↓вътреочно налягане



Болести	Механизъм	Лекарствен препарат
Хронична исхемична болест на сърце	↓Сърд. Честота, ↓ $O_2$ консумация	Atenolol, Bisoprolol
Сърдечна недостатъчност	↓ $O_2$ нужди, инхибиране на РААС, антиаритмична активност	Carvedilol, Bisoprolol
Артериална хипертония	↓Сърдечен дебит, потискане на РААС	Atenolol, Metoprolol, Nebivolol
Стабилна ангина пекторис	Удължаване на диастола, намаляване контракции	Carvedilol
Коронарна болест	↓Сърдечна честота, регресия и стабилизиране на плаките	Atenolol, Bisoprolol
Аритмии	↓Възбудни импулсии, ↓скорост на провеждане	Esmolol,
Глаукома	↓Продукция на вътреочна течност, ↓вътреочно налягане	Timolol, Betaxolol
Мигрена	↓Сила и честота на пристъпи	Propranolol, Metaprolol

