

α1

mydriáza

vazokonstrikce cév v kůži, sliznicích a GITu

stah svěrače močového měchýře

ejakulace

stah těhotné dělohy

- Nachází se jen na postsynaptických membránách efektorových orgánů
- spojen s Gq11 proteinem
- Jejich stimulace vede k uvolnění IP3 a DAG (z PIP2 pomocí fosfolipasy C), to vede hlavně ke zvýšení intracelulárního Ca²⁺ a aktivaci proteinkinázy C

α2

presynaptické receptory inhibují další výdej NA

postsynaptické v CNS snižují sympatickou aktivitu asoučasně snižují uvolňování dalších neurotransmiterů

postsynaptické periferní způsobují vazokonstrikci podobně jako α1

- Post i presynaptické, lokalizace i mimo adrenergické nervy.
- Hlavně v CNS, na periferiích NE - kromě pánevní oblasti - tam ANO
- Spojen s Gi proteinem
- Stimulace vede k inhibici adenylátcyklázy.

β1

+ dromotropní (rychlost šíření vzruchu)

+ batmotropní (dráždivost)

+ chronotropní (srdeční frekvence)

+ inotropní (síla svalové kontrakce)

stimulace uvolňování reninu

- Všechno vede ke zvýšení spotřeby kyslíku.
- Pouze postsynaptická lokalizace u adrenergických nervů
- Hlavně v srdci, minoritně v mozku
- Stimulace aktivuje adenylátcyklázu

β2

vasodilatace (hlavně cév kosterních svalů)

bronchodilatace

antialergický účinek (inhibice uvolňování histaminu a leukotrienů)

relaxace dělohy

zvýšená syntéza glukózy a jejího štěpení z glykogenulipolýza (asi stimulace β3)

třes kosterního svalstva

hypokaliémie (zvýšením přestupem K⁺ do kosterního svalstva)

relaxace m. ciliaris

presynaptické β2 stimulují další výdej NA

- Post i presynaptická lokalizace i mimo adrenergické nervy
- Stimulace aktivuje adenylátcyklázu
- Hlavně v hladké svalovině bronchů, minoritně v mozku



By **BarboraSlizova**
(barbora5467)

Published 27th December, 2021.
Last updated 4th January, 2022.
Page 1 of 2.

Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
<https://readable.com>

M (neselektivně)

arterioly: vasodilatace

další žlázy: zvýšení pocení, slzení, slinnění

penis: erekce

děloha: variabilní účinek

M2 (srdeční)

Fyziologicky Nadměrná stimulace

JEN V SÍNÍCH: tachykardie (nižší dávky), bradykardie (vyšší dávky)
dromo, ino, chromo, batmot-
roní účinek

Působí inhibičně, zodpovědné za účinky vagu na srdce.

M3 (žlázové/hladkosvalové)

Fyziologicky Nadměrná stimulace

GIT: zvýšení tonu a motility, snížení tonu nauzea, zvracení,
sfinkterů, zvýšená sekrece žláz střevní křeče,
průjem

urogenitál: zvýšení tonu m. detrusor močového nucení na malou
měchýře, snížení tonu sfinkteru močového
měchýře

bronchy: } zvýšená sekrece, bronchokonstrikce dušnost

oko: stah m. sfinkter pupilae, stah m. ciliaris mioza, nesotré
(akomomace na blízko), snížení nitroočního vidění na dálku
tlaku

Působí excitačně, jsou i v cévách

Mediátory autonomního nervového systému

Noradrenalin acetylcholin

většina postgangliových vláken všechna pregangliová vlákna
sympatiku

uvolňován společně s adrenalinem všechna postgangliová vlákna
z dřene nadledvin parasympatiku

malá část postgangliových
vláken sympatiku