

# Adrenalin

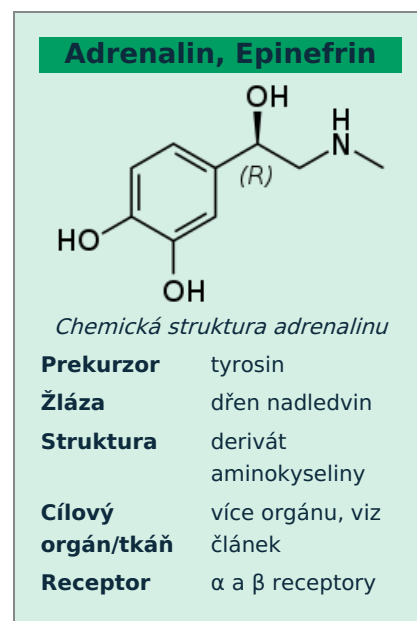
**Adrenalin** (epinefrin, z řec. *epi* nad, *nefrós* ledvina) je endogenní katecholamin s kombinovanou  $\alpha$ - a  $\beta$ -sympatomimetickou aktivitou. Jedná se o hormon a neuromediátor produkovaný dření nadledvin, kromě toho se vyskytuje i v postgangliových sympatických nervech a některých částech centrálního nervového systému. Jeho biologickou úlohou je příprava organismu na stresové situace – boj, útěk. Zvyšuje dodávky kyslíku a glukózy do mozku a svalů a také potlačuje některé méně naléhavé procesy.

## Chemická struktura a metabolismus

Adrenalin je chemicky (R)-4-(1-hydroxy-2-(methylamino)ethyl)benzen-1,2-diol. Je syntetizován z tyrosinu přes L-DOPA, dopamin a noradrenalin.

## Účinek

- srdce – pozitivně inotropní (zvýšení síly stahu i spotřeby kyslíku), chronotropní (zrychluje frekvenci), dromotropní (urychluje převod signálu) a batmotropní (zvyšuje dráždivost a vyvolává arytmie) účinek
- průdušky a průdušinky – bronchodilatace
- zornice – mydriáza
- cévy – vazokonstrikce ( $\alpha$ -receptory) i vazodilatace ( $\beta$ -receptory)
- trávicí trakt – zvýšený tonus svěračů
- metabolismus – snižuje sekreci inzulínu, stimuluje glykogenolýzu a glykolýzu



## Odkazy

### Související články

- Noradrenalin
- Katecholaminy

### Externí odkazy

- Adrenalin (česká wikipedie)
- Epinephrine (anglická wikipedie)

### Použitá literatura

- Online Medical Dictionary. *Epinephrine* [online]. [cit. 2011-10-26]. <<https://www.online-medical-dictionary.org/omd.asp?q=Epinephrine>>.
- Wikipedie - otevřená encyklopedie. *Epinephrine* [online]. [cit. 2011-10-26]. <<https://en.wikipedia.org/wiki/Epinephrine>>.