

## Abstrakt

Adrenergí receptory jsou v současnosti jedny z neintenzivněji zkoumaných receptorů. Přenos signálu aktivací adrenergí receptorů je zapojen do stresové odpovědi. Při stresu dochází k aktivaci sympatoadrenální osy vegetativního nervového systému. Pochopení účinků této aktivace na přenos signálu adrenergími receptory je významný z hlediska ovlivnění reakce „útok nebo útek“. Ovlivnění aktivity sympatického nervstva představuje možnost působení léčiv, čehož se ve farmakologii široce využívá.

Tato práce se zabývá skupinou  $\alpha$ -adrenergí receptorů a jejími subtypy. Část je věnována jejich struktuře, která je předmětem mnoha studií zejména v poslední době. Další kapitola se zaměřuje na přenos signálu zprostředkovaným  $\alpha$ -adrenergími receptory. Poslední část poukazuje na množství a různorodost fyziologických funkcí vyvolaných těmito receptory.