

## Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá významem nikotinových acetylcholinových receptorů (nAChR) v patogenezi deprese a jejich potenciálním využitím v léčbě této poruchy. Deprese je jedním z nejčastějších psychiatrických onemocnění, přičemž současná léčba často nepřináší optimální výsledky. Práce se zaměřila na úlohu nAChR, které jsou klíčovou součástí cholinergního systému v mozku, ovlivňující náladu a kognitivní funkce. Po zpracování zdrojů ohledně této problematiky je jasné, že manipulace s těmito receptory může mít antidepresivní a anxiolytické účinky. Blokování nebo aktivace nAChR, zejména podtypů  $\alpha 7$  a  $\beta 2^*$ , může vést k významným změnám v synaptické plasticitě a emočním chování. Další výzkum je nezbytný pro lepší pochopení molekulárních mechanismů těchto receptorů a jejich specifických rolí v různých částech mozku. Tato práce shrnuje současné poznatky z preklinických a klinických studií a zdůrazňuje potenciál nAChR jako cíle pro nové terapeutické přístupy v léčbě deprese.

**Klíčová slova:** Deprese; nikotinové acetylcholinové receptory; synaptická plasticita; prefrontální kůra