

Oxid dusnatý (NO) je významný mezibuněčný posel, široce využívaný v nervové soustavě. Moduluje velké množství fyziologických funkcí, účastní se imunitních odpovědí, ale zároveň při patologickém stavu může být odpovědný za široké množství škodlivých účinků. Cílem této práce je přiblížit formou literární rešerše široké téma oxidu dusnatého při patologii CNS. První část této práce přibližuje tvorbu NO, fyziologické funkce modulované NO, popisuje významnou signální dráhu NO-cGMP a zabývá se osudem produkovaného NO. Druhá část této práce je stručně zaměřena na metody výzkumu: použití a rozdělení inhibitorů NOS, geneticky modifikované myši, detekce NO a jeho produktů. Poslední část je věnována vybraným konkrétním patologickým stavům v CNS.