

Abstrakt: Neinvazivní zobrazovací metody, jako je např. MRI, jsou v dnešní době jednou z nejpoužívanějších diagnostických metod v medicíně. V současné době jsou vyvíjeny i speciální techniky MRI, které využívají měření jader ^{19}F a nebo přenosu saturace signálu ^1H z kontrastní látky na molekulu vody. Pro tyto účely je vhodné používat komplexy paramagnetických kovů, jejichž magnetické vlastnosti zkracují relaxační časy některých signálů a tím podstatně zkracují i dobu měření.

V této práci byly vytvořeny dva nové ligandy **L1** a **L2**, jejichž komplexy s kovovými ionty jako Cu^{2+} a Ni^{2+} by mohly nalézt potenciální využití jako kontrastní látky pro výše zmíněné metody.