

## Klastrové komplexy přechodných kovů: Fotofyzikální vlastnosti a nové aplikace

Kamil Lang

Ústav anorganické chemie AVČR, Řež, Česká republika

lang@iic.cas.cz

Nanomateriály, jejichž funkce se spouští externím podnětem, mají velký potenciál pro biomedicínské aplikace. V této souvislosti chci představit oktaedrické molybdenové klastrové komplexy (Mo<sub>6</sub>), respektive jejich wolframové, měďné a rheniové analogy. Mnohé z těchto komplexů mají vysoké luminiscenční kvantové výtěžky, pohlcují RTG záření a produkují singletový kyslík po ozáření viditelným světlem nebo RTG zářením. Přednáška bude zaměřena na cílenou přípravu Mo<sub>6</sub> a jejich využití pro fotodynamickou terapii rakoviny a jako vhodných radiosensitizátorů, které snižují radiační dávky potřebné k likvidaci tumorových buněk.

