

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Pro: **Bc. Karolína Bacílková**
Název tématu: **Radionuklidy významné z hlediska radiační mimořádné události**
Studijní program: N0914P360001 / Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví
Specializace: N0914P3003 / Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví
Akademický rok: 2023/2024

Studentka se ve své práci zabývala problematikou radionuklidů, které vznikají a mohou být uvolňovány do životního prostředí v důsledku radiační mimořádné události. Charakterizuje především radionuklidy významné z pohledu zdravotního rizika v případě vnitřní kontaminace osob a předkládá přehled možných terapeutických přístupů vnitřní kontaminace se zaměřením na inovace v oblasti chelatačního léčiva Pruská modř. V praktické části diplomantka experimentálně stanovila eliminační křivku radioaktivního cesia z organismu myšího modelu prostřednictvím gama spektrometrie. Na stejném modelu dále sledovala chelatační účinky dvou testovaných látek, které následně porovnála.

Diplomantka se věnovala přípravě protokolu a potřebného materiálu, včetně asistence při manipulaci se zvířaty. Samotnou aplikaci radionuklidů nevykonávala, protože tu mohou provádět pouze radiační pracovníci kategorie A (viz. Atomový zákon 263/2016 Sb.). Studentka se podílela na měření kontaminovaných biologických vzorků na pracovišti Ústavu ochrany proti zbraním hromadného ničení Univerzity obrany ve Vyškově a vyhodnocovala výstupní data. Odpovědně přistupovala k náročné laboratorní práci se zvířaty a samostatně postupovala při řešení jednotlivých etap potřebných experimentů. Předložena diplomová práce byla sepsaná bez gramatických a stylistických chyb, byla nutná pouze drobná úprava formátování některých kapitol.

Vzhledem k výše uvedenému diplomovou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím ji stupněm

– A –