Název práce: **Vývoj nových radiodiagnostických preparátů na bázi lidského imunoglobulinu**

Autor: Bc. Karolína Ficenzová

Obor: Jaderně chemické inženýrství

Druh práce: Diplomová práce

Vedoucí práce: Doc. MUDr. Vladimír Viklický, CSc
Ústav jaderného výzkumu Řež a.s.

Konzultant: Ing. Lenka Marešová
Ústav jaderného výzkumu Řež a.s.

Abstrakt: Imunoglobulin značený techneciem – 99m má dobré vlastnosti při zobrazování zánětů. ^{99m}Tc-HYNIC-IgG je vhodné radiofarmakum pro diagnostické účely v nukleární medicíně. Jeho kit musí být dvousložkový. První složkou je tricin s $SnCl_2$ a druhou je lyofilizovaný konjugát HYNIC-IgG. Celé značení probíhá ve fyziologickém roztoku.

Klíčová slova: radiofarmaceutický kit, imunoglobulin, radionuklidový generátor, značení, radiofarmaka, technecium-99m,

Title: **Development of a new radiodiagnostic specimens based on human Immunoglobuline**

Author: Bc. Karolína Ficenzová

Abstract: Technetium-99m labeled Immunoglobuline has good properties for inflamation imaging. ^{99m}Tc-HYNIC-IgG is suitable radiopharmaceutical for nuclear medicine diagnostics purposes. The kit must have two parts. First part contains tricin and $SnCl_2$ and the second part contains lyophylized conjugate HYNIC-IgG. Whole labelling proceeds in saline solution.

Key words: radiopharmaceutical kit, Immunoglobuline, radionuclide generator, radiolabelling, radiopharmaceuticals, technetium-99m