



## EXKREČNÍ ANALÝZA U VNITŘNĚ KONTAMINOVANÉ OSOBY

*Filgas R., Hölgye Z., Poliak R., Bečková V. a Pešková V.*

*Státní ústav radiační ochrany, Praha*

Ke stanovení Am<sup>241</sup> v moči a stolici osoby, která byla před 25 lety vnitřně kontaminována americiem 241, jsme souběžně použili dvě radiochemické metody.

U obou se vycházelo z mineralizátů moči a stolice.

První metoda spočívá ve spolusrázení americia s kovy alkalických zemin fosforečnanem vizmutitým, jedním dělením na katexu a dvěma na anexu. Americium se následně extrahuje do TTA v benzenu.

Alternativní postup spočívá v dvojitým spolusrázení americia : se šťavelanem vápenatým a s Fe(OH)<sub>3</sub>. Následují dělení na iontoměničích - dvě na anexu a jedno na katexu.

U obou metod bylo jako indikátor výtěžku použito Am<sup>243</sup> a k přípravě vzorků elektrodepozice. Vzorky byly měřeny alfa-spektrometricky s PIPS detectory.

V práci jsou uvedeny výsledky získané pomocí obou metod.