

**1. Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech
a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM**
Dospělí

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
⁵¹ Cr-EDTA	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	2,40E-02	2,00E-03
⁵¹ Cr-erythrocyty	Stanovení objemu cirkulujících erytrocytů a celé krve	slezina	1,60E+00	1,70E-01
	Stanovení přežívání krevních elementů			
⁵¹ Cr-trombocyty	Stanovení přežívání krevních elementů	slezina	2,60E+00	1,40E-01
⁶⁷ Ga	Scintigrafie ⁶⁷ Ga	povrchy kostí	6,30E-01	1,00E-01
^{81m} Kr	Scintigrafie plic - ventilační	plice	2,10E-04	2,70E-05
^{99m} Tc-aerosol	Scintigrafie plic - ventilační	močový měchýř	4,70E-02	6,10E-03
^{99m} Tc-alterované erythrocyty	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	5,60E-01	1,90E-03
^{99m} Tc-antigranulocytární protilátky	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	6,00E-02	9,80E-03
	Scintigrafie zánětu po podání antigranulocytárních monoklonálních protilátek			
^{99m} Tc-DMSA	Scintigrafie ledvin statická	ledviny	1,80E-01	8,80E-03
^{99m} Tc-DTPA	Radionuklidová kardioangiografie (metoda prvního průtoku)	močový měchýř	6,20E-02	4,90E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze	horní část tlustého střeva	1,20E-01	1,90E-02
	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			2,40E-02	
^{99m} Tc-erythrocyty	Radionuklidová rovnovážná ventrikulografie	srdce	2,30E-02	7,00E-03
	Scintigrafie ke stanovení lokalizace krvácení do trávicího traktu			
	Scintigrafie jater - detekce hemangiomu			
^{99m} Tc-ECD	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	močový měchýř	5,0E-02	7,7E-03
^{99m} Tc-fosfonáty a fosfáty	Scintigrafie skeletu	povrchy kostí	6,30E-02	5,70E-03
^{99m} Tc-HMPAO	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	ledviny	3,40E-02	9,30E-03
^{99m} Tc-HMPAO leukocyty	Detekce ložisek zánětu autologními leukocyty	slezina	1,50E-01	1,10E-02
^{99m} Tc-IDA	Dynamická hepatobiliární scintigrafie	žlučník	1,10E-01	1,70E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
^{99m} Tc-koloid	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	1,20E-01	1,90E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			2,40E-02
	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	7,50E-02	9,40E-03
^{99m} Tc-MAA	Radionuklidová venografie	plíce	6,60E-02	1,10E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-MAG3	Dynamická scintigrafie ledvin	močový měchýř	1,10E-01	7,00E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Dynamická scintigrafie ledvin diuretická			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	- abnormální renální funkce		8,30E-02	6,10E-03
- akutní jednostr. blokáda ledviny	ledviny	2,00E-01	1,00E-02	
^{99m} Tc-MIBI	Perfuzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	3,90E-02	9,00E-03
	Scitigrafie příštítných tělísek			
	Perfuzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		3,30E-02	7,90E-03
^{99m} Tc-mikrosféry	Radionuklidová venografie	plíce	5,8E-0,2	1,00E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-nanokoloid	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	7,70E-02	9,70E-03
	Lymfoscintigrafie		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce SLN		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu do oblasti prsu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu 6 hodin před odstraněním tumoru	srdce	4,1E-03	1,2E-03
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu 18 hodin před odstraněním tumoru	srdce	7,1E-03	2,0E-03
^{99m} Tc-radiofarmaka	Přímá radionuklidová cystografie	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
^{99m} Tc-technecistan	Scintigrafie Meckelova divertiklu	horní část tlustého střeva	5,70E-02	1,30E-02
	Scintigrafie štítné žlázy			
	Scintigrafie příštítných tělísek - při blokáde štítné žlázy	močový měchýř	3,00E-02	4,20E-03
^{99m} Tc-tetrofosmin	Perfuzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	3,60E-02	7,60E-03
	Perfuzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		2,70E-02	7,00E-03
¹¹¹ In-DTPA	Scintigrafie cerebrospinálních likvorových cest (cisternografie)	mícha	9,50E-01	1,40E-01
¹¹¹ In-pentetreotid	Scintigrafie nádorů	slezina	5,70E-01	5,40E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
¹²³ I – značené neuroreceptory	SPECT zobrazení dopaminových transportérů ve striatu pomocí ligandů značených ¹²³ I	žlučník	1,8E-01	5,0E-02
¹²³ I-jodid	Scintigrafie štítné žlázy (akumulace 35%)	štítná žláza	4,50E+00	2,20E-01
¹²³ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	6,70E-02	1,30E-02
¹³¹ I-hippuran	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	9,20E-01	5,20E-02
¹³¹ I-jodid	Celotělové scintigrafie ¹³¹ I u karcinomu štítné žlázy (akumulace 0%)	stěna močového měchýře	6,10E-01	6,10E-02
	Radionuklidový akumulační test (akumulace 35%)	štítná žláza	5,00E+02	2,40E+01
¹³¹ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	8,30E-01	1,40E-01
¹³³ Xe	Scintigrafie plic - ventilační (dýchání 5 min.)	plíce	1,10E-03	7,30E-04
²⁰¹ Tl-chlorid	Perfúzní scintigrafie myokardu	ledviny	4,8E-01	1,7E-01
	Scitigrafie příštítných tělísek			
¹⁸ FDG	PET zobrazení metabolismu glukózy	močový měchýř	1,3E-01	1,9E-2
¹⁸ FLT	Mitotická aktivita tkání	játra	4,8E-02	1,5E-02
¹⁸ F-fluoridy	PET skeletu	močový měchýř	1,5E-01	1,7E-02
¹⁸ F-L-DOPA	PET zobrazení metabolismu dopaminu	močový měchýř	3,0E-01	2,5E-02
¹⁸ F-cholin	PET nádorů	ledviny	9,7E-02	2,0E-02

Tabulka CI.1: Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM (Dospělí).

**2. Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek
při standardních diagnostických postupech v NM
Děti 15 let**

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
⁵¹ Cr-EDTA	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	3,10E-02	2,60E-03
⁵¹ Cr-erythrocyty	Stanovení objemu cirkulujících erytrocytů a celé krve	slezina	2,10E+00	2,16E-01
	Stanovení přežívání krevních elementů			
⁵¹ Cr-trombocyty	Stanovení přežívání krevních elementů	slezina	3,70E+00	2,04E-01
⁶⁷ Ga	Scintigrafie ⁶⁷ Ga	povrchy kostí	8,10E-01	1,30E-01
^{81m} Kr	Scintigrafie plic - ventilační	plíce	3,10E-04	4,00E-05
^{99m} Tc-aerosol	Scintigrafie plic - ventilační	močový měchýř	5,80E-02	7,93E-03
^{99m} Tc-alterované erythrocyty	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	7,80E-01	2,60E-03
^{99m} Tc-antigranulocytární protilátky	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	8,40E-02	1,20E-02
	Scintigrafie zánětu po podání antigranulocytárních monoklonálních protilátek			
^{99m} Tc-DMSA	Scintigrafie ledvin statická	ledviny	2,20E-01	1,10E-02
^{99m} Tc-DTPA	Radionuklidová kardioangiografie (metoda prvního průtoku)	močový měchýř	7,80E-02	6,20E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	1,50E-01	2,50E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			3,10E-02
^{99m} Tc-erythrocyty	Radionuklidová rovnovážná ventrikulografie	srdce	2,90E-02	8,90E-03
	Scintigrafie ke stanovení lokalizace krvácení do trávicího traktu			
	Scintigrafie jater - detekce hemangiomu			
^{99m} Tc-ECD	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	močový měchýř	6,20E-02	9,90E-03
^{99m} Tc-fosfonáty a fosfáty	Scintigrafie skeletu	povrchy kostí	8,20E-02	7,00E-03
^{99m} Tc-HMPAO	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	ledviny	4,10E-02	1,10E-02
^{99m} Tc-HMPAO leukocyty	Detekce ložisek zánětu autologními leukocyty	slezina	2,10E-01	1,40E-02
^{99m} Tc-IDA	Dynamická hepatobiliární scintigrafie	žlučník	1,20E-01	2,10E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
^{99m} Tc-koloid	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	1,50E-01	2,50E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			3,10E-02
	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	1,10E-01	1,20E-02
^{99m} Tc-MAA	Radionuklidová venografie	plíce	9,70E-02	1,60E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-MAG3	Dynamická scintigrafie ledvin	močový měchýř	1,40E-01	9,00E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Dynamická scintigrafie ledvin diuretická			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	- abnormální renální funkce	ledviny	1,10E-01	7,80E-03
	- akutní jednostr. blokáda ledviny	ledviny	2,40E-01	1,20E-02
^{99m} Tc-MIBI	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	4,50E-02	1,20E-02
	Scitigrafie příštítných tělísek			
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		3,80E-02	1,00E-02
^{99m} Tc-mikrosféry	Radionuklidová venografie	plíce	8,60E-02	1,46E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-nanokoloid	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	1,10E-01	1,32E-02
	Lymfoscintigrafie		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce SLN		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu do oblasti prsu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu 6 hodin před odstraněním tumoru	srdce	5,2E-03	1,4E-03
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu 18 hodin před odstraněním tumoru	srdce	9,1E-03	2,4E-03
	^{99m} Tc-radiofarmaka	Přímá radionuklidová cystografie	močový měchýř	1,18E-02
^{99m} Tc-technecistan	Scintigrafie Meckelova divertiklu	horní část tlustého střeva	7,30E-02	1,70E-02
	Scintigrafie štítné žlázy			
	Scintigrafie příštítných tělísek - při blokáde štítné žlázy	močový měchýř	3,80E-02	5,40E-03
^{99m} Tc-tetrofosmin	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	4,00E-02	9,60E-03
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		3,10E-02	8,20E-03
¹¹¹ In-DTPA	Scintigrafie cerebrospinálních likvorových cest (cisternografie)	mícha	nestanoveno	nestanoveno
¹¹¹ In-pentetreotid	Scintigrafie nádorů	slezina	7,90E-01	7,10E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
¹²³ I – značené neuroreceptory	SPECT zobrazení dopaminových transportérů ve striatu pomocí ligandů značených ¹²³ I	žlučník	2,1E-01	6,1E-02
¹²³ I-jodid	Scintigrafie štítné žlázy (akumulace 35%)	štítná žláza	7,00E+00	3,37E-01
¹²³ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	8,70E-02	1,70E-02
¹³¹ I-hippuran	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	1,20E+00	6,70E-02
¹³¹ I-jodid	Celotělové scintigrafie ¹³¹ I u karcinomu štítné žlázy (akumulace 0%)	stěna močového měchýře	7,50E-01	7,46E-02
	Radionuklidový akumulační test (akumulace 35%)	štítná žláza	7,90E+02	3,84E+01
¹³¹ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	1,10E+00	1,82E-01
¹³³ Xe	Scintigrafie plic - ventilační (dýchání 5 min.)	plíce	1,70E-03	9,13E-04
²⁰¹ Tl-chlorid	Perfúzní scintigrafie myokardu	ženy - ledviny	5,8E-01	2,5E-01
	Scitigrafie příštítných tělísek	muži - varlata	1,1E+00	
¹⁸ F-DG	PET zobrazení metabolismu glukózy	močový měchýř	1,6E-01	2,4E-02
¹⁸ FLT	Mitotická aktivita tkání	játra	6,3E-02	1,9E-02
¹⁸ F-fluoridy	PET skeletu	močový měchýř	1,9E-01	2,0E-02
¹⁸ F-L-DOPA	PET zobrazení metabolismu dopaminu	močový měchýř	3,8E-01	3,2E-02
¹⁸ F-cholin	PET nádorů	ledviny	1,2E-01	2,4E-02

Tabulka C1.2: Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM (Děti 15 let).

3. Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM

Děti 10 let

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
⁵¹ Cr-EDTA	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	3,80E-02	3,40E-03
⁵¹ Cr-erythrocyty	Stanovení objemu cirkulujících erytrocytů a celé krve	slezina	3,30E+00	3,40E-01
	Stanovení přežívání krevních elementů			
⁵¹ Cr-trombocyty	Stanovení přežívání krevních elementů	slezina	5,60E+00	3,09E-01
⁶⁷ Ga	Scintigrafie ⁶⁷ Ga	povrchy kostí	1,30E+00	2,00E-01
^{81m} Kr	Scintigrafie plic - ventilační	plice	4,40E-04	5,70E-05
^{99m} Tc-aerosol	Scintigrafie plic - ventilační	močový měchýř	8,40E-02	1,13E-02
^{99m} Tc-alterované erythrocyty	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	1,20E+00	3,89E-03
^{99m} Tc-antigranulocytární protilátky	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	1,30E-01	1,90E-02
	Scintigrafie zánětu po podání antigranulocytárních monoklonálních protilátek			
^{99m} Tc-DMSA	Scintigrafie ledvin statická	ledviny	3,00E-01	1,50E-02
^{99m} Tc-DTPA	Radionuklidová kardioangiografie (metoda prvního průtoku)	močový měchýř	9,70E-02	8,20E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze	horní část tlustého střeva	2,50E-01	3,90E-02
	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			4,80E-02	
^{99m} Tc-erythrocyty	Radionuklidová rovnovážná ventrikulografie	srdce	4,30E-02	1,40E-02
	Scintigrafie ke stanovení lokalizace krvácení do trávicího traktu			
	Scintigrafie jater - detekce hemangiomu			
^{99m} Tc-ECD	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	močový měchýř	8,70E-02	1,50E-02
^{99m} Tc-fosfonáty a fosfáty	Scintigrafie skeletu	povrchy kostí	1,30E-01	1,10E-02
^{99m} Tc-HMPAO	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	ledviny	5,70E-02	1,70E-02
^{99m} Tc-HMPAO leukocyty	Detekce ložisek zánětu autologními leukocyty	slezina	3,10E-01	2,20E-02
^{99m} Tc-IDA	Dynamická hepatobiliární scintigrafie	žlučník	1,60E-01	2,90E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
^{99m} Tc-koloid	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	2,50E-01	3,90E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			4,80E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)	slezina	1,60E-01	
	Scintigrafie jater a sleziny			
^{99m} Tc-MAA	Radionuklidová venografie	plíce	1,30E-01	2,30E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-MAG3	Dynamická scintigrafie ledvin	močový měchýř	1,70E-01	1,20E-02
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Dynamická scintigrafie ledvin diuretická			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	ledviny	1,30E-01	1,00E-02
	- abnormální renální funkce		3,30E-01	1,70E-02
- akutní jednostr. blokáda ledviny				
^{99m} Tc-MIBI	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	5,80E-02	1,80E-02
	Scitigrafie příštítných tělísek		4,90E-02	1,60E-02
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)			
^{99m} Tc-mikrosféry	Radionuklidová venografie	plíce	1,20E-01	2,00E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-nanokoloid	Scintigrafie kostní dřene	slezina	1,60E-01	2,01E-02
	Lymfoscintigrafie		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce SLN		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu do oblasti prsu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu	srdce	vyšetření se neprovádí	vyšetření se neprovádí
^{99m} Tc-radiofarmaka	Přímá radionuklidová cystografie	močový měchýř	1,23E-02	7,25E-04 [Ref. 34]
^{99m} Tc-technecistan	Scintigrafie Meckelova divertiklu	horní část tlustého střeva	1,20E-01	2,60E-02
	Scintigrafie štítné žlázy			
	Scintigrafie příštítných tělísek	močový měchýř	4,80E-02	7,70E-03
^{99m} Tc-tetrofosmin	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	5,30E-02	1,30E-02
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		4,10E-02	1,20E-02
¹¹¹ In-DTPA	Scintigrafie cerebrospinálních likvorových cest (cisternografie)	mícha	nestanoveno	nestanoveno
¹¹¹ In-pentetreotid	Scintigrafie nádorů	slezina	1,20E+00	1,00E-01
¹²³ I – značené neuroreceptory	SPECT zobrazení dopaminových transportérů ve striatu pomocí ligandů značených ¹²³ I	dolní část tlustého střeva	3,6E-01	9,6E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
¹²³ I-jodid	Scintigrafie štítné žlázy (akumulace 35%)	štítná žláza	1,10E+01	5,13E-01
¹²³ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	1,30E-01	2,60E-02
¹³¹ I-hippuran	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	1,50E+00	8,60E-02
¹³¹ I-jodid	Celotělové scintigrafie ¹³¹ I u karcinomu štítné žlázy (akumulace 0%)	stěna močového měchýře	1,10E+00	1,19E-01
	Radionuklidový akumulační test (akumulace 35%)	štítná žláza	1,20E+03	5,76E+01
¹³¹ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	1,60E+00	2,80E-01
¹³³ Xe	Scintigrafie plic - ventilační (dýchání 5 min.)	plíce	2,40E-03	1,46E-03
²⁰¹ Tl-chlorid	Perfúzní scintigrafie myokardu	ženy - ledviny	8,2E-01	1,1E+00
	Scitigrafie příštítných tělísek	muži - varlata	8,3E+00	
¹⁸ FDG	PET zobrazení metabolismu glukózy	močový měchýř	2,5E-01	3,7E-02
¹⁸ FLT	Mitotická aktivita tkání	játra	9,4E-02	2,9E-02
¹⁸ F-fluoridy	PET skeletu	močový měchýř	2,8E-01	3,3E-02
¹⁸ F-L-DOPA	PET zobrazení metabolismu dopaminu	močový měchýř	5,7E-01	4,9E-02
¹⁸ F-cholin	PET nádorů	ledviny	1,6E-01	3,7E-02

Tabulka C1.3: Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM (Děti 10 let).

4. Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM

Děti 5 let

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
⁵¹ Cr-EDTA	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	3,60E-02	3,90E-03
⁵¹ Cr-erythrocyty	Stanovení objemu cirkulujících erythrocytů a celé krve	slezina	5,10E+00	5,23E-01
	Stanovení přežívání krevních elementů			
⁵¹ Cr-trombocyty	Stanovení přežívání krevních elementů	slezina	8,60E+00	4,78E-01
⁶⁷ Ga	Scintigrafie ⁶⁷ Ga	povrchy kostí	2,20E+00	3,30E-01
^{81m} Kr	Scintigrafie plic - ventilační	plice	6,80E-04	8,80E-05
^{99m} Tc-aerosol	Scintigrafie plic - ventilační	močový měchýř	5,40E-02	1,74E-02
^{99m} Tc-alterované erythrocyty	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	1,80E+00	6,02E-03
^{99m} Tc-antigranulocytární protilátky	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	1,90E-01	3,00E-02
	Scintigrafie zánětu po podání antigranulocytárních monoklonálních protilátek			
^{99m} Tc-DMSA	Scintigrafie ledvin statická	ledviny	4,30E-01	2,10E-02
^{99m} Tc-DTPA	Radionuklidová kardioangiografie (metoda prvního průtoku)	močový měchýř	9,50E-02	9,00E-03
	Dynamická scintigrafie ledvin			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	4,00E-01	6,20E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			
^{99m} Tc-erythrocyty	Radionuklidová rovnovážná ventrikulografie	srdce	6,60E-02	2,10E-02
	Scintigrafie ke stanovení lokalizace krvácení do trávicího traktu			
	Scintigrafie jater - detekce hemangiomu			
^{99m} Tc-ECD	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	močový měchýř	1,1E-01	2,20E-02
^{99m} Tc-fosfonáty a fosfáty	Scintigrafie skeletu	povrchy kostí	2,20E-01	1,40E-02
^{99m} Tc-HMPAO	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	ledviny	8,10E-02	2,70E-02
^{99m} Tc-HMPAO leukocyty	Detekce ložisek zánětu autologními leukocyty	slezina	4,80E-01	3,40E-02
^{99m} Tc-IDA	Dynamická hepatobiliární scintigrafie	žlučník	2,80E-01	4,50E-02

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
^{99m} Tc-koloid	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	4,00E-01	6,20E-02
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			
	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	2,40E-01	2,80E-02
^{99m} Tc-MAA	Radionuklidová venografie	plíce	2,00E-01	3,40E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-MAG3	Dynamická scintigrafie ledvin	močový měchýř	1,80E-01	1,20E-02
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Dynamická scintigrafie ledvin diuretická			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	- abnormální renální funkce	ledviny	1,30E-01	1,10E-02
	- akutní jednostr. blokáda ledviny	ledviny	4,70E-01	2,20E-02
^{99m} Tc-MIBI	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	1,00E-01	2,80E-02
	Scitigrafie příštítných tělísek		8,60E-02	2,30E-02
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)			
^{99m} Tc-mikrosféry	Radionuklidová venografie	plíce	1,80E-01	3,00E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-nanokoloid	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	2,50E-01	2,98E-02
	Lymfoscintigrafie		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce SLN		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu do oblasti prsu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu	srdce	vyšetření se neprovádí	vyšetření se neprovádí
^{99m} Tc-radiofarmaka	Přímá radionuklidová cystografie	močový měchýř	1,13E-02	7,00E-04 [Ref. 34]
^{99m} Tc-technecistan	Scintigrafie Meckelova divertiklu	horní část tlustého střeva	2,00E-01	4,20E-02
	Scintigrafie štítné žlázy			
	Scintigrafie příštítných tělísek - při blokádě štítné žlázy	močový měchýř	5,00E-02	1,10E-02
^{99m} Tc-tetrofosmin	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	9,30E-02	2,20E-02
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		7,20E-02	1,80E-02
¹¹¹ In-DTPA	Scintigrafie cerebrospinálních likvorových cest (cisternografie)	mícha	nestanoveno	nestanoveno
¹¹¹ In-pentetreotid	Scintigrafie nádorů	slezina	1,80E+00	1,60E-01
¹²³ I – značené neuroreceptory	SPECT zobrazení dopaminových transportérů ve striatu pomocí ligandů značených ¹²³ I	dolní část tlustého střeva	5,8E-01	1,5E-01

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
¹²³ I-jodid	Scintigrafie štítné žlázy (akumulace 35%)	štítná žláza	2,30E+01	1,09E+00
¹²³ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	1,80E-01	3,70E-02
¹³¹ I-hippuran	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	1,40E+00	8,30E-02
¹³¹ I-jodid	Celotělové scintigrafie ¹³¹ I u karcinomu štítné žlázy (akumulace 0%)	stěna močového měchýře	1,80E+00	1,78E-01
	Radionuklidový akumulační test (akumulace 35%)	štítná žláza	2,60E+03	1,25E+02
¹³¹ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	2,40E+00	4,27E-01
¹³³ Xe	Scintigrafie plic - ventilační (dýchání 5 min.)	plíce	3,70E-03	2,46E-03
²⁰¹ Tl-chlorid	Perfúzní scintigrafie myokardu	ženy - ledviny	1,2E+00	1,4E+00
	Scitigrafie příštítných tělísek	muži - varlata	9,6E+00	
¹⁸ FDG	PET zobrazení metabolismu glukózy	močový měchýř	3,4E-01	5,6E-02
¹⁸ FLT	Mitotická aktivita tkání	játra	1,4E-01	4,6E-02
¹⁸ F-fluoridy	PET skeletu	močový měchýř	3,9E-01	5,6E-02
¹⁸ F-L-DOPA	PET zobrazení metabolismu dopaminu	močový měchýř	7,8E-01	7,0E-02
¹⁸ F-cholin	PET nádorů	ledviny	2,4E-01	5,7E-02

Tabulka C1.4: Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM (Děti 5 let).

5. Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM

Děti 1 rok

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
⁵¹ Cr-EDTA	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	6,60E-02	7,10E-03
⁵¹ Cr-erythrocyty	Stanovení objemu cirkulujících erytrocytů a celé krve	slezina	9,30E+00	9,81E-01
	Stanovení přežívání krevních elementů			
⁵¹ Cr-trombocyty	Stanovení přežívání krevních elementů	slezina	1,60E+01	8,75E-01
⁶⁷ Ga	Scintigrafie ⁶⁷ Ga	povrchy kostí	5,20E+00	6,40E-01
^{81m} Kr	Scintigrafie plic - ventilační	plíce	1,30E-03	1,70E-04
^{99m} Tc-aerosol	Scintigrafie plic - ventilační	močový měchýř	2,30E-01	3,14E-02
^{99m} Tc-alterované erythrocyty	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	3,20E+00	1,02E-02
^{99m} Tc-antigranulocytární protilátky	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	3,40E-01	5,40E-02
	Scintigrafie zánětu po podání antigranulocytárních monoklonálních protilátek			
^{99m} Tc-DMSA	Scintigrafie ledvin statická	ledviny	7,60E-01	3,70E-02
^{99m} Tc-DTPA	Radionuklidová kardioangiografie (metoda prvního průtoku)	močový měchýř	1,70E-01	1,60E-02
	Dynamická scintigrafie ledvin			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze	horní část tlustého střeva	7,50E-01	1,10E-01
	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			1,40E-01	
^{99m} Tc-erythrocyty	Radionuklidová rovnovážná ventrikulografie	srdce	1,10E-01	3,90E-02
	Scintigrafie ke stanovení lokalizace krvácení do trávicího traktu			
	Scintigrafie jater - detekce hemangiomu			
^{99m} Tc-ECD	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	močový měchýř	1,30E-01	4,0E-02
^{99m} Tc-fosfonáty a fosfáty	Scintigrafie skeletu	povrchy kostí	5,30E-01	2,70E-02
^{99m} Tc-HMPAO	SPECT mozku - vyšetření regionální mozkové perfuze	ledviny	1,40E-01	4,90E-02
^{99m} Tc-HMPAO leukocyty	Detekce ložisek zánětu autologními leukocyty	slezina	8,50E-01	6,20E-02
^{99m} Tc-IDA	Dynamická hepatobiliární scintigrafie	žlučník	9,50E-01	1,00E-01

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
^{99m} Tc-koloid	Scintigrafie jícnu a detekce gastroesofageálního refluxu (tekutý pokrm)	horní část tlustého střeva	7,50E-01	1,10E-01
	Scintigrafie evakuace žaludku (tekutý pokrm)			
	Scintigrafie evakuace žaludku (tuhý pokrm)			1,40E-01
	Scintigrafie jater a sleziny	slezina	4,30E-01	5,00E-02
^{99m} Tc-MAA	Radionuklidová venografie	plíce	3,90E-01	6,30E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-MAG3	Dynamická scintigrafie ledvin	močový měchýř	3,20E-01	2,20E-02
	Dynamická scintigrafie ledvin k detekci renovaskulární hypertenze			
	Dynamická scintigrafie ledvin diuretická			
	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků			
	- abnormální renální funkce	2,30E-01	1,90E-02	
	- akutní jednostr. blokáda ledviny	ledviny	8,10E-01	3,80E-02
^{99m} Tc-MIBI	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	3,20E-01	5,30E-02
	Scitigrafie příštítných tělísek			
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		2,60E-01	4,50E-02
^{99m} Tc-mikrosféry	Radionuklidová venografie	plíce	3,50E-01	5,64E-02
	Perfuzní scintigrafie plic			
^{99m} Tc-nanokoloid	Scintigrafie kostní dřeně	slezina	4,50E-01	5,27E-02
	Lymfoscintigrafie		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce SLN		závisí na místě aplikace, při aplikaci 50 MBq ^{99m} Tc-nanokoloidu do oblastí prsu je efektivní dávka menší než 1 mSv	
	Detekce sentinelových uzlin – intratumorální aplikace prsu	srdce	vyšetření se neprovádí	vyšetření se neprovádí
^{99m} Tc-radiofarmaka	Přímá radionuklidová cystografie	močový měchýř	8,00E-03	5,00E-04 [Ref. 34]
^{99m} Tc-technecistan	Scintigrafie Meckelova divertiklu	horní část tlustého střeva	3,80E-01	7,90E-02
	Scintigrafie štítné žlázy			
	Scintigrafie příštítných tělísek - při blokádě štítné žlázy	močový měchýř	9,10E-02	1,90E-02
^{99m} Tc-tetrofosmin	Perfúzní scintigrafie myokardu (klidové vyšetření)	žlučník	3,10E-01	4,30E-02
	Perfúzní scintigrafie myokardu (zátěžové vyšetření)		2,30E-01	3,50E-02
¹¹¹ In-DTPA	Scintigrafie cerebrospinálních likvorových cest (cisternografie)	mícha	nestanoveno	nestanoveno
¹¹¹ In-pentetreotid	Scintigrafie nádorů	slezina	3,10E+00	2,60E-01
¹²³ I – značené neuroreceptory	SPECT zobrazení dopaminových transportérů ve striatu pomocí ligandů značených ¹²³ I	žlučník	1,5E+00	3,2E-01

Radiofarmakum	Název standardního postupu	Nejvíce zatížený orgán	Dávka v nejvíce zatíženém orgánu (mGy.MBq ⁻¹)	Efektivní dávka (mSv.MBq ⁻¹)
¹²³ I-jodid	Scintigrafie štítné žlázy (akumulace 35%)	štítná žláza	4,30E+01	2,05E+00
¹²³ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	3,30E-01	6,80E-02
¹³¹ I-hippuran	Stanovení GF, ERPF měřením radioaktivity krevních vzorků	močový měchýř	2,70E+00	1,60E-01
¹³¹ I-jodid	Celotělové scintigrafie ¹³¹ I u karcinomu štítné žlázy (akumulace 0%)	stěna močového měchýře	3,40E+00	3,39E-01
	Radionuklidový akumulační test (akumulace 35%)	štítná žláza	4,70E+03	2,24E+02
¹³¹ I-MIBG	Scintigrafie nádorů	játra	4,60E+00	7,70E-01
¹³³ Xe	Scintigrafie plic - ventilační (dýchání 5 min.)	plíce	7,50E-03	4,93E-03
²⁰¹ Tl-chlorid	Perfúzní scintigrafie myokardu	ženy - ledviny	2,2E+00	2,1E-00
	Scintigrafie příštítných tělísek	muži - varlata	1,3E+01	
¹⁸ FDG	PET zobrazení metabolismu glukózy	močový měchýř	4,7E-01	9,5E-02
¹⁸ FLT	Mitotická aktivita tkání	játra	2,6E-01	8,8E-02
¹⁸ F-fluoridy	PET skeletu	močový měchýř	5,4E-01	1,1E-01
¹⁸ F-L-DOPA	PET zobrazení metabolismu dopaminu	močový měchýř	1,0E+00	1,0E-01
¹⁸ F-cholin	PET nádorů	ledviny	4,3E-01	1,0E-01

Tabulka C1.5: Tabulka koeficientů pro výpočet dávek v nejvíce zatížených orgánech a efektivních dávek při standardních diagnostických postupech v NM (Děti 1 rok).