

## ROČNÝ VÝKAZ O ČINNOSTI NUKLEÁRNEJ MEDICÍNY za rok 2012

Registrované ŠÚ SR Č. Vk. 450/2012 z  
10.10.2011

Ochranu dôverných údajov upravuje zákon č. 540/2001 Z. z. o štátnej  
štatistike, v znení neskorších predpisov.

Spravodajská jednotka doručí výkaz  
do 28. februára nasledujúceho roka

Za ochranu dôverných údajov zodpovedá Ministerstvo zdravotníctva  
Slovenskej republiky a Národné centrum zdravotníckych informácií.

**1x Národnému centru  
zdravotníckych informácií  
Lazaretská 26  
811 09 Bratislava**

I. r.		Rok		Mesiac		IČO							
0	1	1	2	1	2								

Kód poskytovateľa zdravotnej starostlivosti											

### Údaje za právnickú alebo fyzickú osobu \*

<b>Názov spravodajskej jednotky (SJ) - poskytovateľ zdrav. star.</b>											
<b>Názov odborného zamerania OÚ</b>											
<b>Adresa sídla OÚ</b>											
Názov obce											
Kód obce											
Názov okresu											
Kód okresu											

\* Spravodajská jednotka - právnická alebo fyzická osoba zabezpečí predloženie výkazu za každý odborný útvar, pre ktorý má od Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou pridelený kód poskytovateľa a ktorého činnosť je predmetom tohto štatistického zisťovania.

Odoslané dňa:	Pečiatka:	Podpis vedúceho spravodajskej jednotky:	Výkaz zostavil (meno a priezvisko):	Telefón (smerové číslo):
			E-mail:	Klapka:

### Vážení respondenti,

Ministerstvo zdravotníctva SR vykonáva štatistické zisťovania za účelom získania informácií o činnosti nukleárnej medicíny. Toto zisťovanie je súčasťou Programu štátnych štatistických zisťovaní schváleného na roky 2012 - 2014. V záujme zabezpečenia objektívnych výsledkov zisťovania Vás žiadame o úplné a pravdivé vyplnenie štatistického formulára podľa metodických pokynov, a o jeho doručenie v stanovenom termíne organizácii uvedenej na tomto formulári. Spravodajská povinnosť vyplniť štatistický formulár Vám vyplýva z § 18 zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike, v znení neskorších predpisov. Ak Vaša organizácia v sledovanom období nevykonávala žiadnu činnosť, alebo nevykonávala činnosť, ktorá je predmetom tohto štatistického zisťovania, predložte negatívny výkaz s písomným uvedením dôvodu. Zároveň nahláste aj prípadnú zmenu prevažujúcej činnosti organizácie. Uvedené dôverné údaje sú chránené, nezverejňujú sa a slúžia výlučne pre potreby Ministerstva zdravotníctva SR. Ďakujeme Vám za ich včasné poskytnutie a tešíme sa na ďalšiu spoluprácu.

### Spôsob vyplňania záhlavia výkazu:

#### V riadku 01

**IČO** - vyplňa sa identifikačné číslo organizácie; ak je IČO šesťmiestne, doplnia sa na prvých dvoch miestach nuly.

**Kód poskytovateľa zdravotnej starostlivosti** - vyplňa sa kód pridelený Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou pre odborný útvar, ktorého činnosť je sledovaná v predmetnom výkaze (Metodické usmernenie č. 1/6/2007 ku kódom lekárov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, vydané ÚDZS).

3104. modul	Činnosť	I. r.	Počet	
			návštevy pacienta <sup>1</sup>	z toho rádionuklidové vyšetrenia in vivo
Pacienti	Veková skupina	a	1	2
Ambulantní	0 - 18	01		
	19+	02		
Hospitalizovaní	0 - 18	03		
	19+	04		

<sup>1</sup> Vrátane návštev bez aplikácie rádiofarmák

3404. modul	Terapeutické aplikácie	I. r.	Počet aplikácií u pacientov	
			ambulantných	hospitalizo- vaných
Liečba	a	1	2	
Hyperfunkcie štítnej žľazy	01			
Karcinómu štítnej žľazy	02			
Lymfómov (Zevalin a iné)	03			
Kostných metastáz (paliatívna aj priama)	04			
Pečeňových metastáz	05			
Neuroendokrinných nádorov (131I-MIBG)	06			
Nádorov krvotvorného tkaniva (vrátane polycytémie)	07			
Rádiosinoviortéza (lokálna aplikácia RF do kĺbov)	08			
Iný typ liečby rádiofarmakami	09			

3121. modul	Rádionuklidové vyšetrenia laboratórne - in vitro	I. r.	Počet		
			RIA <sup>2</sup>	IRMA <sup>3</sup>	ELISA <sup>4</sup> a iné
a		1	2	3	
Hormóny hypofýzy	01				
Hormóny štítnej žľazy	02				
Inzulín	03				
Steroidné hormóny	04				
Antigény a PRL infekčných chorôb	05				
Nádorové markery	06				
Hematologické testy	07				
Skríning in vitro	08				
Iné vyšetrenia	09				

<sup>2</sup> Rádioimunoanalýza

<sup>3</sup> Imunorádiometrická analýza

<sup>4</sup> Enzýmová - imunoabsorbentová analýza

3111. modul		Rádionuklidové vyšetrenia in vivo		Počet		
				I. r.	z toho	
					vyšetrení	SPECT
Vyšetrenia		a	1	2	3	
Mozgu	scintigrafia mozgu - rCBF	01				
	receptorová scintigrafia mozgu	02				
	iné vyšetrenie mozgu	03				
	PET mozgu	04				
Pľúc	perfúzna scintigrafia pľúc	05				
	ventilačná scintigrafia pľúc	06				
	iné vyšetrenia pľúc	07				
Srdca	angiografia a perfúzia orgánov (mimo trojfázovej scintigrafie skeletu)	08				
	ventrikulografia	09				
	perfúzna scintigrafia myokardu	10				
	iná scintigrafia srdca (MIBG, mastné kyseliny, iné)	11				
	PET myokardu	12				
Ciev	rádionuklidová flebografia	13				
	dynamická lymfoscintigrafia	14				
	scintigrafia sentinelových uzlín	15				
V endokrinológii	funkčné vyšetrenie štítnej žľazy	16				
	scintigrafia štítnej žľazy	17				
	scintigrafia prištítnych teliesok	18				
	scintigrafia nadobličiek	19				
	iná scintigrafiacká diagnostika v endokrinológii	20				
Obličiek	rádiorenografia	21				
	vyšetrenie močových ciest a obličiek - funkčné (klírens odberovou metódou)	22				
	dynamická scintigrafia obličiek (DTPA, MAG3, iné)	23				
	statická scintigrafia obličiek (DMSA)	24				
	iné vyšetrenie obličiek a močových ciest	25				
GITu	dynamická scintigrafia slinných žliaz	26				
	dynamická scintigrafia ezofágu	27				
	dynamická scintigrafia pečene a žlčových ciest	28				
	statická scintigrafia pečene a sleziny (koloidy, značené erytrocyty)	29				
	krvácanie do GITu (značené erytrocyty, Meckelov divertikel)	30				
	iné GIT vyšetrenia (motilita žalúdka, rezorbčné testy a iné)	31				
Pohybového systému	statická scintigrafia skeletu bez hodnotenia perfúzie	32				
	trojfázová scintigrafia skeletu	33				
	scintigrafia kĺbov a mäkkých tkanív	34				
Hematologické a iné	scintigrafia kostnej drene (koloidy, protilátky)	35				
	selektívna scintigrafia sleziny (len ateuované erytrocyty)	36				
	index životnosti a stanovenie miesta deštrukcie krvných elementov	37				
	vyšetrenie kinetiky železa	38				
	scintigrafia zápalov (značené leukocyty)	39				
Nádorová diagnostika	gáliová scintigrafia (v diagnostike nádorov aj zápalov)	40				
	pozitívna scintigrafia neuroendokrinných nádorov (MIBG)	41				
	receptorová scintigrafia nádorov (octreoscan)	42				
	pozitívna scintigrafia nádorov (MIBI a iné rádiofarmaká)	43				
	imunoscintigrafia	44				
PET	PET vyšetrenie v nádorovej diagnostike	45				
	PET/CT vyšetrenie v nádorovej diagnostike	46				
Iné	scintigrafické vyšetrenie iného orgánu alebo sústavy	47				

2103. modul		Prístrojové vybavenie k 31.12.		I. r.	Počet
PET (pozitronová emisná tomografia - nie koincidenčná scintilačná kamera)				01	
PET / CT				02	
Scintilačná kamera (gamakamera) bez možnosti tomografie (bez SPECT)				03	
Jednohlavová scintilačná kamera tomografická (SPECT)				04	
Dvojhlavová scintilačná kamera (vyhodnocovacie zariadenie sa nepripočítava samostatne)				05	
Trojhlavová scintilačná kamera (vyhodnocovacie zariadenie sa nepripočítava samostatne)				06	
z riadkov 04 až 06	možnosť súčasného CT záznamu (u koľkých z uvedených gamakamier)			07	
	možnosť koincidenčnej detekcie (u koľkých z uvedených gamakamier)			08	
Zariadenie na kvantitatívne vyhodnocovanie scintigrafického záznamu (ak nie sú súčasťou kamery alebo iného detekčného prístroja)				09	
Pohybový scintigraf (rectilinear gamma scanner)				10	
Celotelový počítač (whole body counter)				11	
Spektrometrická (jedno, dvoj a viac kanálová) súprava				12	
Gama sonda (gamma probe) na peroperačnú detekciu				13	
Gama počítač, studnicový detektor, gamaautomat na meranie vzoriek				14	
Kalibrátor dávok (dose calibrator) na meranie aktivity aplikovaných rádiofarmák				15	
Rádiometer a detektor kontaminácie				16	
Iný špeciálny prístroj so zameraním na medicínske využitie ionizujúceho žiarenia				17	
Iný špeciálny prístroj nevyužívajúci ionizačné žiarenia (usg, laboratórne analyzátory a pod.)				18	

9001. modul		Čas vyplňania formulára		
Odhadnite čas, ktorý ste potrebovali na vyplnenie tohto štatistického formulára z podkladov účtovnej, resp. štatistickej evidencie	hodiny	01		
	minúty	02		

## METODICKÉ POKYNY na vyplňovanie formulára

### Ročný výkaz o činnosti nukleárnej medicíny

### C(MZ SR) 1-01

rok 2012

Formulár ročného výkazu bol schválený v rámci Programu štátnych štatistických zisťovaní na roky 2012 - 2014, ktorý bol zverejnený vo Vyhláske ŠÚ SR č. 358/2011 Z. z.

Spravodajská povinnosť vyplniť štatistický formulár vyplýva z §18 zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike, v znení neskorších predpisov.

#### **Všeobecné zásady**

Spravodajská jednotka predloží výkaz do uvedeného termínu jeho vyplnením a uložením v elektronickej forme **podľa pokynov** uvedených v sprievodnom liste NCZI pri oslovení k štatistickému zisťovaniu.

Spravodajská jednotka, ktorá predloží vyplnený formulár výkazu v elektronickej podobe, papierový formulár výkazu už nezasiela.

**Spravodajská jednotka zodpovedá za úplnosť, pravdivosť a včasné doručenie údajov.**

Prípadný komentár k vyplnenému výkazu s doplnujúcimi údajmi, poznámkami, informáciami, vysvetleniami a zdôvodneniami je možné zaslať e-mailom príslušnému pracovníkovi NCZI.

#### **Upozornenie**

**Právnická alebo fyzická osoba, ktorá je spravodajskou jednotkou, zabezpečí výkaz za každý odborný útvar, pre ktorý má od Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou pridelený kód poskytovateľa a ktorého činnosť je predmetom tohto štatistického zisťovania.**

**Spravodajská jednotka, ktorá bola v priebehu roka transformovaná z jedného subjektu (predchodcu) na iný subjekt (nasledovníka), predkladá kompletný ročný výkaz, čiže vykazuje zodpovedajúce údaje aj za predchodcu. Predchodca tieto údaje už nevykazuje.**

#### **Spôsob vyplňovania formulára**

Formulár je rozdelený na:

##### **a) Identifikačnú časť:**

- Identifikačné číslo organizácie - IČO.
- Kód poskytovateľa zdravotnej starostlivosti (PZS) pridelený Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou (Metodické usmernenie č. 1/6/2007 ku kódom lekárov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, vydané ÚDZS).
- Údaje za spravodajskú jednotku (za právnickú alebo fyzickú osobu).

- Údaje za odborný útvar (OÚ).
- Meno a priezvisko a kontaktné údaje zostavovateľa výkazu (telefón vrátane smerového čísla a klapky, e-mailová adresa).

## **b) Údajová časť**

Údajová časť pozostáva z modulov, v ktorých sa sledujú skupiny ukazovateľov zoradených do riadkov (v ďalšom označenie riadku R) a stĺpcov (v ďalšom označenie stĺpca S).

Nevyplnené políčka sa nechávajú prázdne, neškrtajú sa, ani sa do nich nevpisujú nuly alebo pomlčky.

## **Pokyny pre vyplňovanie modulov výkazu**

### **3104. modul – Činnosť**

**S1** – Počet návštev pacientov vykonaných v priebehu sledovaného obdobia podľa veku.

*(vrátane návštev bez aplikácie rádiofarmák)*

Návšteva pacienta v ambulancii: Aktívna prítomnosť pacienta v ambulancii za účelom vyšetrenia, ošetrenia, odberu vzorky biologického materiálu, predpísanie liečiva na recept alebo zmeny predpisu, získania nálezu / výsledku, alebo za účelom administratívneho výkonu súvisiaceho so zdravím alebo poskytovaním zdravotnej starostlivosti.

Do kategórie 0 - 18 ročných patria osoby, ktoré k sledovanému dňu dosiahli vek maximálne 18 rokov +364 dní (v priestupnom roku 365 dní).

Do kategórie 19+ ročných patria osoby, ktoré k sledovanému dňu dosiahli vek minimálne 19 rokov a viac.

*Vek pacienta sa počíta ku dňu návštevy, vyšetrenia.*

Ukazovatele v nasledujúcich moduloch výkazu majú štruktúru vychádzajúcu z požiadaviek zisťovania pre Európsku asociáciu nukleárnej medicíny a sú zjednodušenou formou plánovanej štruktúry výkonov pre potreby výkazníctva pre ZP.

### **3404. modul – Terapeutické aplikácie**

Vykazujú sa počty aplikácii liečby u hospitalizovaných alebo ambulantných pacientov (aplikácie rádiofarmák). Ak bola liečba podaná jednému pacientovi 3 x za rok počítajú sa 3 aplikácie.

### **3121. modul – Rádionuklidové vyšetrenia laboratórne in vitro**

Uvádzajú sa počty stanovení za jeden rok. Ak bolo vykonaných viac stanovení jedného hormónu u toho istého pacienta v rovnakom dni (záťažové, stimulačné testy a pod.) počíta sa skutočný počet stanovení a nie jeden vyšetrený pacient. Ak z jednej vzorky bolo vykonaných 5 stanovení počíta sa 5 a nie 1.

Je potrebné registrovať počty RIA, IRMA a iných testov (požiadavka EANM). Ak to z technických príčin (pomocou používaného softvéru) nie je možné spätne zistiť, uveďte len kumulatívne čísla a napíšte zdôvodnenie do komentára.

### **3111. modul – Rádionuklidové vyšetrenia in vivo**

Do stĺpca 1 napíšeme počet vykonaných vyšetrení za rok, ak niektoré boli vykonané aj/alebo pomocou tomografického záznamu (SPECT) zapíšeme ich do stĺpca 2. Ak bol použitý

kombinovaný záznam pomocou CT a SPECT súčasne, zapíšeme do stĺpca 3. V tomto prípade vyšetrenie nevykážeme v stĺpci 2.

Pri vyšetrení skeletu pomocou 3-fázovej scintigrafie tieto zapíšeme do samostatnej kolónky a nevykazujeme ich dvojmo aj ako vyšetrenie perfúzie orgánu (tak ako sa to robilo v minulosti). V zásade platí, že jedna aplikácia rádiofarmaka = jedno vyšetrenie. V prípade perfúznej scintigrafie srdca vykonanej po záťaži aj v pokoji vykážeme 2 vyšetrenia (dve aplikácie rádiofarmaka). Podobne pri scintigrafii prištítnych teliesok, kde okrem vyšetrenia pomocou MIBI, niekedy vykonávame pre porovnanie aj scintigrafiu štítnej žľazy s  $^{99m}\text{TcO}_4$  – vykážeme 2 samostatné vyšetrenia.

Pri vyšetreniach, kde sa aplikuje jeden druh rádiofarmaka do oboch končatín (rádionuklidová flebografia – 13 a dynamická lymfoscintigrafia – 14) vykazujeme vždy len jedno vyšetrenie. Teda nie dve – samostatne pravú a ľavú dolnú končatinu.

### **2103. modul – Prístrojové vybavenie k 31.12.**

Požiadavka na informácie v tomto module vychádza z potrieb vykazovania údajov pre Európsku asociáciu nukleárnej medicíny.

11 – Celotelový počítač (whole body counter) – rozumie sa špecializované zariadenie na celotelové meranie a nie gamakamera s možnosťou zobrazenia celého tela.

17 – Iný špeciálny prístroj so zameraním na medicínske využitie ionizujúceho žiarenia sa rozumie akékoľvek zariadenie, ktoré sa používa ako zdroj alebo detekčný systém ionizujúceho žiarenia, patrí sem aj cyklotrón na výrobu pozitronových žiaričov.

18 – Iný špeciálny prístroj nevyužívajúci ionizačné žiarenia (usg, laboratórne analyzátory a pod. sem zaradíte všetky ostatné zdravotnícke zariadenia napríklad sonograf (usg), laboratórne analyzátory ELIZA, nie pomocné zariadenia, ktoré priamo nevykonávajú zdravotnícky výkon aj keď sú pri tejto činnosti potrebné (centrifúgy, chladničky, trepačky a podobne).

## **Vnútrovýkazové väzby:**

### **Modul 3104**

*Platí pre R01 až R04*

$S1 \geq S2$

*Platí len pre ambulancie!*

S1 - aspoň jeden z R01 až R04 musí byť vyplnený

### **Modul 3111**

*Platí pre R01 až R47*

$S1 \geq S2$

$S1 \geq S3$

### **Modul 2103**

$R04 \text{ až } R06 \geq R07$

$R04 \text{ až } R06 \geq R08$

**Hlavný odborník MZ SR pre odbor nukleárna medicína: doc. MUDr. Izabela Makaiová, CSc.**

**Vypracovali: Národné centrum zdravotníckych informácií**

**a doc. MUDr. Ján Lepej, CSc. – národný delegát European Association of Nuclear Medicine.**

**Internetová stránka: [www.nczisk.sk](http://www.nczisk.sk)**