



Praha 22. 6. 2010

34

Činnost oboru radiologie a zobrazovacích metod v roce 2009

Activity of section of radiology and visual methods in the year 2009

Souhrn

Tato Aktuální informace popisuje činnost zdravotnických zařízení v oboru radiologie a zobrazovacích metod. Zdrojem dat jsou roční výkazy o činnosti zdravotnických zařízení A (MZ) 1-01, které vyplňují a předkládají ÚZIS ČR oddělení a pracoviště zdravotnických zařízení jako součást programu statistických zjišťování Ministerstva zdravotnictví ČR.

Návratnost výkazů radiologie byla 92 % a celkem tak byla zpracována data za 535 zpravodajských jednotek. Činnost v oboru radiologie a zobrazovacích metod zajišťovalo 1 434 lékařů a 3 320 ostatních zdravotnických pracovníků. Na odděleních a pracovištích radiologie bylo provedeno 13 675 978 vyšetření.

Summary

This topical information describes performance of health care institutions in the radiology and visual methods section. The data comes from reports on activities of health establishments A (MZ) 1-01, which are filled in and handed to UZIS CR by departments of health care facilities within the Program of statistical acquisition of Ministry of Health.

The return rate of radiology reports was 92 %, in total there were 535 reporting units involved in the data collection process. Activities of health care institutions in the radiology and visual methods section were performed by 1 434 physicians and 3 320 other health care workers. There were 13 675 978 examinations performed in departments of radiology.

V roce 2009 bylo registrováno 579 oddělení či pracovišť radiologie a výkaz vyplnilo pouze 535 z nich, tj. necelých 92 %; došlo ke snížení procenta sběru o 4 % (v roce 2008 odevzdalo výkaz více než 96 % oddělení). Z počtu zpracovaných zařízení bylo 219 samostatných ordinací lékařů specialistů v oboru radiologie, dalších 178 působilo v ambulantních částech nemocnic, 118 v ostatních ambulantních zařízeních a zbývajících 20 bylo v odborných léčebných ústavech či jiných lůžkových zařízeních.

Činnost na těchto 535 ambulantních odděleních a pracovištích radiologie zajišťovalo v roce 2009 celkem 1 434,48 lékařů (průměrný roční přepočtený počet pracovníků včetně smluvních pracovníků) a 3 320,01 ostatních zdravotnických pracovníků. Z tohoto bylo 3 136,28 zdravotnických pracovníků nelékařů s odbornou způsobilostí (ZPBD), dalších 75,28 úvazků patřilo zdravotnickým pracovníkům s odbornou a specializovanou způsobilostí (ZPSZ) a jiným odborným pracovníkům (JOP), z nichž 29 % (tj. 21,57 úvazků) tvořili radiologičtí fyzici a zbývajících 108,45 úvazků náleželo ostatním odborným pracovníkům.

Ve srovnání s rokem 2008 vzrostly úvazky lékařů o téměř 5 % (o 66,23 úvazků), úvazky odborných pracovníků naopak klesly o více než 2 % (o 76,46 úvazků). Na jedno oddělení či pracoviště tak v roce 2009 připadalo 2,68 úvazku lékaře a 6,21 úvazku ostatních zdravotnických pracovníků. Za posledních pět let vzrostl v oboru radiologie počet lékařů

v přepočtu na úvazky o 124,51 úvazků, tj. o necelých 10 % i počet úvazků ostatních zdravotnických pracovníků, i když jen o 1 % (o 47,12 úvazku), a to i přes jejich úbytek v roce 2009. Celkově tak oproti roku 2005 vzrostl v přepočtu na zdravotnické zařízení počet úvazků lékařů o 13 % a ostatního zdravotnického personálu o téměř 5 %.

Z počtu vykázaných lékařů měly více než tři čtvrtiny specializaci v oboru radiologie a zobrazovacích metod. Ze zdravotnických pracovníků ZPBD činili 82 % radiologičtí asistenti. Lékaři a radiologičtí asistenti se podíleli 84 % na celkovém počtu úvazků zdravotnického personálu na odděleních a pracovištích radiologie.

Vykázaná radiologická pracoviště disponovala celkem 1 503 vyšetřovny a v přepočtu na jedno pracoviště tak vycházely necelé 3 vyšetřovny na pracoviště.

V roce 2007 se změnila kódy vykazovaných výkonů v radiologii z kódů podle číselníku VZP na kódy ERTIN_CZ podle radiologické společnosti a některá oddělení radiologie měla problémy s jejich vykazováním. V letech 2007–2008 docházelo k tomu, že bylo na odděleních radiologie vykázáno méně výkonů než vyšetření, ale tato situace v roce 2009 zlepšila a na pracovištích radiologie bylo vykázáno 13 966 tisíc výkonů v rámci 13 676 tisíc vyšetření, z toho téměř 69 % bylo provedeno u ambulantně léčených osob, zbytek u hospitalizovaných pacientů.

Největší podíl na provedených vyšetřeních měla konvenční RTG, a to 61 %. Druhá nejčastější vyšetření byla ultrasonografická (20 %). Mamografická i CT vyšetření se podílela každá přibližně 6 % na celkovém počtu. Ostatní druhy vyšetření dosahovaly méně než 3 % z celkového počtu vyšetření. Od roku 2005 lze pozorovat zvyšující se podíl vyšetření na CT přístrojích (o 1,2 procentního bodu), magnetickou rezonancí (o 0,8) a také mamografických vyšetření (o 0,4). Naopak za stejné období poklesl podíl vyšetření konvenčními RTG, a to o více než o 2 procentní body.

V roce 2009 připadalo na 1 obyvatele ČR průměrně 1,3 vyšetření, což je přibližně stejně jako v roce 2008. Z hlediska regionální diferenciacce vykázala nejvyšší počet vyšetření na obyvatele Hl. m. Praha (1,73). Výrazněji nadprůměrný počet výkonů na obyvatele dále vykázal Jihomoravský, Plzeňský a Královéhradecký kraj (všechny cca 1,5). Naopak podprůměrný počet s méně než jedním vyšetřením v přepočtu na 1 obyvatele byl ve Středočeském kraji. Tyto rozdíly vypovídají spíše o rozmístění, kapacitě a spádovosti těchto zdravotnických zařízení než o potřebě vyšetření v jednotlivých krajích.

Z hlediska hodnocení výkonnosti či zatížení pracovišť radiologie lze porovnávat počet vyšetření na zaměstnance. V roce 2009 připadalo na jednoho zdravotnického pracovníka 7,88 vyšetření denně, proti roku 2008 došlo ke zvýšení zatížení pracovníků o 0,21 výkonu za den, ale i přesto se za posledních pět let zatížení pracovníků nepatrně snížilo (z 8,03 vyšetření v roce 2005). Zvýšenou výkonnost zařízení vykazuje kraj Středočeský, Vysočina a Karlovarský (všechny více než 9 vyšetření na pracovníka). Nadprůměrný počet (8,75 vyšetřeními na pracovníka denně) dále vykázal Zlínský kraj a Liberecký kraj (8,66 vyšetření). Naopak výrazněji podprůměrný počet byl v Hl. m. Praze (6,76 vyšetření) a v Královéhradeckém kraji (7,27 vyšetření). Je nutné ovšem dodat, že tyto hodnoty také ovlivňuje struktura náročnosti prováděných vyšetření jak z personálního, tak i z časového hlediska.

Činnost zdravotnických zařízení v oboru radiologie a zobrazovacích metod je do jisté míry závislá také na přístrojovém vybavení, což se následně odráží i ve výše uvedených hodnotách. Průměrně připadlo na 100 tisíc obyvatel 13,5 RTG přístrojů, 6,5 ultrasonografů (UZ), 5 skiaskopicko-skiagrafických přístrojů, 1,3 CT přístrojů a mamografů. Na jeden přístroj pro magnetickou rezonanci (MR), kterých bylo v ČR celkem vykázáno 50 (o 6 přístrojů více než v předcházejícím roce), připadá 210 tisíc obyvatel. Nejrozsáhlejším vybavením na 100 tisíc obyvatel disponovalo Hl. m. Praha, a to především počtem RTG

přístrojů (20,6), angiokompletů (1,1) a MR přístrojů (1,4). Královéhradecký kraj předčil ostatní v počtu UZ přístrojů (10,3) a spolu s Plzeňským, Karlovarským, Libereckým a Olomouckým krajem i v počtu mamografů (cca 1,6). Naopak celkově nejslabší přístrojovou vybaveností disponoval Středočeský a Zlínský kraj, a to především v počtu RTG přístrojů (9,5).

Vypracovala: Ing. Blanka Nechanská

Radiologická oddělení a pracoviště a jejich personální zajištění v krajích ČR v roce 2009

Kraje	Oddělení a pracoviště		Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků			
	počet zařízení	počet vyšetřoven na zařízení	lékaři	ZPBD ¹⁾	ZPSZ a JOP ¹⁾	ost. odborní pracovníci
Hl. m. Praha	63	3,8	293,54	532,33	19,98	27,39
Středočeský	55	1,6	119,42	230,39	2,95	5,56
Jihočeský	29	2,8	62,42	170,56	3,58	6,25
Plzeňský	37	2,4	83,68	196,91	9,10	11,80
Karlovarský	17	2,4	32,31	68,53	7,08	4,00
Ústecký	34	2,6	82,93	218,88	7,41	7,15
Liberecký	26	2,5	50,14	128,77	0,20	5,00
Královéhradecký	36	3,3	99,73	207,21	1,55	1,00
Pardubický	37	1,6	68,89	152,16	4,45	0,50
Vysočina	24	2,4	55,61	112,94	4,72	6,00
Jihomoravský	62	2,9	201,03	394,15	8,46	11,30
Olomoucký	35	3,2	89,05	218,44	0,30	1,00
Zlínský	21	3,4	61,94	127,30	4,00	7,36
Moravskoslezský	59	3,6	133,79	377,71	1,50	14,14
ČR	535	2,8	1 434,48	3 136,28	75,28	108,45

¹⁾ Nelékařští pracovníci dle zákona č. 96/2004 Sb.

ZPBD - zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (§ 5–§ 21a)

ZPSZ - zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí bez odb. dohledu (§ 22–§ 28)

JOP - jiní odborní pracovníci ve zdravotnictví (§ 43)

ZPOD - zdravotničtí pracovníci nelékaři pod odborným dohledem nebo přímým vedením (§ 29–§ 42)

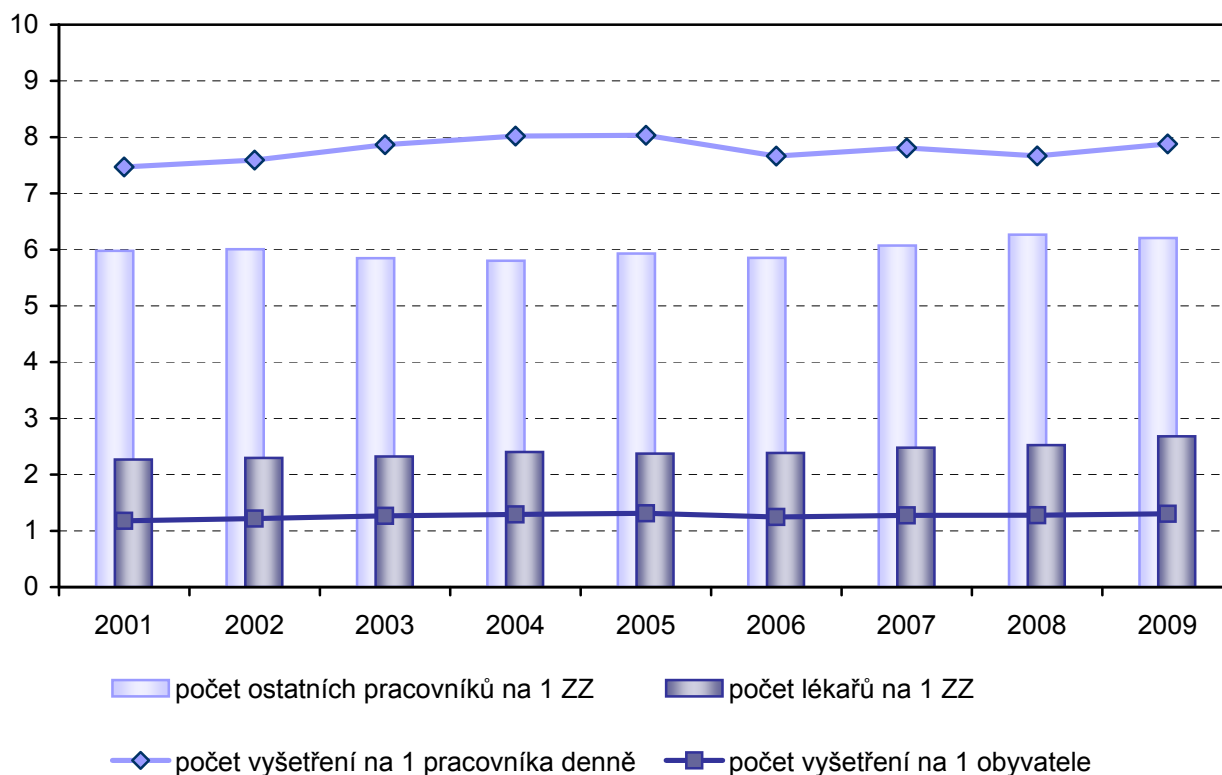
Činnost radiologických oddělení a pracovišť v krajích ČR v roce 2009

Kraje	Počet provedených vyšetření		Počet vykázaných výkonů u pacientů			
			hospitalizovaných		ambulantně léčených	
	absolutně	na úvazek	absolutně	na 100 obyv.	absolutně	na 100 obyv.
Hl. m. Praha	2 154 844	2 468	592 399	47,7	1 722 416	138,6
Středočeský	1 184 631	3 306	247 936	20,0	903 517	72,9
Jihočeský	706 016	2 908	219 897	34,5	481 189	75,5
Plzeňský	858 208	2 847	351 049	61,5	512 179	89,7
Karlovarský	367 591	3 284	115 259	37,4	252 127	81,9
Ústecký	972 419	3 074	324 300	38,8	602 776	72,1
Liberecký	581 917	3 161	336 128	76,7	356 480	81,3
Královéhradecký	821 254	2 654	366 802	66,1	559 406	100,9
Pardubický	640 047	2 832	140 111	27,2	486 288	94,3
Vysočina	594 310	3 315	187 016	36,3	432 752	84,0
Jihomoravský	1 725 553	2 806	772 717	67,2	902 084	78,4
Olomoucký	866 051	2 805	147 617	23,0	717 607	111,8
Zlínský	640 994	3 195	276 673	46,8	378 112	63,9
Moravskoslezský	1 562 143	2 963	520 277	41,6	1 060 730	84,9
ČR	13 675 978	2 876	4 598 181	43,8	9 367 663	89,3

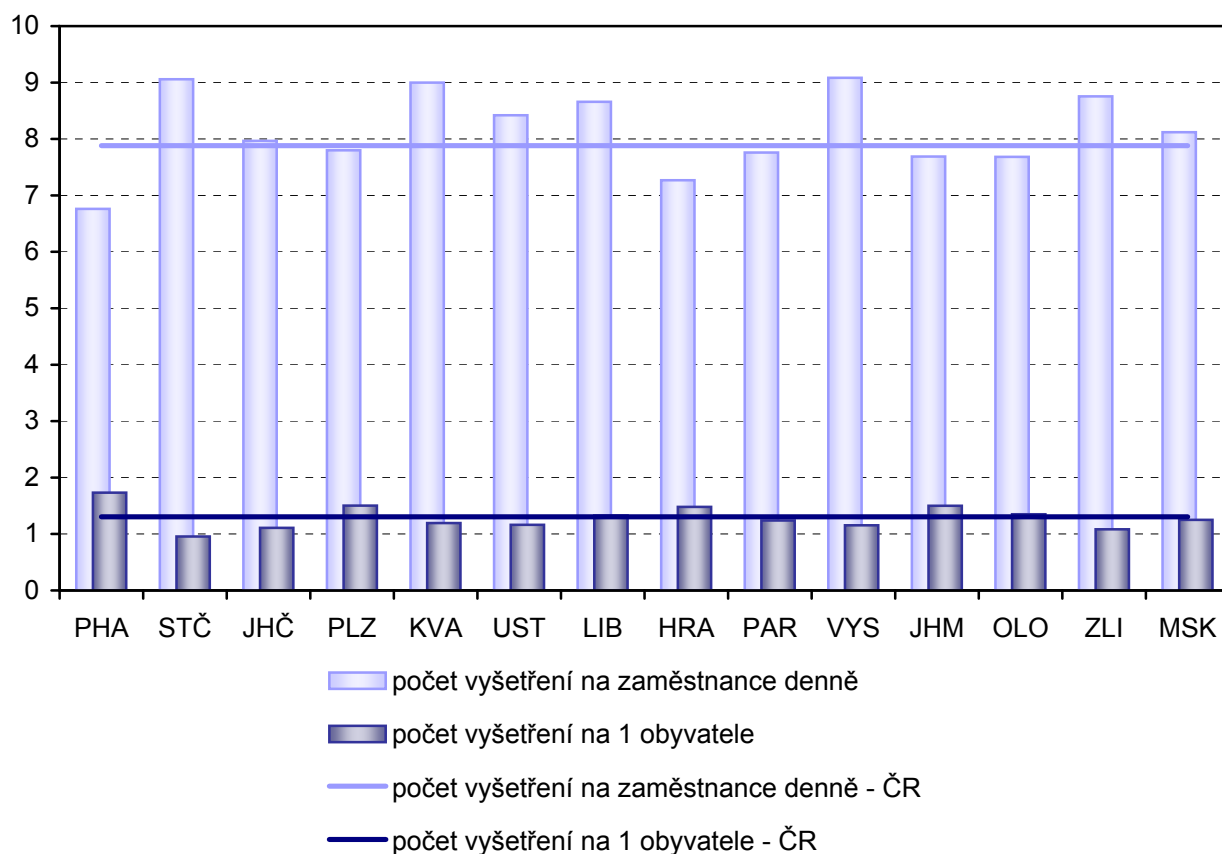
Nejčastější výkony na radiologických odděleních a pracovištích roce 2009

Kód ERTN_CZ (1. a 2. stupeň)	Název výkonu	Počet výkonů			
		celkem		z toho pro (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	ústavní péči	ambulantní péči
01.01	Konvenční RTG - hrudník	2 448 404	17,5	39,2	60,8
05.01	Ultrasonografie	2 330 895	16,7	32,9	67,1
01.11	Konvenční RTG - dolní končetina	1 903 098	13,6	24,5	75,5
01.10	Konvenční RTG - horní končetina	1 466 003	10,5	26,3	73,7
01.07	Konvenční RTG - páteř	1 127 238	8,1	24,2	75,8
03.01	Mamografie - prsa	757 908	5,4	11,3	88,7
01.05	Konvenční RTG - kostní radiologie (prostý snímek lebky a obličejového skeletu)	596 087	4,3	25,9	74,1
05.02	Ultrasonografie - Dopplerovská ultrasonografie	391 492	2,8	42,0	58,0
06.01	CT mozku	313 744	2,2	54,7	45,3
12.06	Konsultace s radiologem	309 901	2,2	28,4	71,6
06.06	CT hrudníku, břicha a pánve	306 957	2,2	50,4	49,6
01.13	Konvenční RTG - břicho	265 963	1,9	47,7	52,3
01.06	Konvenční RTG - ortopantomografická cefalometrie	227 722	1,6	6,2	93,8
01.03	Konvenční RTG - vyšetření u lůžka	185 066	1,3	82,1	17,9
01.12	Konvenční RTG - donzitometrie	153 596	1,1	9,0	91,0
01.04	Konvenční RTG - vyšetření na operačním a zákrokovém sále	117 648	0,8	82,3	17,7
08.02	MR mozku, kosti spánkové a obličeje	100 434	0,7	44,9	55,1
12.01	Postprocesing	94 507	0,7	44,3	55,7
06.03	CT páteře	86 758	0,6	42,8	57,2
08.04	MR páteře	73 571	0,5	35,9	64,1
	Ostatní	708 852	5,1	52,9	47,1
Výkony celkem		13 965 844	100,0	32,9	67,1

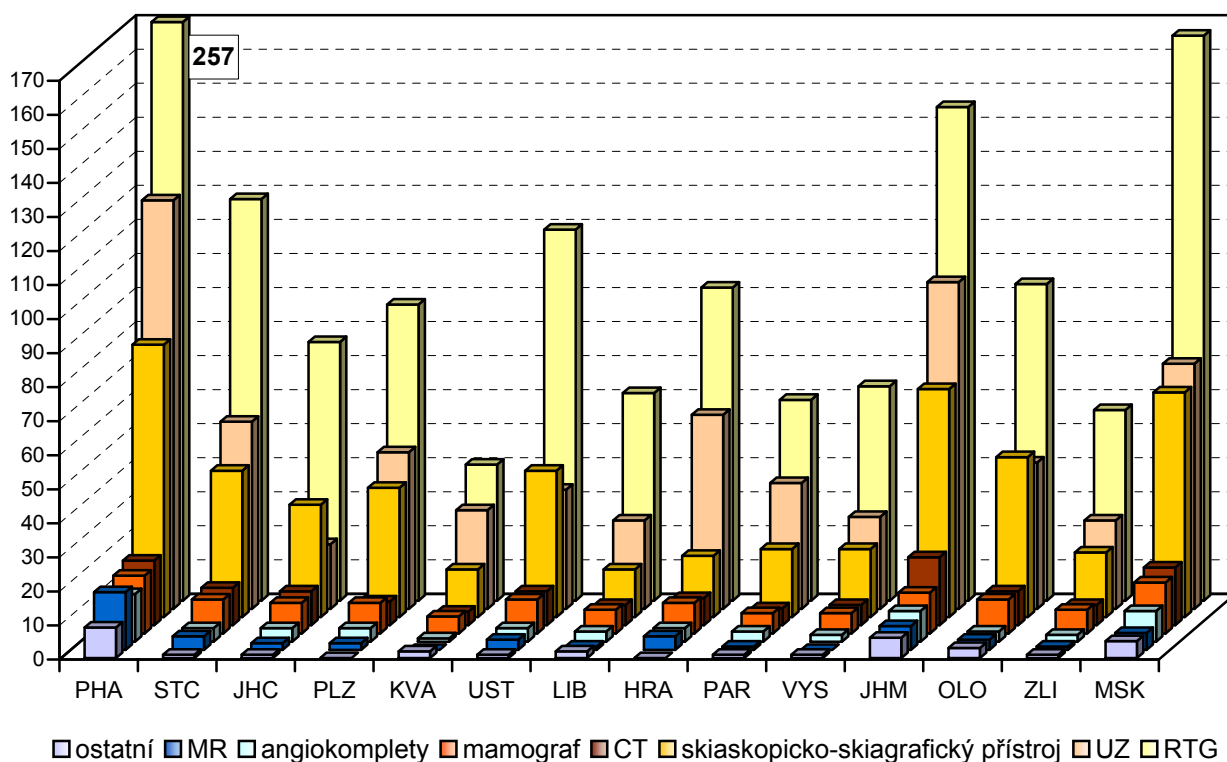
Vývoj ukazatelů v oboru radiologie a zobrazovacích metod v ČR v letech 2001–2009



Činnost radiologických oddělení a pracovišť v krajích ČR v roce 2009



Přístrojové vybavení pracovišť radiologie podle krajů v roce 2009



Struktura vyšetření na odděleních radiologie a zobrazovacích metod v ČR v roce 2009

