Činnost společných vyšetřovacích a léčebných složek 2009

Z D R A V O T N I C K Á S T A T I S T I K A
Vydává Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Praha 2, Palackého nám. 4
www.uzis.cz

Činnost společných vyšetřovacích a léčebných složek

K dispozici jsou publikace s daty od roku 2006.

Podkladem pro zpracování publikace jsou roční výkazy o činnosti zdravotnických zařízení. Publikace obsahuje informace o činnosti a personálním obsazení zdravotnických zařízení ve vybraných oborech komplementu - společných vyšetřovacích a léčebných složek (SVLS). Zpracování údajů je členěno podle území.

Activity of common examination and treatment units

Publications are available with data since 2006.

The publication is based on processed data from annual reports on activity returned by health establishments. Contains information on activity and personnel capacity of health establishments in selected branches of complement – common examination and treatment units. Data are processed and presented by regions.

© ÚZIS ČR, 2009
© *Translation IHIS CR*

ISSN: 1803-3881
ISBN: 978-80-7280-904-2

Obsah

Úvod 4
1. Činnost zdravotnických zařízení v oboru klinické biochemie 6
2. Činnost zdravotnických zařízení v oboru klinické hematologie 13
3. Činnost zdravotnických zařízení v oboru radiologie a zobrazovacích metod 22
4. Činnost zdravotnických zařízení v oboru transfuzní služby 32
5. Činnost zdravotnických zařízení v oboru rehabilitace a fyzikální medicíny 41
6. Činnost zdravotnických zařízení v oboru nukleární medicíny 47
7. Činnost zdravotnických zařízení v oboru patologie 55
8. Činnost zdravotnických zařízení v oboru soudního lékařství 60
Přehled vybraných termínů použitých v publikaci a jejich anglický překlad 67
Značky v tabulkách 68
Seznam zkratek 68
Seznam zkratek názvů krajů 69
Územní jednotky NUTS 2 69

Contents

Introduction 4
1. Activity of health care institutions in branch of clinical biochemistry 6
2. Activity of health care institutions in branch of clinical haematology 13
3. Activity of health care institutions in branch of radiology and visual methods 22
4. Activity of health care institutions in branch of transfusion service 32
5. Activity of health care institutions in branch of rehabilitation and physical medicine 41
6. Activity of health care institutions in branch of nuclear medicine 47
7. Activity of health care institutions in branch of pathologic anatomy 55
8. Activity of health care institutions in branch of forensic medicine 60
List of selected terms used in publication and their English translation 67
Symbols in the tables 68
List of abbreviations 68
List of abbreviations of regions 69
Territorial Units NUTS 2 69

Úvod

Publikace „Činnost společných vyšetřovacích a léčebných složek“ vychází ze zpracovaných ročních statistických výkazů o činnosti zdravotnických zařízení A (MZ) 1-01, které mají vlastní podobu pro každý obor. Výkazy jsou součástí Programu statistických zjišťování Ministerstva zdravotnictví.

Nově byla do publikace přidána činnost zdravotnických zařízení v oboru rehabilitace a fyzikální medicíny, která byla v minulých letech popisována v publikaci „Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče“.

Všechny prezentované údaje se týkají zařízení, která odevzdala výkaz o své činnosti za rok 2009. Procento sběru bylo u jednotlivých oborů cca 95–100 %.

V roce 2008 byl na výkazy o činnosti přidán nový ukazatel „průměrný roční přepočtený počet pracovníků (včetně smluvních)“, který je součtem přepočteného počtu pracovníků celkem (včetně smluvních) za jednotlivé měsíce sledovaného období dělený počtem měsíců sledovaného období. Všechny ukazatele, které se vztahují k počtu pracovníků, jsou přepočítány k tomuto novému ukazateli.

V publikaci jsou zahrnuty informace o činnosti a personálním obsazení zdravotnických zařízení ve vybraných oborech komplementu, které tvoří společné vyšetřovací a léčebné složky (SVLS). Komplement zahrnuje tyto obory:

- klinická farmakologie
- klinická biochemie
- klinická hematologie
- radiologie a zobrazovací metody
- ortopedická protetika
- transfuzní služba včetně krevních bank
- rehabilitace a fyzikální medicína
- nukleární medicína
- patologie
- soudní lékařství
- tkáňová banka
- epidemiologie a mikrobiologie

Zpracované údaje jsou členěny podle území, na kterém se nacházejí zdravotnická zařízení, tudíž neumožňují zohlednit přirozenou spádovost, možnost svobodné volby lékaře či dostupnost zdravotnických služeb.

Pro výpočty relací na obyvatelstvo byl použit střední stav obyvatelstva sledovaného roku dle údajů ČSÚ. Všechny relace v krajích jsou pouze orientační, nevystihují skutečnou incidenci a prevalenci, promítne se v nich však existence specializovaných pracovišť, která k sobě stahují pacienty i z jiných regionů.

V roce 2004 vstoupil v ČR v platnost zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), který nově definuje kategorie zdravotnických pracovníků a upravuje v souladu s právem Evropského společenství podmínky získávání odborné a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání, celoživotní vzdělávání zdravotnických pracovníků a podmínky uznávání způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání pro státní příslušníky členských států EU a pro státní příslušníky mimo členské státy EU.

Jednotlivé skupiny pracovníků (ZPBD, ZPSZ apod.), které jsou v publikaci použity, jsou vysvětleny v Seznamu zkratek. Skupina „Zdravotničtí pracovníci nelékaři bez odborného dohledu“ (ZPBD) zahrnuje kategorie:

- všeobecná zdravotní sestra
- porodní asistentka
- ergoterapeut
- radiologický laborant
- zdravotní laborant
- zdravotně sociální pracovník
- optometrista
- ortoptista
- asistent ochrany veřejného zdraví
- ortotik-protetik
- nutriční terapeut
- zubní technik
- dentální hygienistka
- zdravotní záchranář
- farmaceutický asistent
- biomedicínský technik
- biotechnický asistent
- radiologický technik
- adiktolog

1. Činnost zdravotnických zařízení v oboru klinické biochemie

Do zpracování výkazů o činnosti klinické biochemie bylo zahrnuto 313 zpravodajských jednotek, které odevzdaly vyplněný výkaz o činnosti, z celkových 334 oddělení a pracovišť, tj. 93 %. Z celkového počtu zpracovaných zpravodajských jednotek se nejvíce oddělení nacházelo v nemocnicích (159; 51 %), 96 oddělení (31 %) tvořily samostatné odborné laboratoře a 39 oddělení (12 %) bylo ve sdružených ambulantních zařízeních (dříve poliklinikách), zbylých 6 % oddělení se nacházelo v ostatních typech zdravotnických zařízení.

Na vykázaných odděleních a pracovištích klinické biochemie pracovalo v roce 2009 287,17 lékařů (průměrné roční přepočtené úvazky včetně smluvních pracovníků). Oproti předchozímu roku se zvýšil počet úvazků lékařů o 14 %, tj. o 34,72 úvazku. Z počtu lékařů mělo 80 % kvalifikaci pro obor klinické biochemie. Personální obsazení vykázaných pracovišť oboru klinické biochemie dále zahrnovalo 3 692,44 průměrných ročních úvazků ostatních zdravotnických pracovníků nelékařů. Z tohoto počtu byly téměř tři čtvrtiny ZPBD a necelých 16 % tvořili nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPSZ) a jiní odborní pracovníci ve zdravotnictví (JOP). Více než 9 % představovali zdravotničtí pracovníci pod odborným dohledem (ZPOD) a necelá 2 % ostatní odborní pracovníci. Proti roku 2008 počty zdravotnických pracovníků nelékařů s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPBD) vzrostly jen velmi nepatrně, tj. o 5,48 úvazků. Kvalifikaci pro obor klinické biochemie mělo 59 % pracovníků ZPBD i pracovníků ZPSZ a JOP.

Na odděleních a pracovištích klinické biochemie bylo celkem dispenzarizováno 26 433 ambulantně léčených pacientů, z toho 667 (tj. 2,5 %) pro urolitiázu neboli z důvodu tvorby a přítomnosti kamenů v močových cestách. V průměru připadalo v roce 2009 na jedno zařízení více než 84 dispenzarizovaných pacientů. Oproti předchozímu roku počet dispenzarizovaných pacientů na jedno zařízení klinické biochemie zůstal téměř stejný (nárůst pouze o 1 osobu na zařízení).

Z celkového počtu 185 miliónů vykázaných výkonů bylo více než 64 % provedeno u ambulantně léčených pacientů a zbývajících 36 % u hospitalizovaných pacientů. Proti roku 2008 došlo k nárůstu vykázaných výkonů o téměř 5 %, tj. o téměř 9 milionů výkonů. Poměr mezi výkony u ambulantních a hospitalizovaných pacientů je už několik let téměř stejný. Celkově nejčetnější výkon představovala separace séra nebo plazmy, která tvořila téměř 10 % ze všech provedených výkonů, dále pak kvantitativní stanovení glukózy (5,2 %), stanovení kreatininu (3,3 %), stanovení ALT-alaninaminotransferázy (3,2 %) a stanovení AST-aspartátaminotransferázy (3,0 %). V přepočtu na obyvatele vycházelo v roce 2009 na jednu osobu téměř 18 provedených výkonů. Nejvíce jich bylo v Hl. m. Praze (necelých 32 výkonů na obyvatele), dále pak v Jihomoravském kraji (20 výkonů) a Plzeňském kraji (19 výkonů), a to nejspíš díky umístění fakultních nemocnic. Naopak nejméně výkonů na obyvatele bylo ve Středočeském kraji, odkud pravděpodobně z důvodu spádovosti směřovali pacienti do pražských zdravotnických zařízení, a v Jihočeském kraji (12 výkonů na obyvatele).

V oboru klinické biochemie vycházelo v roce 2009 na jedno zdravotnické zařízení průměrně 0,92 úvazku lékaře a 11,8 úvazku ostatních zdravotnických pracovníků. Proti roku 2001 to bylo o 0,26 úvazku na zařízení více u lékařů a o 0,25 úvazku méně u ostatních zdravotnických pracovníků. Od roku 2001 došlo k nárůstu počtu

výkonů na pracovníka o 43 %. Na jednoho pracovníka tak vychází denně průměrně 127 výkonů. Výrazněji nadprůměrný počet byl vykázán ve Středočeském a Jihomoravském kraji (150 výkonů na pracovníka denně), naopak nejméně provedených výkonů denně připadlo na pracovníka v Moravskoslezském (103 výkonů) a Pardubickém kraji (104 výkonů).

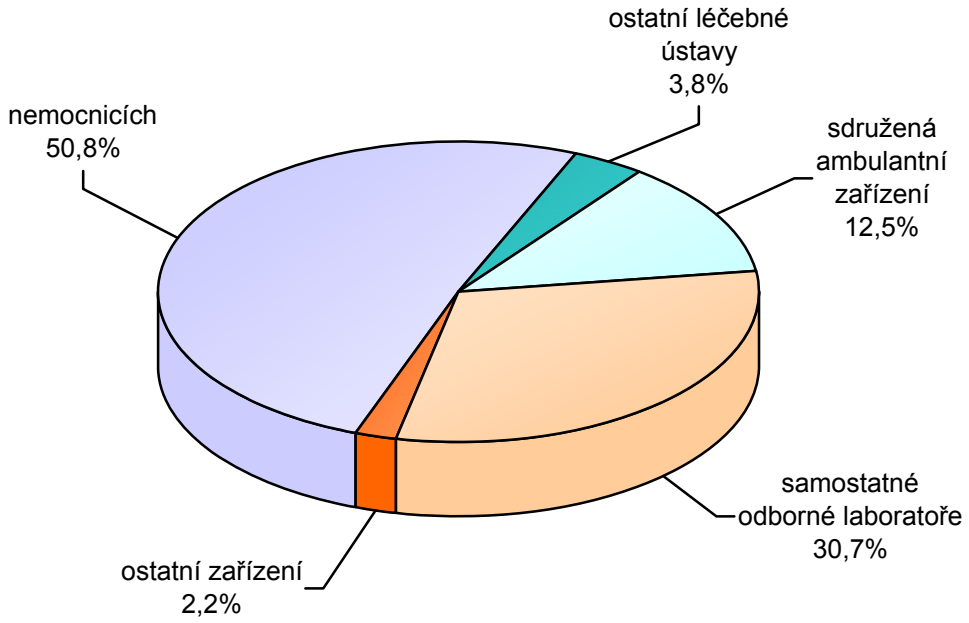
1.1 Oddělení a pracoviště klinické biochemie podle druhu zařízení

Území, kraj	Počet oddělení a pracovišť ve zdravotnických zařízeních					
	celkem	z toho				
		v nemocnicích	v ostatních léčebných ústavech	ve sdružených ambulantních zařízeních	v samostatných odborných laboratořích	v ostatních zařízeních
Hl. m. Praha	32	15	-	4	10	3
Středočeský	31	24	3	1	3	-
Jihočeský	17	8	-	2	7	-
Plzeňský	26	8	3	5	9	1
Karlovarský	13	5	-	2	6	-
Ústecký	25	12	1	3	9	-
Liberecký	11	8	-	1	2	-
Královéhradecký	17	13	-	2	2	-
Pardubický	21	8	2	4	7	-
Vysočina	21	5	-	6	10	-
Jihomoravský	34	18	1	2	13	-
Olomoucký	15	8	-	3	4	-
Zlínský	14	8	1	-	5	-
Moravskoslezský	36	19	1	4	9	3
ČR	**313**	**159**	**12**	**39**	**96**	**7**

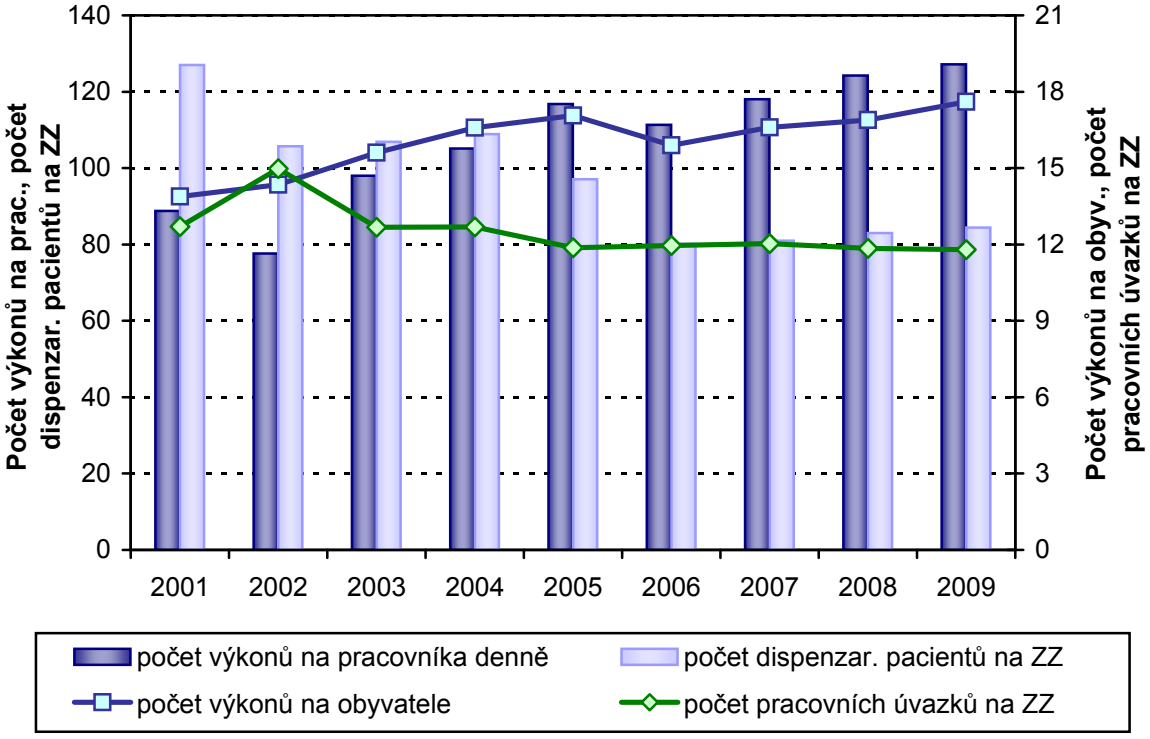
1.2 Personální obsazení oddělení a pracovišť klinické biochemie

Území, kraj	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků					
	celkem	z toho				
		lékaři	ZPBD	ZPSZ a JOP	ZPOD	ostatní odborní pracovníci
Hl. m. Praha	793,26	70,45	510,77	127,07	72,00	12,97
Středočeský	275,55	12,83	201,13	31,98	19,11	10,50
Jihočeský	186,16	19,18	132,08	24,50	10,40	-
Plzeňský	217,52	21,12	145,64	24,86	22,92	2,98
Karlovarský	100,73	10,88	74,36	7,29	4,80	3,40
Ústecký	252,51	18,43	196,93	24,25	8,60	4,30
Liberecký	136,33	8,82	104,41	14,90	7,20	1,00
Královéhradecký	221,32	13,76	159,08	24,89	15,13	8,46
Pardubický	185,99	10,58	123,46	31,63	18,32	2,00
Vysočina	136,08	17,30	83,38	24,77	8,63	2,00
Jihomoravský	424,31	35,96	299,31	50,44	38,60	-
Olomoucký	268,43	14,88	175,72	36,87	35,96	5,00
Zlínský	222,40	10,09	154,83	33,35	23,13	1,00
Moravskoslezský	559,02	22,89	358,20	116,99	54,94	6,00
ČR	**3 979,61**	**287,17**	**2 719,30**	**573,79**	**339,74**	**59,61**

Struktura oddělení a pracovišť klinické biochemie podle umístění ve zdravotnických zařízeních



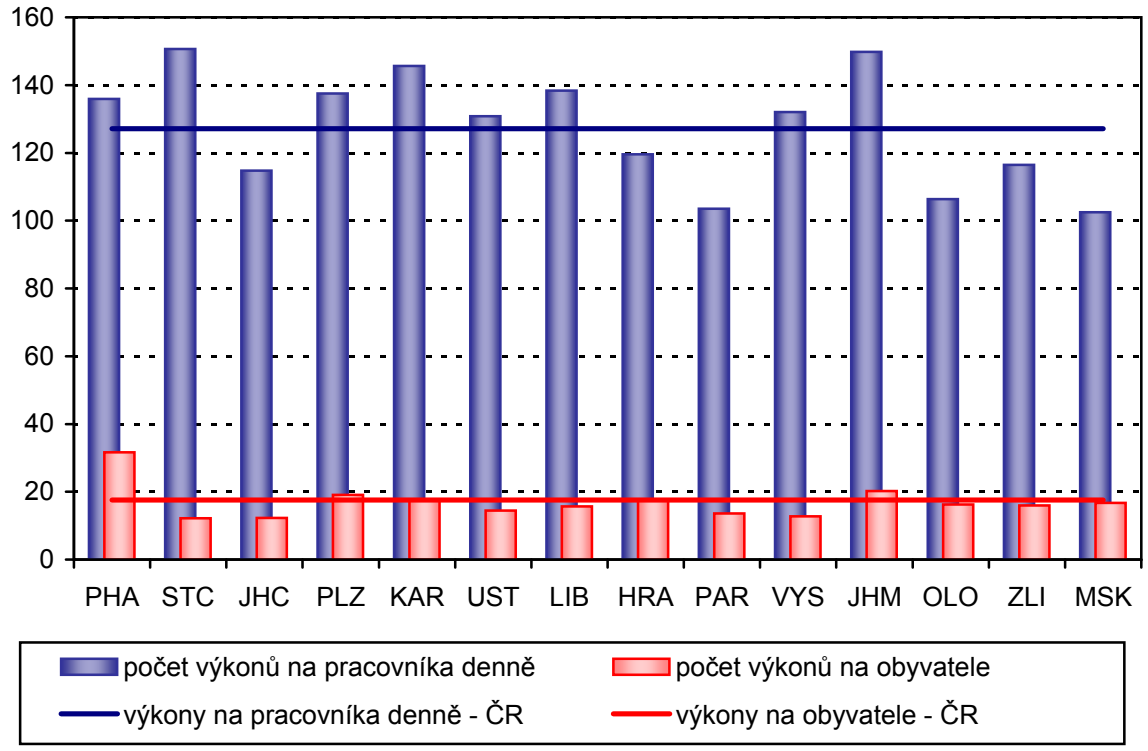
Vývoj činnosti v oboru klinické biochemie



1.3 Činnost oddělení a pracovišť klinické biochemie

Území, kraj	Laboratorní výkony v biochemických laboratořích u pacientů					Dispenzarizovaní pacienti	
	celkem	hospitalizovaných		ambulantně léčených			
		absolutně	na 100 obyv.	absolutně	na 100 obyv.	absolutně	na zařízení
Hl. m. Praha	39 346 671	13 805 869	1 110,7	25 540 802	2 054,8	6 491	202,8
Středočeský	15 150 035	5 362 542	432,6	9 787 493	789,5	-	-
Jihočeský	7 800 291	2 751 636	432,0	5 048 655	792,5	281	16,5
Plzeňský	10 915 368	4 489 585	786,0	6 425 783	1 125,0	1 039	40,0
Karlovarský	5 353 543	2 614 015	848,8	2 739 528	889,6	-	-
Ústecký	12 057 375	3 844 911	459,8	8 212 464	982,2	776	31,0
Liberecký	6 885 118	2 603 843	594,2	4 281 275	976,9	2 352	213,8
Královéhradecký	9 658 487	2 995 321	540,2	6 663 166	1 201,6	6 563	386,1
Pardubický	7 026 040	2 051 202	397,6	4 974 838	964,4	-	-
Vysočina	6 556 646	2 266 514	439,8	4 290 132	832,5	440	21,0
Jihomoravský	23 200 684	9 941 444	864,5	13 259 240	1 153,0	4 373	128,6
Olomoucký	10 417 543	2 994 702	466,5	7 422 841	1 156,3	1 446	96,4
Zlínský	9 455 385	3 575 432	604,7	5 879 953	994,4	1 701	121,5
Moravskoslezský	20 906 246	6 722 588	538,1	14 183 658	1 135,3	971	27,0
ČR	**184 729 432**	**66 019 604**	**629,3**	**118 709 828**	**1 131,5**	**26 433**	**84,5**

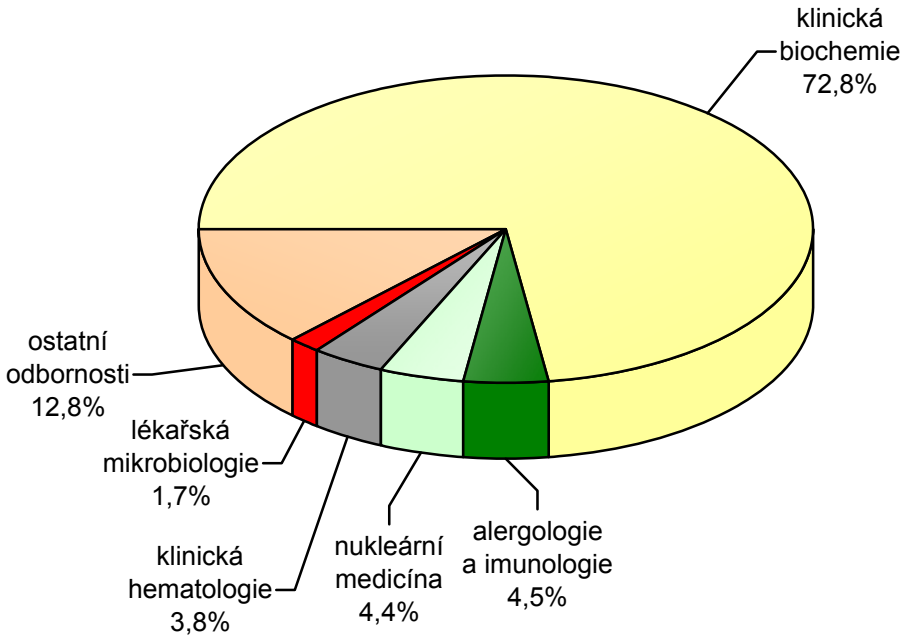
Činnost oboru klinické biochemie v krajích



1.4 Laboratorní výkony v biochemických laboratořích podle vybraných odborností

Území, kraj	Počet výkonů dle odbornosti na 1 úvazek pracovníka						
	klinická biochemie 801	alergologie a imunologie 813	nukleární medicína 815	klinická hematologie 818	lékařská mikrobiologie 802	ostatní odbornosti	celkem
Hl. m. Praha	34 299	2 513	2 375	2 012	2 118	6 284	49 602
Středočeský	39 591	2 064	2 266	2 849	300	7 911	54 982
Jihočeský	30 426	1 923	1 838	1 970	130	5 614	41 902
Plzeňský	38 354	2 376	1 743	1 534	227	5 947	50 182
Karlovarský	37 682	2 192	2 129	3 054	747	7 344	53 148
Ústecký	34 197	2 104	2 196	1 378	1 259	6 617	47 751
Liberecký	37 223	2 667	2 519	1 775	515	5 805	50 504
Královéhradecký	33 402	1 598	1 619	770	177	6 075	43 641
Pardubický	28 668	1 480	1 869	561	338	4 859	37 777
Vysočina	36 481	2 128	2 122	1 386	464	5 601	48 183
Jihomoravský	42 611	2 177	2 247	1 882	422	5 340	54 680
Olomoucký	27 972	2 006	2 014	1 196	70	5 551	38 810
Zlínský	29 918	1 538	1 766	1 897	240	7 156	42 516
Moravskoslezský	26 750	1 790	1 527	1 851	713	4 768	37 399
ČR	**33 801**	**2 080**	**2 030**	**1 763**	**783**	**5 963**	**46 420**

Struktura laboratorních výkonů v biochemických laboratořích podle vybraných odborností



1.5 Nejčastější laboratorní výkony v biochemických laboratořích

Číslo výkonu	Název výkonu	Počet výkonů			
		celkem		z toho pro (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	ústavní péči	ambulantní péči
97111	Separace séra nebo plazmy	18 267 520	9,9	36,1	63,9
81439	Kvantitativní stanovení glukózy	9 544 208	5,2	32,8	67,2
81499	Stanovení kreatininu	6 128 926	3,3	25,2	74,8
81337	ALT - Alaninaminotransferáza	6 002 727	3,2	19,1	80,9
81357	AST - Aspartátaminotransferáza	5 496 349	3,0	19,5	80,5
81621	Urea - stavnovení močoviny v séru	5 219 883	2,8	27,7	72,3
91153	Stanovení kreaktivního proteinu	5 188 343	2,8	48,7	51,3
81347	Chem. a mikroskop. analýza moči	5 014 163	2,7	28,5	71,5
81393	Stanovení draslíku v séru	4 895 320	2,6	31,8	68,2
81471	Kvantitativní stanovení cholesterolu	4 811 500	2,6	17,2	82,8
81361	Kvantitativní stanovení bilirubinu	4 794 539	2,6	21,4	78,6
81593	Stanovení sodíku	4 633 120	2,5	34,3	65,7
81155	Urgentní stanovení glukózy	4 243 808	2,3	81,0	19,0
81611	Stanovení triacylglycerolů	4 222 333	2,3	17,3	82,7
81435	Gamaglutamyltransferáza (GMT)	4 147 605	2,2	22,0	78,0
81523	Stanovení kysliny močové	4 143 077	2,2	21,9	78,1
81469	Kvantitativní stanovení chloridů	3 995 199	2,2	36,2	63,8
81421	Alkalická fosfatáza (ALP)	3 444 022	1,9	24,5	75,5
81135	Urgentní stanovení sodíku	3 215 260	1,7	77,4	22,6
81145	Urgentní stanovení draslíku	3 150 260	1,7	77,0	23,0
	Ostatní	74 171 270	40,2	39,0	61,0
Výkony celkem		**184 729 432**	**100,0**	**35,7**	**64,3**

1.5 Nejčastější laboratorní výkony v biochemických laboratořích

Výkony na 1 000 obyvatel daného území														
PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA	PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	ČR
2 762	1 260	1 183	1 788	1 812	1 591	1 572	1 906	1 325	1 293	1 680	1 800	2 065	1 764	1 741
1140	674	607	1 402	774	855	786	945	736	882	909	887	1 116	940	910
907	380	383	591	573	506	493	644	501	493	694	571	571	609	584
942	313	383	579	592	514	514	612	495	488	690	570	499	584	572
913	331	351	523	509	473	464	529	463	409	638	544	436	472	524
775	352	297	472	478	415	442	520	419	523	623	474	487	472	498
758	347	366	636	459	357	473	489	341	376	547	558	421	557	495
701	326	329	500	517	373	475	446	394	397	592	598	536	422	478
625	320	321	478	421	359	426	554	427	405	599	473	438	512	467
720	300	270	508	504	438	401	473	424	350	470	455	494	480	459
772	319	305	441	497	439	406	446	412	434	558	440	392	366	457
707	302	303	459	393	333	420	528	345	366	563	410	399	429	442
731	277	280	552	233	228	571	587	237	284	380	196	281	530	404
638	299	279	476	442	357	331	398	229	306	419	379	430	444	402
712	283	288	340	481	357	339	296	271	379	484	322	290	403	395
646	286	325	436	532	313	331	464	340	301	419	399	390	323	395
603	288	257	430	391	283	383	481	328	315	476	261	296	373	381
598	258	236	338	394	369	300	281	189	324	322	281	350	240	328
721	181	201	384	234	168	319	321	249	155	335	207	199	299	306
627	185	210	383	233	168	318	337	252	156	337	214	199	318	300
14 658	4 940	5 070	7 395	6 913	5 525	5 946	6 161	5 244	4 088	8 438	6 190	5 703	6 197	7 070
31 656	**12 221**	**12 245**	**19 110**	**17 384**	**14 420**	**15 711**	**17 418**	**13 620**	**12 723**	**20 174**	**16 228**	**15 991**	**16 734**	**17 608**

2. Činnost zdravotnických zařízení v oboru klinická hematologie

Výkaz klinické hematologie odevzdalo celkem 174 zpravodajských jednotek ze 189 registrovaných oddělení či pracovišť. Z celkového počtu zpracovaných zpravodajských jednotek se 105 (61 %) oddělení a pracovišť klinické hematologie nacházelo v nemocnicích, 32 (18 %) představovaly samostatné odborné laboratoře a 16 (9 %) bylo umístěno ve sdružených ambulantních zařízeních (dříve polikliniky). Z celkového počtu zpravodajských jednotek bylo 103 (59 %) samostatných hematologických oddělení, 30 (17 %) pracovišť klinické hematologie působilo při odděleních klinické biochemie a 33 (19 %) při odděleních transfúzní služby. Při oddělení interny bylo sedm pracovišť a jedno bylo u dětského oddělení.

Na vykázaných odděleních a pracovištích klinické hematologie pracovalo v roce 2009 v přepočtu na průměrné roční úvazky (včetně smluvních pracovníků) 190,39 lékařů a 1 218,99 ostatních zdravotnických pracovníků. Ze zdravotnických pracovníků nelékařů připadlo 83 % úvazků na zaměstnance s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPBD), 10 % na pracovníky s odbornou a specializovanou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPSZ) a jiné odborné pracovníky ve zdravotnictví (JOP). Dále 6 % zahrnovali zdravotničtí pracovníci pod odborným dohledem (ZPOD) a zbývající 1 % ostatní odborní pracovníci. Kvalifikaci pro obor hematologie měly 3/4 lékařů, 52 % zdravotnických pracovníků ZPBD a 45 % ZPSZ včetně JOP. Proti roku 2008 počty úvazků lékařů nepatrně vzrostly, a to o necelá 4 % (o necelých 7 úvazků). Počty zdravotnických pracovníků nelékařů s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPBD) se téměř nezměnily (pokles o necelé 1 %) proti předchozímu roku.

Na jedno oddělení či pracoviště v roce 2009 připadal přibližně 1 úvazek lékaře stejně jako v minulých letech a cca 7 úvazků ostatních zdravotnických pracovníků nelékařů (o 0,3 úvazku více než v roce 2008). Zatímco počet úvazků lékařů v přepočtu na zdravotnická zařízení (ZZ) se mezi roky 2001 až 2009 příliš neměnil, počet úvazků zahrnujících ostatní zdravotnický personál v přepočtu na zařízení vytrvale klesal, a to od roku 2001 do roku 2006 o 10 %, pouze v letech 2007 a 2009 došlo k meziročnímu nárůstu (o 6 %, resp. 5 %).

V roce 2009 bylo ve vykázaných zdravotnických zařízeních v oboru klinické hematologie provedeno více než 23 miliónů výkonů, z toho 55 % v rámci ambulantní a 45 % v rámci ústavní péče. Nejčastěji prováděným výkonem bylo stanovení kompletního hemogramu, jehož podíl na všech výkonech činil 15,6 %, dále pak kompletní krevní obraz se 7 parametry (12,9 %), orientační tromboplastinový test (12,9 %), separace séra nebo plazmy (8,4 %) a aktivovaný parciální tromboplastinový test APTT (7,6 %).

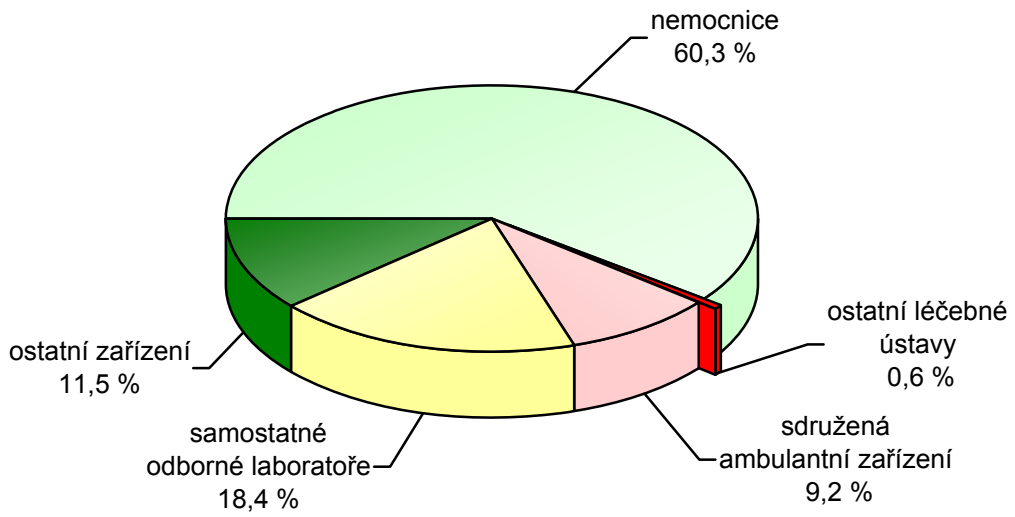
V roce 2009 připadly průměrně na osobu více než 2 provedené výkony (přesně 2,2 výkony). Od roku 2001 se tak původní počet 1,64 výkonu v přepočtu na obyvatele zvýšil o více než třetinu. Nejvíce výkonů na osobu bylo vykázáno v Hl. m. Praze (3,72), dále pak v Královéhradeckém (2,80), Ústeckém (2,75), Jihomoravském (2,41) a Plzeňském kraji (2,36). Výrazně podprůměrný počet výkonů naopak vykazoval Středočeský kraj, kde na obyvatele připadl necelý 1 výkon za rok, což spíš vypovídá o spádovosti, rozmístění a kapacitě zdravotnických zařízení tohoto kraje.

Pro zhodnocení výkonnosti pracovišť lépe poslouží porovnání počtu provedených výkonů v přepočtu na pracovníka. V roce 2009 připadalo na jeden úvazek zdravotnického pracovníka 45 provedených výkonů denně, což bylo o téměř 12 výkonů více než v roce 2001. Nejvýraznější nárůst byl zaznamenán mezi rokem 2001 a 2002, kdy došlo k nárůstu počtu výkonů na úvazek pracovníka o 18 % (tj. nárůst o více než 6 výkonů na den). Nejvyšší počty denně provedených výkonů na úvazek pracovníka vykázal v roce 2009 Karlovarský kraj (117), a to díky nízkému počtu vykázaných zaměstnanců. Nad průměrem se v počtu výkonů na úvazek zaměstnance dále pohyboval Ústecký kraj (55), Liberecký kraj (54), Královéhradecký a Zlínský kraj (oba 51). Naopak nejméně provedených výkonů denně na úvazek pracovníka vycházel v Olomouckém (31) a Pardubickém kraji (38).

2.1 Oddělení a pracoviště klinické hematologie podle druhu zařízení

Hematologická oddělení a pracoviště ve zdravotnických zařízeních	Kraje														**ČR**
	Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	
Ambulantní oddělení a pracoviště	20	14	9	12	5	19	8	12	13	11	19	9	7	16	**174**
z toho: v nemocnicích	12	12	5	6	2	9	7	7	6	5	13	6	4	11	**105**
v ostatních léčebných ústavech	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	**1**
ve sdruženích ambulantních zařízeních	4	1	1	2	-	1	-	2	3	1	1	-	-	-	**16**
v samostatných odborných laboratořích	2	-	1	3	1	5	1	2	3	5	4	3	1	1	**32**
v ostatních zařízeních	2	1	2	1	2	4	-	1	-	-	1	-	2	4	**20**
z toho: samostatné hematologické laboratoře	18	9	6	7	4	10	4	2	4	7	15	6	2	9	**103**
pracoviště při biochemické laboratoři	2	1	2	2	-	6	2	6	6	-	-	-	-	3	**30**
transfuzní službě	-	3	1	1	1	2	1	3	3	4	4	3	3	4	**33**
jiných odděleních	-	1	-	2	-	1	1	1	-	-	-	-	2	-	**8**
Lůžková oddělení v nemocnicích	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	**5**
počet lůžek	101	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	34	-	-	**170**

Struktura oddělení a pracovišť klinické hematologie podle umístění ve zdravotnických zařízeních



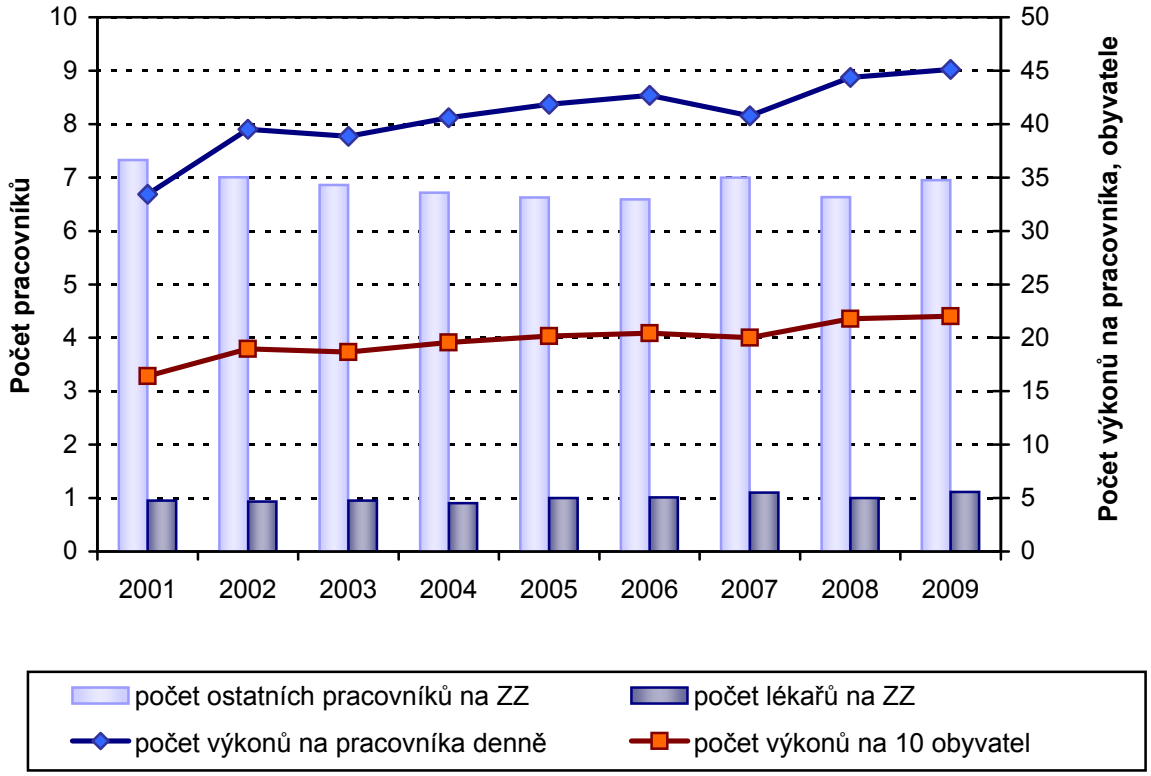
2.2 Personální obsazení oddělení a pracovišť klinické hematologie

Území, kraj	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků					
	celkem	z toho				
		lékaři	ZPBD	ZPSZ a JOP	ZPOD	ostatní odborní prac.
Hl. m. Praha	288,29	42,22	204,76	16,65	16,86	7,80
Středočeský	71,04	11,68	44,92	10,64	3,00	0,80
Jihočeský	66,30	8,66	50,83	3,00	3,81	-
Plzeňský	82,17	13,26	61,86	6,55	-	0,50
Karlovarský	14,31	2,00	11,81	0,50	-	-
Ústecký	114,56	12,84	88,02	9,20	3,50	1,00
Liberecký	43,82	7,53	33,27	2,02	1,00	-
Královéhradecký	85,89	3,69	69,77	10,75	1,60	0,08
Pardubický	77,77	9,95	54,52	6,78	6,52	-
Vysočina	73,00	6,80	48,80	10,00	4,40	3,00
Jihomoravský	175,49	28,54	120,04	10,14	16,77	-
Olomoucký	119,09	13,82	81,20	16,52	7,55	-
Zlínský	48,48	6,82	35,52	2,74	3,40	-
Moravskoslezský	149,17	22,58	104,89	15,67	5,53	0,50
ČR	**1 409,38**	**190,39**	**1 010,21**	**121,16**	**73,94**	**13,68**

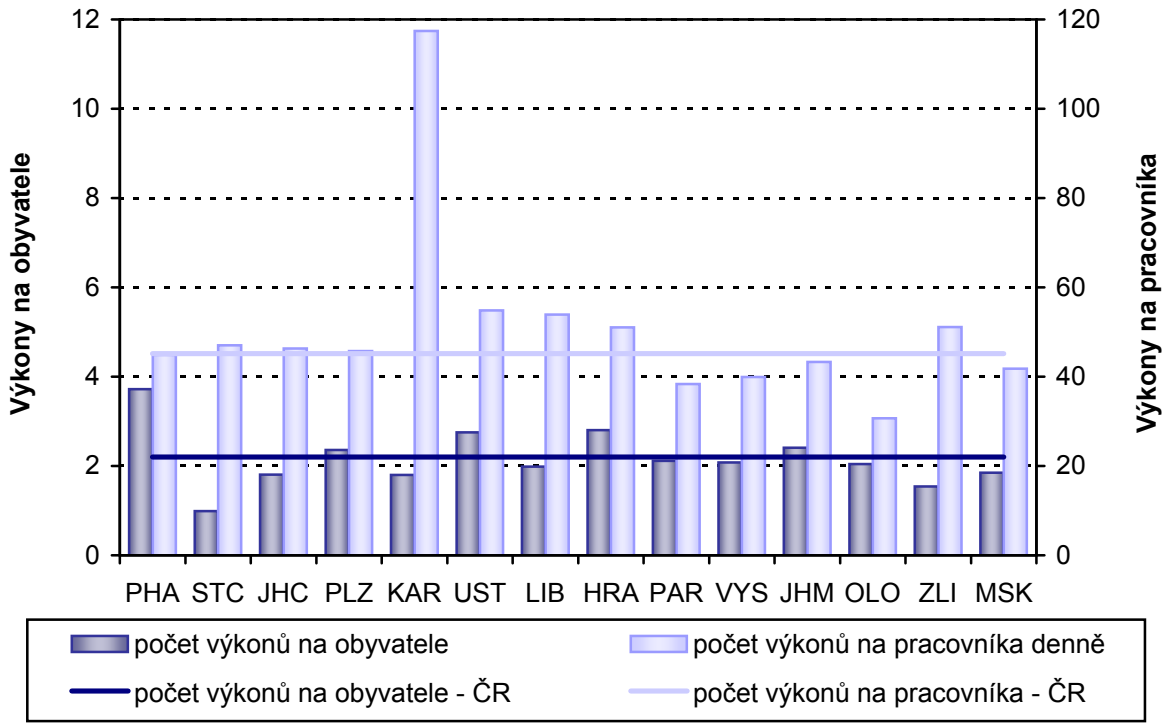
2.3 Činnost oddělení a pracovišť klinické hematologie

Území, kraj	Laboratorní výkony v hematologických laboratořích u pacientů					
	celkem		hospitalizovaných		ambulantně léčených	
	absolutně	na 1 úvazek	absolutně	na 100 obyv.	absolutně	na 100 obyv.
Hl. m. Praha	4 625 022	16 043	1 906 096	153,4	2 718 926	218,7
Středočeský	1 226 647	17 267	492 965	39,8	733 682	59,2
Jihočeský	1 151 345	17 366	501 544	78,7	649 801	102,0
Plzeňský	1 347 158	16 395	653 818	114,5	693 340	121,4
Karlovarský	554 857	38 774	352 356	114,4	202 501	65,8
Ústecký	2 299 706	20 074	587 878	70,3	1 711 828	204,7
Liberecký	869 812	19 850	341 644	78,0	528 168	120,5
Královéhradecký	1 554 487	18 099	619 760	111,8	934 727	168,6
Pardubický	1 090 187	14 018	368 321	71,4	721 866	139,9
Vysočina	1 071 002	14 671	442 535	85,9	628 467	122,0
Jihomoravský	2 773 988	15 807	1 900 535	165,3	873 453	76,0
Olomoucký	1 313 019	11 025	541 122	84,3	771 897	120,2
Zlínský	913 384	18 840	575 005	97,2	338 379	57,2
Moravskoslezský	2 310 190	15 487	1 025 158	82,1	1 285 032	102,9
ČR	**23 100 804**	**16 391**	**10 308 737**	**98,3**	**12 792 067**	**121,9**

Vývoj činnosti v oboru klinické hematologie



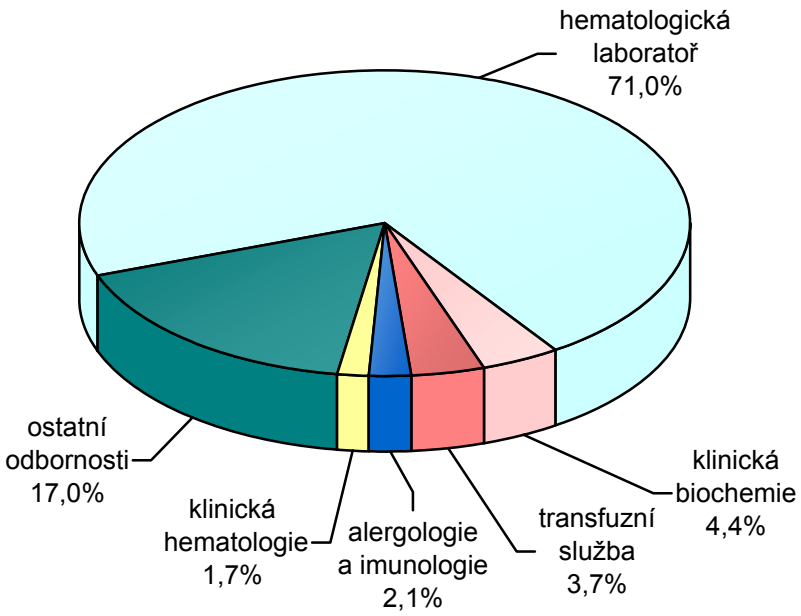
Činnost oddělení a pracovišť klinické hematologie v krajích ČR



2.4 Laboratorní výkony v hematologických laboratořích podle vybraných odborností

Území, kraj	Počet výkonů dle odbornosti na 1 úvazek pracovníka						
	hematologická laboratoř 818	klinická biochemie 801	transfuzní služba 222	alergologie a imunologie 813	klinická hematologie 202	ostatní odbornosti	celkem
Hl. m. Praha	11 655	39	516	1 031	311	2 490	16 043
Středočeský	13 418	12	747	-	377	2 713	17 267
Jihočeský	11 578	1 356	751	95	493	3 093	17 366
Plzeňský	12 466	38	135	527	252	2 978	16 395
Karlovarský	32 850	-	1 137	-	76	4 712	38 774
Ústecký	10 150	4 112	623	361	224	4 604	20 074
Liberecký	15 367	-	526	2	274	3 681	19 850
Královéhradecký	11 542	2 210	378	175	208	3 584	18 099
Pardubický	9 256	30	541	1	200	3 990	14 018
Vysočina	11 077	1	1 136	-	142	2 315	14 671
Jihomoravský	11 094	1 411	469	128	292	2 414	15 807
Olomoucký	8 545	10	430	267	221	1 552	11 025
Zlínský	13 679	1	1 578	-	249	3 333	18 840
Moravskoslezský	12 340	4	835	204	346	1 758	15 487
ČR	**11 636**	**722**	**614**	**346**	**279**	**2 793**	**16 391**

Struktura laboratorních výkovnů v hematologických laboratořích podle vybraných odborností



2.5 Nejčastější laboratorní výkony v hematologických laboratořích

Číslo výkonu	Název výkonu	Počet výkonů			
		celkem		z toho pro (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	ústavní péči	ambulantní péči
96167	Stanovení kompletního hemogramu	3 610 535	15,6	45,0	55,0
96163	Kompletní krevní obraz (7 par.)	2 990 847	12,9	49,0	51,0
96623	Tromboplastinový test orientační	2 987 430	12,9	50,0	50,0
97111	Separace séra nebo plazmy	1 930 064	8,4	51,7	48,3
96621	Tromboplastinový test - APTT	1 745 022	7,6	64,1	35,9
96713	Počet trombocytů mikroskopicky	848 659	3,7	40,1	59,9
96315	Analýza krevního nátěru	800 465	3,5	38,1	61,9
96711	Panoptické obarvení nátěru	786 857	3,4	42,0	58,0
96325	Stanovení koncentrace fibrinogenu	563 493	2,4	69,3	30,7
09119	Odběr krve ze žíly	503 221	2,2	5,6	94,4
96165	Kompletní krevní obraz (18 par.)	474 437	2,1	39,9	60,1
09133	Sedimentace erytrocytů	346 292	1,5	8,3	91,7
91439	Imunofenotypizace - průtoková cytometrie	327 630	1,4	17,0	83,0
96617	Stanovení trombinového času	276 020	1,2	73,8	26,2
96847	Stanovení D - dimerů	269 103	1,2	57,9	42,1
96813	Stanovení aktivity AT III v plazmě	205 643	0,9	72,4	27,6
22112	Vyšetření krevní skupiny v sérii	158 659	0,7	36,3	63,7
22022	Cílené vyšetření hematologem	142 095	0,6	13,2	86,8
22023	Kontrolní vyšetření hematologem	141 915	0,6	11,4	88,6
22214	Screening antierytrocytárních protilátek - v sérii	130 458	0,6	40,3	59,7
	Ostatní	3 861 959	16,7	33,2	66,8
Výkony celkem		**23 100 804**	**100,0**	**44,6**	**55,4**

2.5 Nejčastější laboratorní výkony v hematologických laboratořích

Výkony na 1 000 obyvatel daného území

PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA	PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	ČR
685	145	430	344	133	352	314	211	316	338	360	400	238	297	344
383	186	40	321	391	222	340	385	378	349	288	265	262	301	285
469	168	261	335	255	210	279	296	265	343	287	297	236	259	285
110	46	230	268	188	319	273	332	180	266	238	186	193	57	184
337	97	105	198	121	133	173	129	117	133	206	195	96	146	166
128	23	65	90	222	104	112	142	64	43	57	81	52	65	81
85	27	70	98	131	145	103	124	66	93	39	81	52	62	76
133	23	52	104	139	100	90	129	53	41	50	86	52	58	75
67	36	30	80	13	17	21	19	18	65	136	29	36	75	54
35	41	25	44	13	88	40	61	112	19	32	9	62	74	48
39	22	39	29	60	27	0	237	4	26	75	32	0	50	45
83	8	27	34	2	40	31	87	93	4	25	4	2	14	33
198	-	-	54	-	2	-	-	-	-	13	35	-	10	31
46	0	22	65	3	3	5	4	12	4	66	12	20	45	26
74	9	28	19	30	20	31	14	22	27	12	23	13	23	26
51	4	20	21	7	9	16	11	8	11	30	13	13	23	20
20	8	11	4	5	16	8	9	17	29	16	19	21	19	15
38	11	13	19	2	10	20	6	7	7	12	4	7	10	14
12	8	14	7	0	10	3	21	12	10	23	22	10	20	14
23	3	11	4	8	7	7	6	12	24	11	16	26	13	12
705	125	316	221	79	916	119	578	358	248	435	234	153	230	368
3 721	**989**	**1 807**	**2 358**	**1 802**	**2 750**	**1 985**	**2 803**	**2 113**	**2 078**	**2 412**	**2 045**	**1 545**	**1 849**	**2 202**

3. Činnost zdravotnických zařízení v oboru radiologie a zobrazovacích metod

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 vyšetřovnami a v přepočtu na jedno pracoviště tak vycházely necelé 3 vyšetřovny na pracoviště.

V roce 2007 se změnily 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 se 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 diferenciace 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.

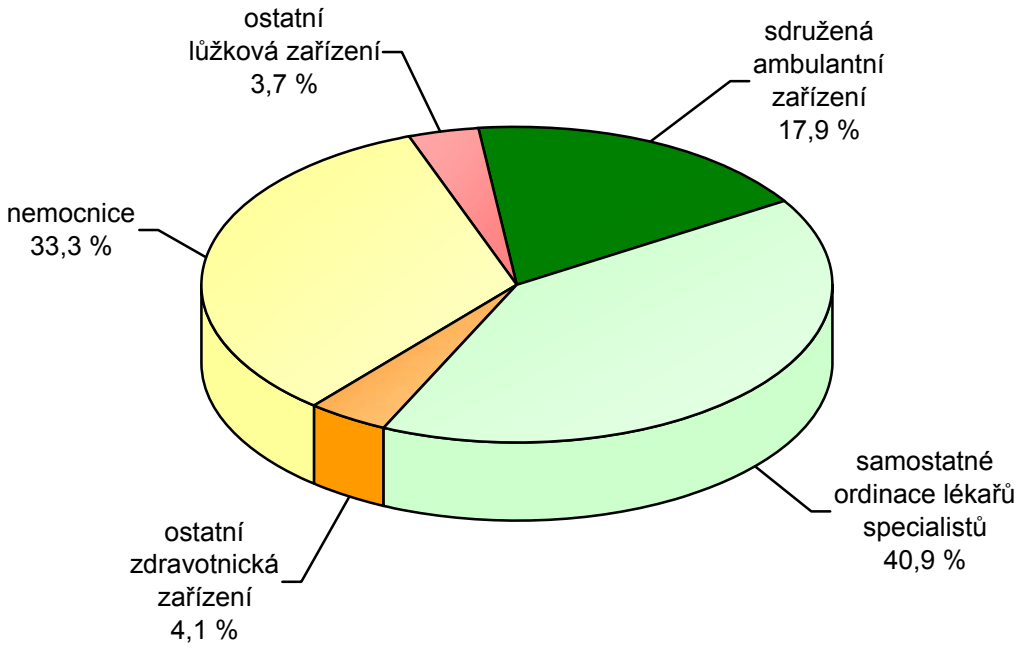
Z hlediska hodnocení výkonnosti či zatížení pracovišť radiologie lze porovnávat počet vyšetření na zaměstnance. V roce 2009 připadalo na jednoho zdravotnického pracovníka 7,88 vyšetření denně, proti roku 2008 došlo ke zvýšení zatížení pracovníků o 0,21 výkonu za den, ale i přesto se za posledních pět 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 vyšetření 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).

3.1 Oddělení a pracoviště radiologie a zobrazovacích metod podle druhu zařízení

Území, kraj	Počet oddělení a pracovišť ve zdravotnických zařízeních					
	celkem	z toho				
		v nemocnicích	v ostatních lůžkových zařízeních	ve sdružených ambulantních zařízeních	v samostat. ord. lékařů specialistů	v ostatních zdravotnických zařízeních
Hl. m. Praha	63	20	3	23	16	1
Středočeský	55	24	1	7	21	2
Jihočeský	29	9	1	3	11	5
Plzeňský	37	9	3	8	15	2
Karlovarský	17	5	-	5	7	-
Ústecký	34	17	1	5	10	1
Liberecký	26	8	1	4	8	5
Královéhradecký	36	11	-	3	22	-
Pardubický	37	9	3	5	19	1
Vysočina	24	6	2	8	7	1
Jihomoravský	62	22	1	9	27	3
Olomoucký	35	9	-	7	18	1
Zlínský	21	8	1	1	11	-
Moravskoslezský	59	21	3	8	27	-
ČR	**535**	**178**	**20**	**96**	**219**	**22**

Počet radiologických oddělení a pracovišť podle umístění ve zdravotnických zařízeních



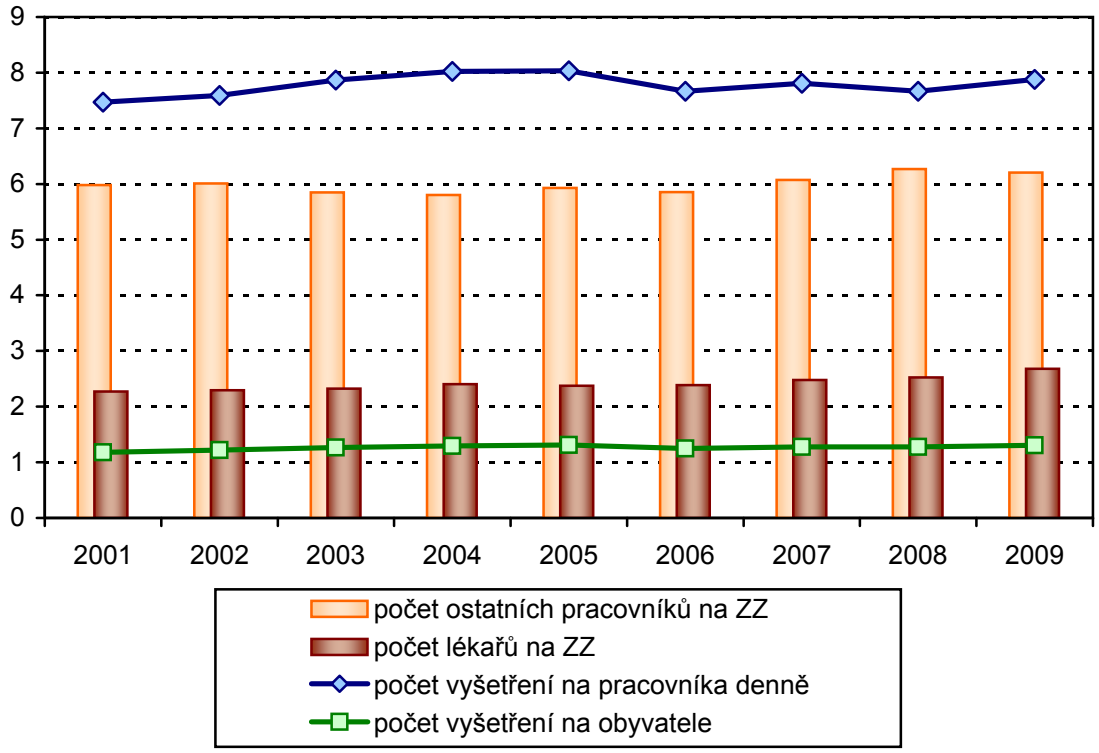
3.2 Personální obsazení oddělení a pracovišť radiologie a zobrazovacích metod

Území, kraj	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků						
	celkem	lékaři		ZPBD		ZPSZ a JOP	ostatní odborní pracovníci
		celkem	z toho (v %) se specializací v oboru	celkem	z toho (v %) radiologičtí asistenti		
Hl. m. Praha	873,24	293,54	74,6	532,33	85,2	19,98	27,39
Středočeský	358,32	119,42	72,5	230,39	80,4	2,95	5,56
Jihočeský	242,81	62,42	89,1	170,56	74,8	3,58	6,25
Plzeňský	301,49	83,68	84,2	196,91	89,5	9,10	11,80
Karlovarský	111,92	32,31	58,4	68,53	75,9	7,08	4,00
Ústecký	316,37	82,93	63,1	218,88	72,3	7,41	7,15
Liberecký	184,11	50,14	87,8	128,77	82,2	0,20	5,00
Královéhradecký	309,49	99,73	81,8	207,21	74,3	1,55	1,00
Pardubický	226,00	68,89	67,7	152,16	72,2	4,45	0,50
Vysočina	179,27	55,61	71,8	112,94	89,4	4,72	6,00
Jihomoravský	614,94	201,03	77,1	394,15	86,7	8,46	11,30
Olomoucký	308,79	89,05	89,4	218,44	84,0	0,30	1,00
Zlínský	200,60	61,94	79,8	127,30	83,3	4,00	7,36
Moravskoslezský	527,14	133,79	78,4	377,71	82,3	1,50	14,14
ČR	**4 754,49**	**1 434,48**	**77,0**	**3 136,28**	**81,8**	**75,28**	**108,45**

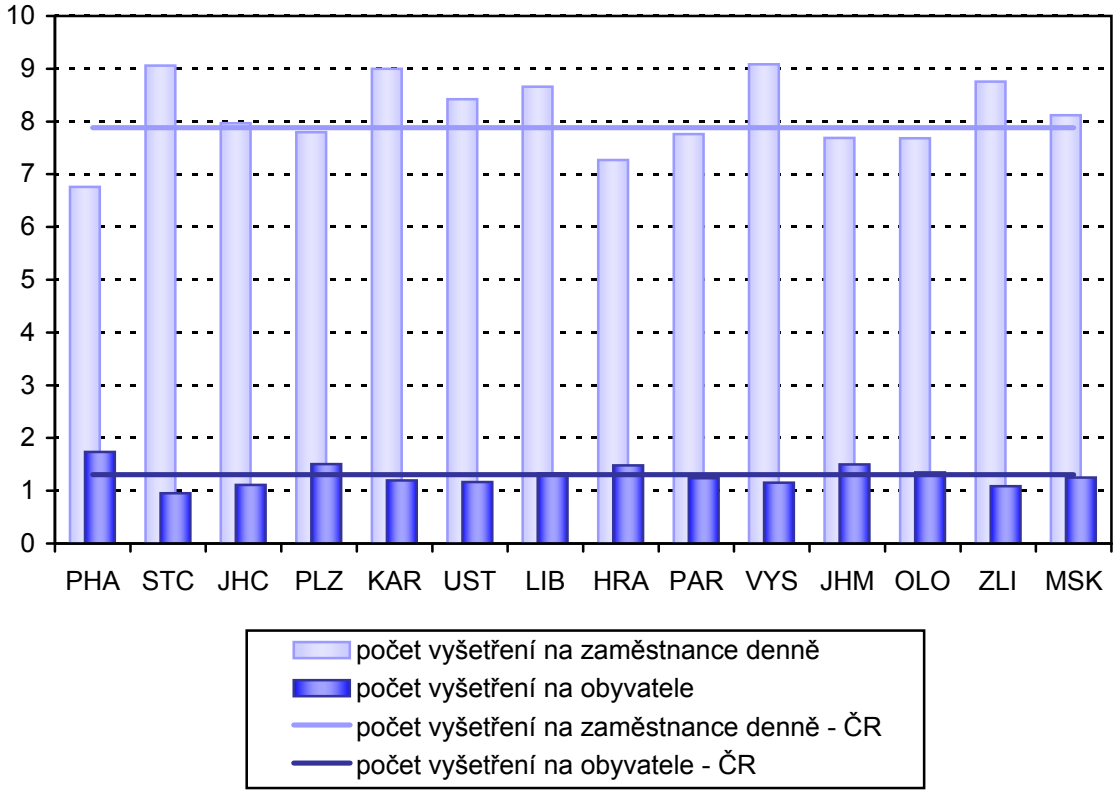
3.3 Činnost oddělení a pracovišť radiologie a zobrazovacích metod

Území, kraj	Počet vyšetřoven	Počet provedených vyšetření		Počet vykázaných výkonů u pacientů			
				hospitalizovaných		ambulantně léčených	
		absolutně	na 1 úvazek	absolutně	na 100 obyv.	absolutně	na 100 obyv.
Hl. m. Praha	240	2 154 844	2 468	592 399	47,7	1 722 416	138,6
Středočeský	89	1 184 631	3 306	247 936	20,0	903 517	72,9
Jihočeský	80	706 016	2 908	219 897	34,5	481 189	75,5
Plzeňský	90	858 208	2 847	351 049	61,5	512 179	89,7
Karlovarský	41	367 591	3 284	115 259	37,4	252 127	81,9
Ústecký	90	972 419	3 074	324 300	38,8	602 776	72,1
Liberecký	66	581 917	3 161	336 128	76,7	356 480	81,3
Královéhradecký	117	821 254	2 654	366 802	66,1	559 406	100,9
Pardubický	61	640 047	2 832	140 111	27,2	486 288	94,3
Vysočina	57	594 310	3 315	187 016	36,3	432 752	84,0
Jihomoravský	177	1 725 553	2 806	772 717	67,2	902 084	78,4
Olomoucký	111	866 051	2 805	147 617	23,0	717 607	111,8
Zlínský	71	640 994	3 195	276 673	46,8	378 112	63,9
Moravskoslezský	213	1 562 143	2 963	520 277	41,6	1 060 730	84,9
ČR	**1 503**	**13 675 978**	**2 876**	**4 598 181**	**43,8**	**9 367 663**	**89,3**

Vývoj činnosti v oboru radiologie a zobrazovacích metod



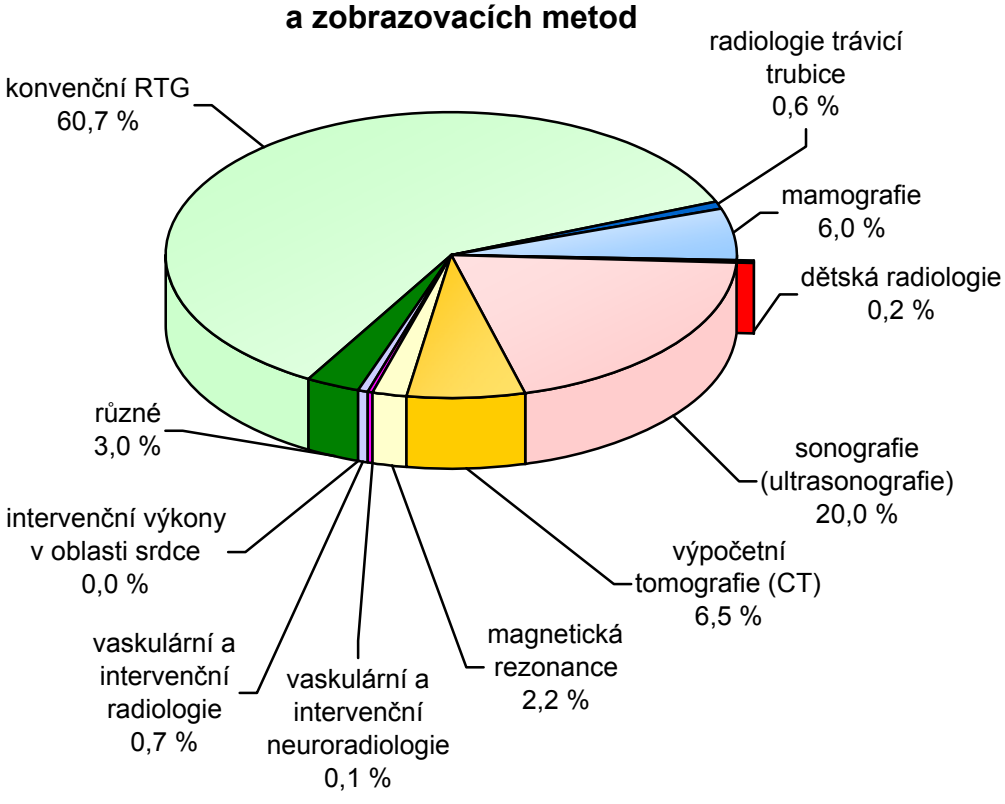
Činnost radiologie a zobrazovacích metod v krajích



3.4 Skladba vyšetření na radiologických odděleních a pracovištích

Druh vyšetření	Počet vyšetření				
	celkem		z toho (v %)		
	absolutně	na 1 úvazek pracovníka	v ambulantní části lůžkových zařízení	v samostat. ord. lékařů specialistů	v ostatních zdravotnických zařízeních
Konvenční RTG	8 296 861	1 745,1	70,4	17,0	12,6
Radiologie trávicí trubice	87 836	18,5	92,0	4,4	3,6
Mamografie	817 006	171,8	48,6	29,9	21,5
Dětská radiologie	32 479	6,8	49,8	29,9	20,3
Sonografie (ultrasonografie)	2 737 365	575,7	68,0	22,2	9,8
Výpočetní tomografie (CT)	888 101	186,8	94,7	2,2	3,1
PET-CT	-	-	-	-	-
Magnetická rezonance	297 053	62,5	83,0	11,0	6,0
Vaskulární a intervenční neuroradiologie	19 806	4,2	98,7	1,3	-
Vaskulární a intervenční radiologie	90 813	19,1	98,1	1,6	0,3
Intervenční výkony v oblasti srdce	3 512	0,7	100,0	-	-
Různé	405 146	85,2	71,8	14,3	13,9
Celkem	**13 675 978**	**2 876,4**	**70,8**	**17,5**	**11,7**

Struktura vyšetření v oboru radiologie a zobrazovacích metod



3.5 Vyšetření na odděleních a pracovištích radiologie a zobrazovacích metod

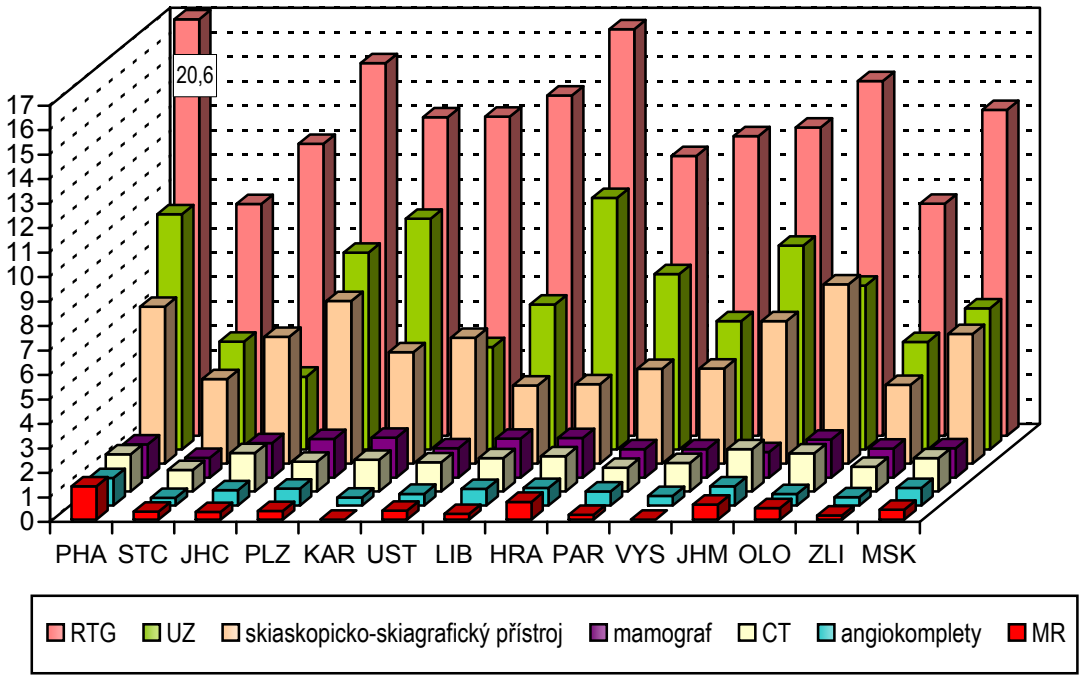
Území, kraj	Počet vyšetření na 1 000 obyvatel					
	celkem	konvenční RTG	radiologie trávicí trubice	mamografie	dětská radiologie	sonografie (ultrasonografie)
Hl. m. Praha	1 758,7	992,1	19,0	125,6	3,0	344,9
Středočeský	973,6	625,1	4,2	47,1	0,4	212,3
Jihočeský	1 112,5	774,5	6,6	82,7	1,0	102,4
Plzeňský	1 516,1	872,8	5,1	79,3	3,9	422,7
Karlovarský	1 191,2	691,7	5,2	55,6	2,4	312,8
Ústecký	1 165,6	762,9	4,5	62,3	0,7	169,7
Liberecký	1 335,3	879,0	10,1	71,9	1,4	216,9
Královéhradecký	1 483,7	785,8	7,7	87,4	10,0	423,3
Pardubický	1 245,9	713,3	5,7	81,8	11,5	331,3
Vysočina	1 155,4	722,4	3,9	89,7	9,3	218,9
Jihomoravský	1 508,9	885,5	10,0	78,8	2,8	299,5
Olomoucký	1 349,4	796,4	10,4	85,3	2,5	268,2
Zlínský	1 084,4	723,1	8,3	55,9	1,4	202,2
Moravskoslezský	1 249,5	782,1	8,3	74,8	1,4	214,6
ČR	**1 311,3**	**795,5**	**8,4**	**78,3**	**3,1**	**262,5**

Území, kraj	Počet vyšetření na 1 000 obyvatel					
	výpočetní tomografie (CT)	PET-CT	magnetická rezonance	vaskulární a intervenční neuroradiologie	vaskulární a intervenční radiologie	interven. výkony v oblasti srdce
Hl. m. Praha	135,7	-	71,3	7,2	26,5	0,0
Středočeský	54,4	-	20,9	0,2	2,5	-
Jihočeský	87,4	-	17,6	1,6	2,2	-
Plzeňský	93,0	-	17,4	0,8	9,2	0,0
Karlovarský	72,3	-	12,9	0,0	4,1	-
Ústecký	58,3	-	30,4	3,3	6,2	-
Liberecký	92,5	-	32,8	0,3	5,1	-
Královéhradecký	85,8	-	31,8	1,0	12,7	-
Pardubický	61,2	-	17,5	0,6	9,6	-
Vysočina	68,1	-	-	1,5	5,1	-
Jihomoravský	98,6	-	29,7	1,6	12,3	3,0
Olomoucký	89,4	-	37,1	1,3	3,8	-
Zlínský	63,2	-	11,4	0,1	2,2	-
Moravskoslezský	87,3	-	21,0	1,5	5,6	-
ČR	**84,6**	**-**	**28,3**	**1,9**	**8,7**	**0,3**

3.6 Přístrojové vybavení oddělení a pracovišť radiologie a zobrazovacích metod

Území, kraj	Počty přístrojů						
	RTG	skiaskopicko-skiagrafické přístroje	mamografy	angio-komplety	CT (výpočetní tomografie)	UZ (ultrazvukové přístroje)	MR (magnetická rezonance)
Hl. m. Praha	257	80	17	14	19	120	17
Středočeský	118	43	10	4	11	55	4
Jihočeský	76	33	9	4	10	19	2
Plzeňský	87	38	9	4	7	46	2
Karlovarský	40	14	5	1	4	29	-
Ústecký	109	43	10	4	10	35	3
Liberecký	61	14	7	3	6	26	1
Královéhradecký	92	18	9	4	8	57	4
Pardubický	59	20	6	3	5	37	1
Vysočina	63	20	6	2	6	27	-
Jihomoravský	145	67	12	9	20	96	7
Olomoucký	93	47	10	3	10	43	3
Zlínský	56	19	7	2	6	26	1
Moravskoslezský	166	66	15	9	17	72	5
ČR	**1 422**	**522**	**132**	**66**	**139**	**688**	**50**

Přístrojové vybavení pracovišť radiologie v přepočtu na 100 tisíc obyvatel kraje v ČR



3.7 Nejčastější výkony na radiologických odděleních a pracovištích

Kód ERTN_CZ (1. a 2. stupeň)	Název výkonu	Počet výkonů			
		celkem		z toho pro (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	ústavní péči	ambulatní 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**

3.7 Nejčastější výkony na radiologických odděleních a pracovištích

Výkony na 1 000 obyvatel daného území

PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA	PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	ČR
279	163	189	243	221	249	355	357	210	219	238	221	172	217	233
271	164	103	394	278	138	191	369	265	210	235	230	191	187	222
262	146	194	188	170	149	197	163	138	175	187	184	179	171	181
165	106	139	164	121	110	220	150	136	153	157	127	131	120	140
147	83	99	113	74	97	150	95	87	92	111	102	118	111	107
116	45	82	80	48	59	56	83	77	103	47	83	56	73	72
69	46	45	58	43	56	67	47	51	66	67	64	54	53	57
71	31	11	31	42	21	16	89	39	22	53	31	14	27	37
40	15	27	14	45	21	75	53	29	26	31	24	22	26	30
54	7	32	12	34	52	5	36	24	18	39	19	14	34	30
46	22	32	43	14	17	5	25	20	22	37	31	21	37	29
40	17	23	23	28	19	39	27	20	20	29	23	21	25	25
25	13	34	25	1	10	56	33	19	12	9	26	7	38	22
30	10	16	19	18	20	18	18	5	7	28	16	8	17	18
54	1	0	0	11	0	1	0	17	1	42	21	0	9	15
14	6	10	18	7	5	2	9	18	11	21	12	8	10	11
20	6	6	11	3	9	10	11	7	0	12	12	5	8	10
2	0	2	0	-	15	3	2	0	0	9	27	5	36	9
6	5	11	12	7	6	5	5	7	7	12	12	9	11	8
11	10	9	2	4	5	0	10	6	0	6	11	6	7	7
139	32	37	64	23	51	110	89	39	39	87	72	67	51	68
1 862	**929**	**1 101**	**1 511**	**1 193**	**1 109**	**1 580**	**1 670**	**1 214**	**1 203**	**1 456**	**1 348**	**1 107**	**1 265**	**1 331**

4. Činnost zdravotnických zařízení v oboru transfuzní služby

V roce 2009 bylo registrováno celkem 122 zařízení transfuzní služby (vč. plazmaferetických center a krevních bank), tj. o 6 zařízení víc než v předešlém roce. Návratnost výkazu byla 96 % (4 zařízení výkaz neodevzdala, z toho 2 oddělení transfuzní služby a 2 krevní banky); došlo ke snížení procenta sběru o 3 % (v roce 2008 odevzdalo výkaz 99 % zařízení). Z celkového počtu zařízení, která odevzdala výkaz, bylo 69 oddělení transfuzní služby, 11 plazmaferetických center a 38 krevních bank. V roce 2009 přibyla 4 nová plazmaferetická centra, a to 2 v Hl. m. Praze, 1 v Jihočeském kraji a 1 v Plzeňském kraji. Z celkového počtu zařízení transfuzní služby působilo 104 zařízení v rámci nemocnic a ostatní byla samostatná ambulantní zařízení.

Nová plazmaferetická centra, která vznikají od roku 2008 a specializují se na placený odběr plazmy, významně ovlivnila údaje o činnosti transfuzní služby v ČR, ale i v krajích, kde tato nová zařízení sídlí. Nacházejí se už téměř ve všech regionech (mimo kraj Středočeský, Karlovarský, Královéhradecký a Vysočina) a měla největší podíl na 2,3násobném nárůstu počtu prvodárců za roky 2008–2009 (viz grafy na str. 4–5). Také měla zásadní podíl na více než 5,7násobném nárůstu počtu odběrů plazmaferézou a na zvýšení celkové produkce, hlavně plazmy z aferézy (více než 6krát v letech 2008–2009). Nárůst počtu pracovníků v posledních dvou letech v zařízeních transfuzní služby už tak velký nebyl (nárůst pouze o 12 %), což má vliv na ukazatele výkonnosti či zatížení pracovníků transfuzní služby.

Z celkového počtu 69 oddělení a pracovišť transfuzní služby bylo 65 samostatných oddělení a 4 jako pracoviště při klinické hematologii. Z 38 oddělení a pracovišť krevních bank bylo samostatných oddělení celkem 14, pod oddělením klinické biochemie působilo 14 pracovišť krevních bank, dalších 5 pracovišť bylo při odděleních transfuzní služby, pod oddělením klinické hematologie působily 4 banky a 1 jako pracoviště oddělení interny. Plazmaferetických center bylo celkem 11.

Chod oddělení a pracovišť transfuzní služby a krevních bank byl v roce 2009 zajištěn celkem 1 596,66 úvazky zdravotnického personálu (průměrný roční přepočtený počet pracovníků včetně smluvních pracovníků), z toho pouze 7 % pracovníků působilo v krevních bankách a 10 % v plazmaferetických centrech. Z celkového počtu úvazků připadlo více než 11 % na lékaře a 71 % na zdravotnické pracovníky s odbornou způsobilostí bez odborného dohledu (ZPBD).

Stagnující počet 36 evidovaných dárců v přepočtu na 1 000 obyvatel v letech 2002–2003 poklesl do roku 2006 o 20 %, tj. na 29. Pouze v roce 2005 byl zaznamenán nárůst z důvodu změny metodiky, kdy byl původní 2letý limit posledního odběru pro vedení dárce v evidenci zrušen. V roce 2006 došlo opět k návratu k 2leté lhůtě a byla nově zařazena položka s počtem osob odebraných ve sledovaném roce. Odběr byl proveden u 21,2 osob z tisíce obyvatel, z nichž téměř 11 % darovalo krev poprvé. V roce 2008 došlo k nárůstu evidovaných dárců o téměř 10 % (na 30 osob) a odebraných dárců o více než 12 % (na 23 osob).

Také v roce 2009 vzrostl počet evidovaných a odebraných dárců, a to o více než 11 % u evidovaných dárců (na 33 osob) a o téměř 10 % u odebraných osob na tisíc obyvatel (na 25 osob). Nejvyšší byly tyto ukazatele v Pardubickém kraji, kde bylo evidováno téměř 48 evidovaných dárců a 33 odebraných dárců na 1 000 obyvatel kraje a Jihomoravském kraji (40 evidovaných dárců a 31 odebraných dárců na tisíc

obyvatel). Hluboko pod celorepublikovým průměrem byly tyto ukazatele v kraji Vysočina (20 evidovaných dárců a 16 odebraných dárců na tisíc obyvatel) a Středočeském kraji (22 evidovaných dárců a 17 odebraných dárců). Tyto ukazatele jsou zásadním způsobem ovlivněny zahájením provozu zařízení komerční plazmaferézy.

Prvodárci tvořili v roce 2009 téměř 23 % z celkového počtu odebraných dárců a jejich počet proti roku 2008 stoupl o 23 % (o 11 364 dárců). Nárůst je dán vznikem nových zařízení komerční plazmaferézy a navíc byl sběr dat zatížen systematickou chybou (v zařízeních, která převzala ke zpracování krev odebranou jinde, považují často „jinde pravidelného dárce“ za „pro ně nového dárce“ a tím je číslo nadhodnoceno). Nadprůměrný počet prvodárců v přepočtu na 1 000 obyvatel byl zaznamenán ve většině krajů s plazmaferetickými centry, především v Hl. m. Praze (9,5 prvodárců), v Pardubickém (9,2 prvodárců) a Plzeňském kraji (8,2 prvodárců), a to více než 8 prvodárců na tisíc obyvatel kraje (průměr ČR byl méně než 6 prvodárců). Nejnižší počet prvodárců v přepočtu na obyvatelstvo byl vykázán v kraji Středočeském, Vysočina a Karlovarském (cca 2 prvodárci), kde není žádné plazmaferetické centrum. Po odečtení údajů za zařízení komerční plazmaferézy byl v ostatních zařízeních v roce 2008 prokazatelný pokles počtu prvodárců o 10%, v roce 2009 došlo ke zlepšení situace a počty prvodárců v těchto zařízeních stouply o 5 % (z téměř 30 tisíc na 31,5 tisíc).

U odebraných dárců je sledován výskyt infekčních onemocnění. Z těchto důvodů bylo v roce 2009 vyřazeno celkem 944 dárců a došlo tak k nárůstu vyřazených dárců proti předchozímu roku o téměř 23 % (z 769 v roce 2008). Z celkového počtu vyřazených dárců byla v Národních referenčních laboratořích skutečně potvrzena čtvrtina: 48 dárců s hepatitidou typu B, 144 dárců s hepatitidou typu C, 6 dárců s infekcí HIV a 47 dárců se syfilidou. K největšímu nárůstu potvrzených infekcí došlo u hepatitidy typu C, a to 1,8krát a u syfilidy o téměř 2,4krát. Počet potvrzených infekcí u HIV se zvýšil ze 2 osob v roce 2008 na 6 osob v roce 2009. Také záchyt infekcí byl významným způsobem ovlivněn zahájením provozu zařízení komerční plazmaferézy.

Z celkového počtu 960 tisíc odběrů (bez autologních odběrů) byla u 425 tisíc odběrů odebrána plná krev (o 3,6 % víc než v předchozím roce) a u dalších 535 tisíce odběrů se jednalo o plazmu, která z výše popsaných důvodů vzrostla ve sledovaném roce více než 1,8krát.

Počet odběrů plné krve v přepočtu na 10 tisíc obyvatel se mezi roky 2002–2009 příliš neměnil a pohyboval se kolem 400 odběrů. Počet odběrů plazmaferézou poprvé výrazněji vzrostl v roce 2007, a to o 28 %. V roce 2008 byl nárůst výrazný, a to trojnásobný proti roku 2007; v roce 2009 došlo k jeho zvýšení ještě téměř dvakrát (z 261 odběrů na 493 odběry na 10 tisíc obyvatel). Počet odběrů jinou aferézou se také mezi roky 2002–2009 neměnil. Kromě těchto odběrů bylo u více než 9 tisíc autologních dárců provedeno více než 17 tisíc odběrů za účelem autotransfuze (z toho 16 177 na odděleních transfuzní služby a 1 082 krevními bankami). Počet autologních dárců i odběrů byl přibližně stejný jako v roce 2008.

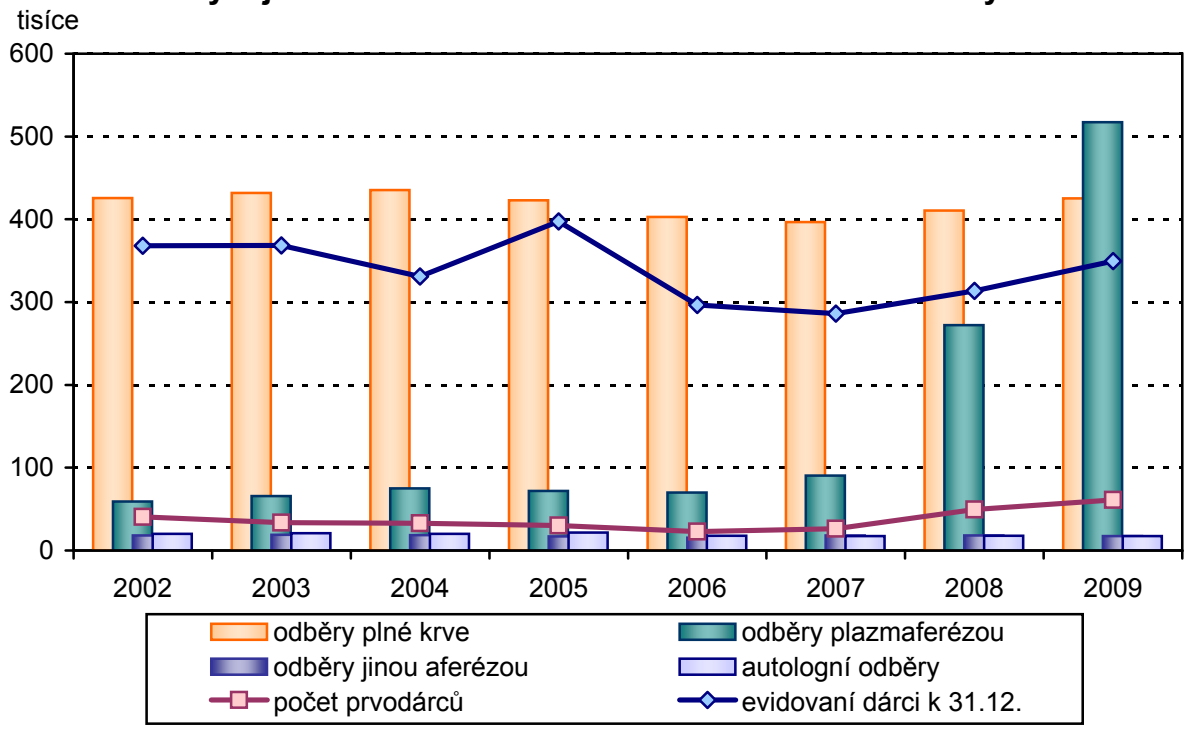
V roce 2009 bylo vyrobeno 427 tisíc jednotek přípravků červené řady (plná krev činila pouze 0,3 %), 36 tisíc terapeutických dávek trombocytů a 506 tisíc litrů plazmy (nárůst o 64 %), z toho 401 tisíc litrů plazmy z aferézy a necelých 105 tisíc litrů plazmy z plné krve. Z plazmy bylo 423 tisíc litrů předáno k průmyslovému zpracování, nárůst o téměř 75 %.

Na spotřebě transfuzních přípravků se největší měrou podílely chirurgické obory (40 %), interní obory spotřebovaly 33 % (z toho hematologie a onkologie více než třetinu), anesteziologicko-resuscitační oddělení spotřebovala 17 % transfuzních přípravků a 10 % ostatní oddělení.

4.1 Oddělení a pracoviště transfuzní služby a jejich personální zajištění

Území, kraj	Počet zařízení			Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků					
					z toho				
	oddělení transfuzní služby	plazma-feretická centra	krevní sklady	celkem	lékaři	ZPBD	ZPSZ a JOP	ZPOD	ostatní odborní pracovníci
Hl. m. Praha	7	2	5	309,69	47,03	194,65	23,42	39,59	5,00
Středočeský	7	-	6	105,47	13,17	69,41	7,49	9,50	5,90
Jihočeský	5	1	1	90,57	8,40	67,95	2,61	10,61	1,00
Plzeňský	4	1	1	112,40	11,19	74,79	5,40	16,88	4,14
Karlovarský	3	-	1	33,64	4,20	21,04	4,00	3,00	1,40
Ústecký	5	1	2	115,78	11,68	85,28	4,82	11,00	3,00
Liberecký	2	1	5	55,19	5,59	41,92	4,76	2,92	-
Královéhradecký	3	-	6	85,70	8,79	60,82	1,45	11,56	3,08
Pardubický	5	1	-	93,89	12,14	70,51	4,71	6,53	-
Vysočina	4	-	-	34,82	5,70	20,68	5,00	1,90	1,54
Jihomoravský	7	1	8	160,96	20,40	130,57	3,30	6,69	-
Olomoucký	6	1	1	111,50	12,26	80,61	7,16	11,47	-
Zlínský	4	1	-	82,97	7,20	59,07	10,08	3,12	3,50
Moravskoslezský	7	1	2	204,08	14,97	150,47	7,46	30,18	1,00
ČR	**69**	**11**	**38**	**1 596,66**	**182,72**	**1 127,77**	**91,66**	**164,95**	**29,56**

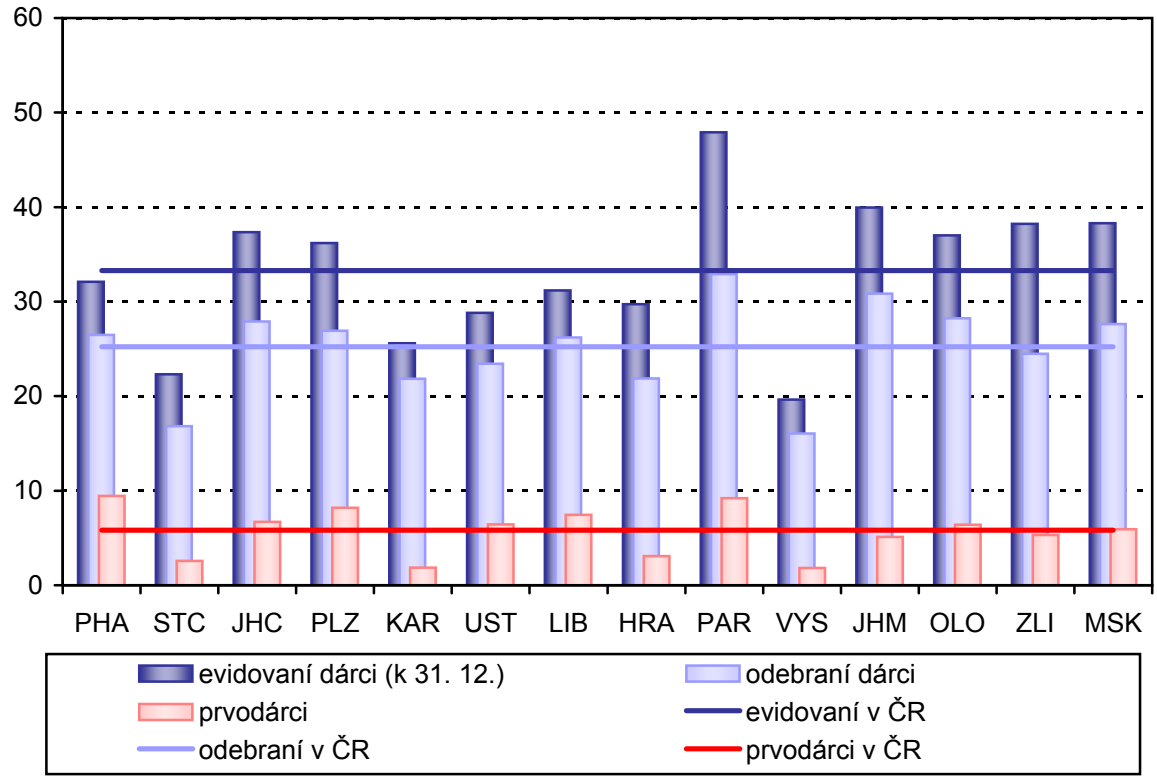
Vývoj základních ukazatelů činnosti transfuzní služby



4.2 Dárci krve na odděleních a pracovištích transfuzní služby

Území, kraj	Počet evidovaných dárců	Odebraní dárci ve sledovaném roce				Odebraní autologní dárci
		celkem	na 1 000 obyvatel	z toho prvodárci		
				absolutně	v %	
Hl. m. Praha	40 090	32 920	26,5	11 756	35,7	620
Středočeský	27 842	20 852	16,8	3 173	15,2	591
Jihočeský	23 816	17 763	27,9	4 273	24,1	291
Plzeňský	20 709	15 367	26,9	4 683	30,5	680
Karlovarský	7 876	6 724	21,8	573	8,5	340
Ústecký	24 085	19 580	23,4	5 380	27,5	210
Liberecký	13 695	11 481	26,2	3 263	28,4	23
Královéhradecký	16 479	12 126	21,9	1 704	14,1	606
Pardubický	24 742	16 974	32,9	4 751	28,0	524
Vysočina	10 115	8 268	16,0	938	11,3	714
Jihomoravský	46 024	35 476	30,8	5 866	16,5	1 289
Olomoucký	23 767	18 133	28,2	4 114	22,7	1 000
Zlínský	22 597	14 484	24,5	3 135	21,6	916
Moravskoslezský	47 767	34 516	27,6	7 399	21,4	1 362
ČR	**349 604**	**264 664**	**25,2**	**61 008**	**23,1**	**9 166**

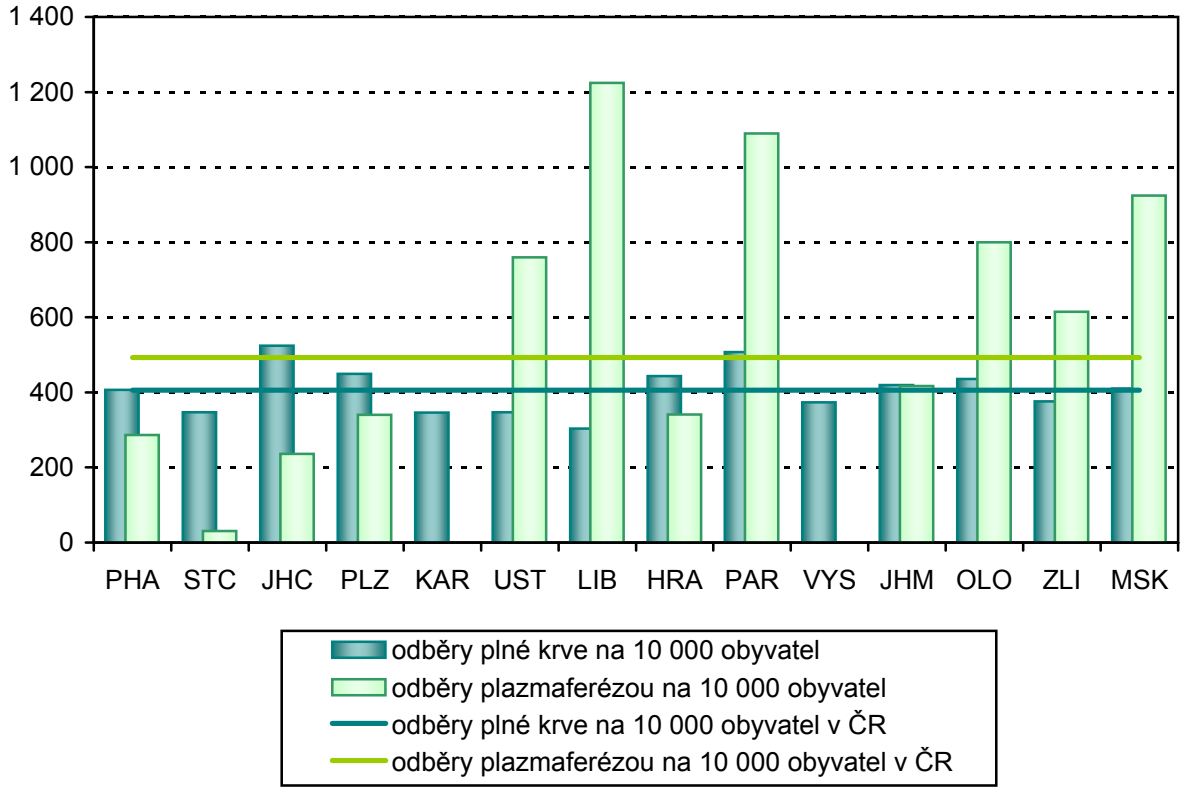
Počet dárců na odděleních a pracovištích transfuzní služby na 1 000 obyvatel



4.3 Provedené odběry na odděleních a pracovištích transfuzní služby

Území, kraj	Plná krev		Plazmaferéza		Jiná aferéza		Odběry pro autotransfuzi	
	odběry	na 100 dárců	odběry	na 100 dárců	odběry	na 100 dárců	celkem	na 100 dárců
Hl. m. Praha	50 527	153	35 621	108	8 326	25	930	230
Středočeský	43 062	207	3 856	18	264	1	1 168	210
Jihočeský	33 381	188	15 029	85	71	0	513	178
Plzeňský	25 669	167	19 439	126	2 083	14	727	193
Karlovarský	10 648	158	-	-	-	-	340	138
Ústecký	29 041	148	63 491	324	189	1	367	143
Liberecký	13 307	116	53 668	467	185	2	467	1 868
Královéhradecký	24 585	203	18 898	156	1 104	9	1 068	176
Pardubický	26 187	154	56 208	331	140	1	987	211
Vysočina	19 236	233	-	-	59	1	1 156	109
Jihomoravský	48 232	136	47 942	135	2 370	7	2 838	227
Olomoucký	27 951	154	51 339	283	1 285	7	2 068	239
Zlínský	22 241	154	36 331	251	54	0	1 331	132
Moravskoslezský	51 283	149	115 495	335	1 351	4	3 299	186
ČR	**425 350**	**161**	**517 317**	**195**	**17 481**	**7**	**17 259**	**188**

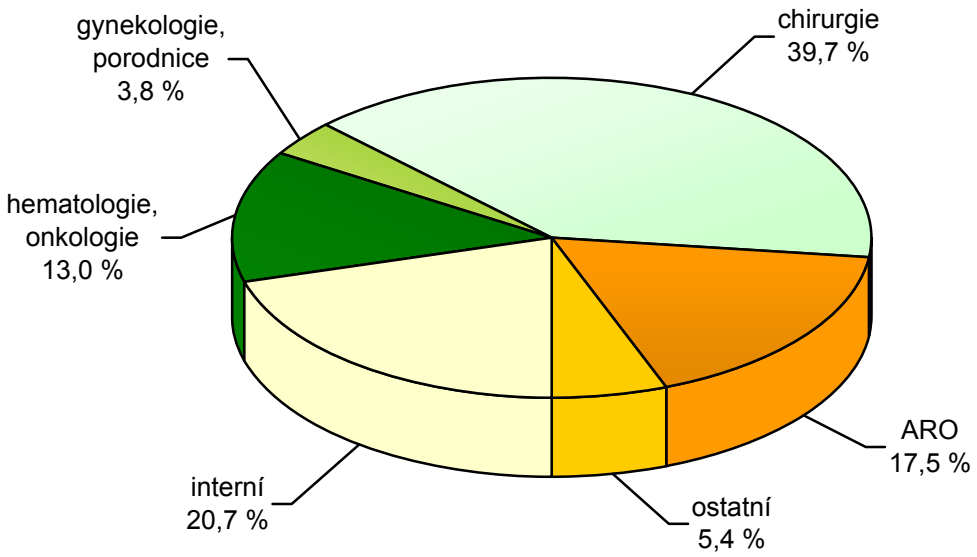
Počet odběrů na odděleních a pracovištích transfuzní služby



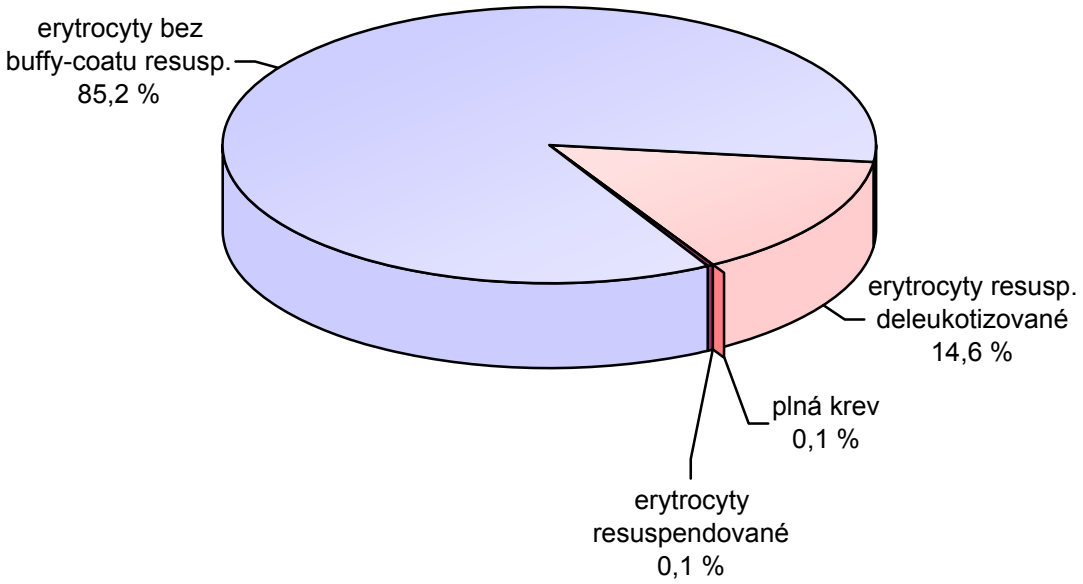
4.4 Produkce transfuzních přípravků

Území, kraj	Přípravky červené krevní řady (plná krev a erytrocyty) v transfuzních jednotkách		Plazma v litrech		Trombocyty v terapeutických dávkách	
	vyrobeno	na 10 000 obyvatel	vyrobeno	na 10 000 obyvatel	vyrobeno	na 10 000 obyvatel
Hl. m. Praha	79 095	636,3	45 884	369,2	16 186	130,2
Středočeský	32 410	261,4	9 113	73,5	913	7,4
Jihočeský	32 996	518,0	17 928	281,4	934	14,7
Plzeňský	25 293	442,8	21 057	368,6	3 556	62,3
Karlovarský	10 364	336,5	3 523	114,4	-	-
Ústecký	31 380	375,3	58 069	694,5	706	8,4
Liberecký	10 178	232,2	43 742	998,1	486	11,1
Královéhradecký	27 133	489,3	19 623	353,9	2 223	40,1
Pardubický	19 398	376,0	48 730	944,6	292	5,7
Vysočina	9 786	189,9	2 289	44,4	122	2,4
Jihomoravský	48 125	418,5	51 045	443,9	6 460	56,2
Olomoucký	33 397	520,2	50 884	792,7	2 424	37,8
Zlínský	20 167	341,1	33 199	561,5	143	2,4
Moravskoslezský	47 102	377,0	100 691	805,9	1 306	10,5
ČR	**426 824**	**406,8**	**505 777**	**482,1**	**35 751**	**34,1**

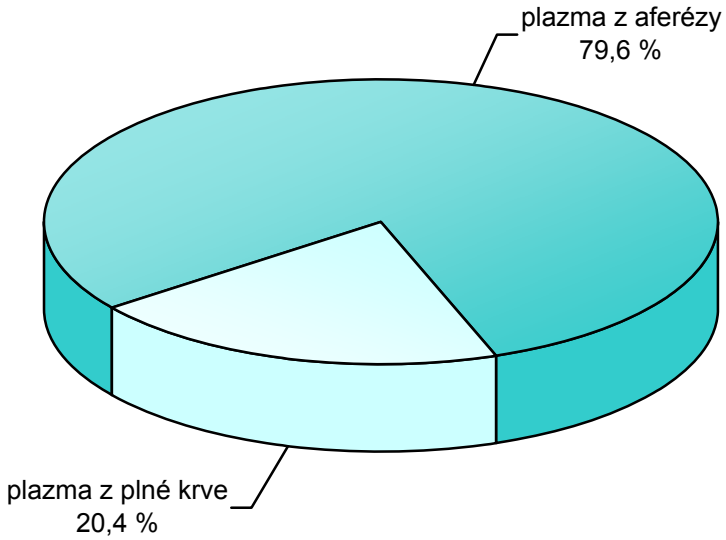
Struktura spotřeby transfuzních přípravků podle oddělení



Struktura produkce přípravků červené krevní řady vydaných krevní bance



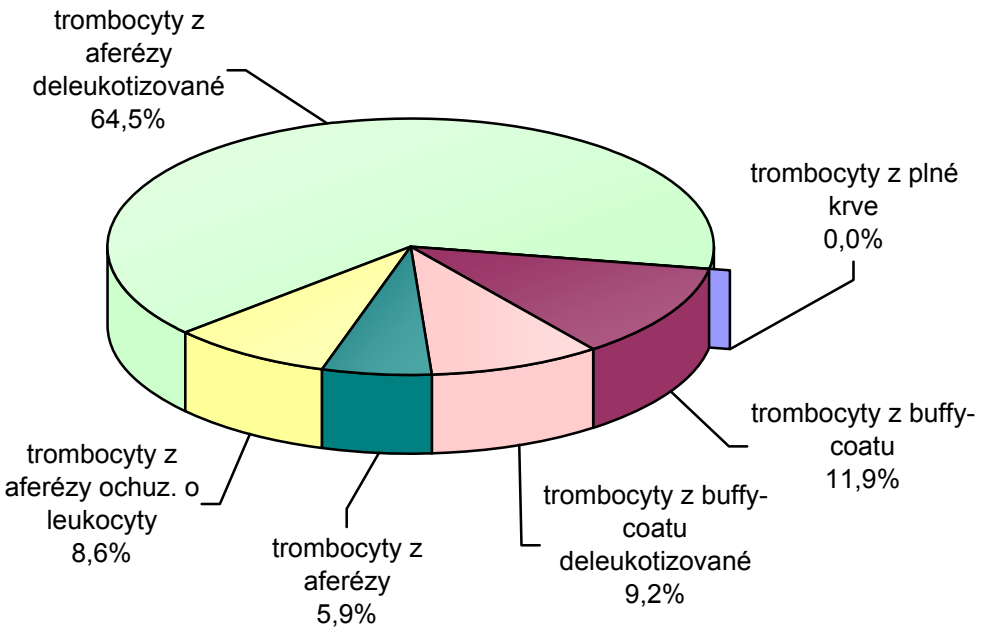
Struktura produkce plazmy vydané krevní bance nebo předané ke zpracování



4.5 Infekce u dárců

Ukazatel		Druh infekce			
		HIV	Hepatitida B	Hepatitida C	Syfilis
Vyšetřeno vzorků		**969 048**	**969 007**	**969 103**	**966 583**
Vyšetřeno osob		**263 342**	**258 131**	**258 207**	**256 991**
z toho:	prvodárců	63 782	62 814	62 815	62 790
	opakovaných a pravidelných dárců	199 560	195 317	195 392	194 201
Ověřeně pozitivních		**6**	**48**	**144**	**47**
z toho:	prvodárců	4	37	125	33
	opakovaných a pravidelných dárců	2	11	19	14
Záchyt na 100 tisíc vyšetřených opakovaných a pravidelných dárců		1,0	5,6	9,7	7,2
Záchyt na 100 tisíc vyšetřených prvodárců		6,3	58,9	199,0	52,6

Struktura produkce trombocytů předaných krevní bance



5. Činnost zdravotnických zařízení v oboru rehabilitace a fyzikální medicíny

Výkaz o činnosti oboru rehabilitace a fyzikální medicíny vyplňuje každé oddělení (pracoviště) rehabilitační a fyzikální medicíny (bez ohledu na zřizovatele), které poskytuje rehabilitační péči hospitalizovaným i ambulantním pacientům. Za rok 2009 odevzdalo tento výkaz 1 514 zdravotnických zařízení, což je 90,0 % z počtu zdravotnických zařízení poskytujících rehabilitační péči a fyzikální medicínu.

V zařízeních, která odevzdala výkaz, zajišťovalo k 31.12. 2009 rehabilitační péči 533,31 lékařů (přepočteno podle úvazků, zahrnuje i smluvní pracovníky), 220,38 ergoterapeutů, 676,65 všeobecných sester a 5 316,58 fyzioterapeutů. Průměrný roční přepočtený počet lékařů včetně smluvních byl 536,48, stejný ukazatel u ergoterapeutů byl 215,91, u všeobecných sester 670,55 a u fyzioterapeutů 5271,36. Celkem bylo provedeno 46 253 949 výkonů (3 098 488 vyšetření). Na 1 lékaře připadalo v průměru 4 330 pacientů, na jednoho fyzioterapeuta to bylo 441 pacientů. Nejvíce pacientů na 1 lékaře bylo na Vysočině (7 748), nejméně (2 695) v Karlovarském kraji.

Celkový počet pacientů, kteří byli poprvé ve sledovaném roce přijati k léčbě pro danou diagnózu, byl na pracovištích rehabilitace a fyzikální medicíny 2 323 189. V průměru se v České republice na rehabilitaci léčilo 2 214 pacientů na 10 000 obyvatel. Nejvíce pacientů na 10 000 obyvatel se léčilo v Hl. m. Praze (2 989), nejméně pak ve Středočeském kraji (1 605). Většina pacientů (80,8 %) byla léčena ambulantně ve zdravotnickém zařízení. Při hospitalizaci bylo léčeno 18,8 % pacientů a pouze 8 905 případů (0,4 %) ambulantně doma.

V průměru bylo provedeno 1,3 vyšetření na 1 pacienta. Stejně jako v loňském roce se nejvíce vyšetření na jednoho pacienta provedlo v Olomouckém kraji (2,1), Moravskoslezském kraji (1,7 vyšetření), nejméně v Ústeckém kraji (0,8 vyšetření) a Pardubickém kraji (0,9 vyšetření). Na jednoho lékaře připadlo v průměru 2 690 vyšetření. Jeden lékař vyšetřil v průměru nejvíce pacientů v kraji Vysočina (4 334) a v Královéhradeckém kraji (3 990), nejméně pak v Praze (1 800).

Stejně jako v minulých letech byly u nově přijatých pacientů nejčastěji indikovány nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně (63,8 %, což představuje cca 1 412 pacientů na 10 000 obyvatel). Na diagnózu poranění a otravy bylo rehabilitováno 13,2 % pacientů a s nemocemi nervové soustavy 7,3 % pacientů.

5.1 Personální zajištění oboru rehabilitace a fyzikální medicíny

Území, kraj	Lékaři	Fyzioterapeuti	ZPBD	z toho	
				všeobecné sestry	ergoterapeuti
	průměrné roční přepočtené počty				
Hl.m. Praha	109,43	809,44	141,99	93,87	20,97
Středočeský	39,88	474,74	68,67	52,77	11,20
Jihočeský	28,87	312,52	42,91	33,20	8,17
Plzeňský	35,10	259,67	38,60	29,15	5,00
Karlovarský	28,04	135,02	74,94	63,96	7,73
Ústecký	33,59	375,39	63,23	30,49	29,54
Liberecký	25,44	245,25	33,25	22,55	10,20
Královéhradecký	32,20	342,06	37,65	33,06	0,40
Pardubický	21,56	349,25	36,03	23,55	9,73
Vysočina	11,75	172,38	62,04	51,74	9,80
Jihomoravský	57,98	578,80	122,52	78,28	44,24
Olomoucký	30,84	308,58	40,01	36,63	2,38
Zlínský	20,05	204,58	30,46	24,46	6,00
Moravskoslezský	61,75	703,68	147,48	96,84	50,55
ČR	**536,48**	**5271,36**	**939,78**	**670,55**	**215,91**
	na 10 000 obyvatel				
Hl.m. Praha	0,88	6,51	1,14	0,76	0,17
Středočeský	0,32	3,83	0,55	0,43	0,09
Jihočeský	0,45	4,91	0,67	0,52	0,13
Plzeňský	0,61	4,55	0,68	0,51	0,09
Karlovarský	0,91	4,38	2,43	2,08	0,25
Ústecký	0,40	4,49	0,76	0,36	0,35
Liberecký	0,58	5,60	0,76	0,51	0,23
Královéhradecký	0,58	6,17	0,68	0,60	0,01
Pardubický	0,42	6,77	0,70	0,46	0,19
Vysočina	0,23	3,35	1,20	1,00	0,19
Jihomoravský	0,50	5,03	1,07	0,68	0,38
Olomoucký	0,48	4,81	0,62	0,57	0,04
Zlínský	0,34	3,46	0,52	0,41	0,10
Moravskoslezský	0,49	5,63	1,18	0,78	0,40
ČR	**0,51**	**5,02**	**0,90**	**0,64**	**0,21**

5.2 Počet pacientů oboru rehabilitace a fyzikální medicíny

Území, kraj	Počet pacientů				
	celkem	na 1 lékaře	na 1 fyzioterapeuta	na 1 všeobecnou sestru	na 10 000 obyvatel
Hl.m. Praha	371 459	3 394,5	458,9	3 957,2	2 988,5
Středočeský	198 960	4 989,0	419,1	3 770,3	1 604,9
Jihočeský	158 494	5 489,9	507,1	4 773,9	2 488,1
Plzeňský	101 026	2 878,2	389,1	3 465,7	1 768,7
Karlovarský	75 558	2 694,7	559,6	1 181,3	2 453,5
Ústecký	214 097	6 373,8	570,3	7 021,9	2 560,6
Liberecký	112 909	4 438,2	460,4	5 007,1	2 576,4
Královéhradecký	135 799	4 217,4	397,0	4 107,7	2 449,0
Pardubický	141 405	6 558,7	404,9	6 004,5	2 741,1
Vysočina	91 035	7 747,7	528,1	1 759,5	1 766,5
Jihomoravský	262 727	4 531,3	453,9	3 356,2	2 284,6
Olomoucký	119 258	3 867,0	386,5	3 255,7	1 857,8
Zlínský	109 392	5 456,0	534,7	4 472,3	1 850,0
Moravskoslezský	231 070	3 742,0	328,4	2 386,1	1 849,5
ČR	**2 323 189**	**4 330,4**	**440,7**	**3 464,6**	**2 214,4**

5.3 Počet vyšetření v oboru rehabilitace a fyzikální medicíny

Území, kraj	Počet vyšetření			
	celkem [1)]	na 10 000 obyv.	na 1 pacienta	vyšetření lékařem na 1 lékaře
Hl.m. Praha	532 157	4 281,4	1,4	1 799,8
Středočeský	195 363	1 575,9	1,0	1 990,4
Jihočeský	201 308	3 160,2	1,3	2 997,9
Plzeňský	161 711	2 831,1	1,6	2 644,4
Karlovarský	111 375	3 616,5	1,5	2 233,2
Ústecký	178 503	2 134,9	0,8	2 941,4
Liberecký	131 023	2 989,8	1,2	1 982,5
Královéhradecký	188 733	3 403,6	1,4	3 990,3
Pardubický	128 371	2 488,4	0,9	2 832,9
Vysočina	126 348	2 451,8	1,4	4 333,9
Jihomoravský	386 212	3 358,3	1,5	2 831,4
Olomoucký	247 213	3 851,0	2,1	3 667,5
Zlínský	105 899	1 790,9	1,0	2 910,9
Moravskoslezský	404 272	3 235,8	1,7	3 233,7
ČR	**3 098 488**	**2 953,3**	**1,3**	**2 690,4**

[1)] Zahrnuje vyšetření provedená: lékařem, psychologem, logopedem, soc. pracovníkem, fyzioterapeutem nebo ergoterapeutem

5.4 Indikace léčebné rehabilitace

Diagnóza	Počet pacientů nově přijatých k léčbě na 10 000 obyvatel							
	PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA
Nemoci infekční a parazitární	5,3	2,2	4,3	6,8	1,6	3,9	2,6	4,5
Novotvary	76,4	14,2	23,7	32,0	12,8	37,6	34,2	28,7
Nemoci endokrinní	13,7	6,2	7,6	11,2	27,8	11,9	6,6	7,6
Poruchy duševní a poruchy chování	9,1	6,7	1,8	10,9	3,8	8,5	5,3	14,9
Nemoci nervové soustavy	222,5	138,5	166,0	114,8	87,3	196,3	144,2	148,0
Nemoci oběhové soustavy	190,1	65,4	79,1	96,8	97,1	88,8	98,4	90,5
Nemoci dýchací soustavy	49,1	15,0	27,1	56,6	41,0	27,7	29,7	24,3
Nemoci trávící soustavy	86,0	27,6	20,1	12,2	141,8	16,6	18,8	10,7
Nem. svalové a kosterní soust. a pojivové tkáně	1 829,2	1 020,0	1 625,7	1 058,2	1 742,3	1 763,0	1 753,0	1 653,0
Nemoci močové a pohlavní soustavy	34,3	10,8	10,0	14,9	39,4	20,8	20,3	24,5
Těhotenství, porod a šestinedělí, stavy vzniklé v perinatálním období	36,8	23,7	27,6	69,3	9,7	45,5	63,0	33,3
Poranění, otravy	349,4	222,2	410,6	234,5	169,4	291,2	331,5	337,2
Ostatní neuvedené skupiny nemocí	86,5	52,5	84,4	50,5	79,3	48,7	68,7	71,8
Celkem	**2 988,5**	**1 604,9**	**2 488,1**	**1 768,7**	**2 453,5**	**2 560,6**	**2 576,4**	**2 449,0**

5.4 Indikace léčebné rehabilitace

Počet pacientů nově přijatých k léčbě na 10 000 obyvatel							Diagnóza
PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	**ČR**	
6,9	7,2	5,7	1,1	0,7	3,8	**4,1**	Nemoci infekční a parazitární
18,3	19,9	54,7	18,2	15,2	14,8	**31,8**	Novotvary
11,1	9,2	11,9	3,6	5,3	11,3	**10,0**	Nemoci endokrinní
8,2	4,3	23,8	2,1	54,8	7,9	**11,8**	Poruchy duševní a poruchy chování
163,0	151,5	160,6	196,5	150,5	146,1	**162,1**	Nemoci nervové soustavy
82,9	70,4	120,1	61,8	79,9	98,5	**99,9**	Nemoci oběhové soustavy
22,0	37,5	27,9	59,2	24,2	25,7	**32,3**	Nemoci dýchací soustavy
25,7	14,4	40,9	8,5	6,7	6,3	**30,3**	Nemoci trávící soustavy
2 031,4	1 049,5	1 302,6	1 153,5	1 067,9	1 184,2	**1 411,8**	Nem. svalové a kosterní soust. a pojivové tkáně
6,8	18,8	29,0	8,2	11,3	10,2	**18,5**	Nemoci močové a pohlavní soustavy
19,1	44,7	78,5	25,1	11,6	37,8	**39,3**	Těhotenství, porod a šestinedělí, stavy vzniklé v perinatálním období
280,1	268,3	340,8	270,4	270,7	253,2	**291,5**	Poranění, otravy
65,4	70,8	88,0	49,6	151,2	49,9	**71,0**	Ostatní neuvedené skupiny nemocí
2 741,1	**1 766,5**	**2 284,6**	**1 857,8**	**1 850,0**	**1 849,5**	**2 214,4**	**Celkem**

5.5 Pacienti nově přijatí k léčbě v oboru rehabilitace a fyzikální medicíny

Území, kraj	Počet pacientů léčených				Podíl pacientů léčených	
	ambulantně		hospitalizovaných		ambulantně	hospitalizovaných
	ve zdravotnickém zařízení	doma	na lůžkovém rehab. odd.	na ostatních nem. odd.		
Hl.m. Praha	280 667	7 170	7 984	75 638	77,5	22,5
Středočeský	165 830	35	6 072	27 023	83,4	16,6
Jihočeský	137 900	204	1 564	18 826	87,1	12,9
Plzeňský	76 801	14	1 905	22 306	76,0	24,0
Karlovarský	69 953	350	359	4 896	93,0	7,0
Ústecký	181 419	111	2 512	30 055	84,8	15,2
Liberecký	91 021	18	2 749	19 121	80,6	19,4
Královéhradecký	117 827	90	3 917	13 965	86,8	13,2
Pardubický	121 896	552	9 081	9 876	86,6	13,4
Vysočina	74 897	164	1 686	14 288	82,5	17,5
Jihomoravský	190 325	34	6 061	66 307	72,5	27,5
Olomoucký	94 936	-	888	23 434	79,6	20,4
Zlínský	87 614	-	1 038	20 740	80,1	19,9
Moravskoslezský	185 623	163	7 138	38 146	80,4	19,6
ČR	**1 876 709**	**8 905**	**52 954**	**384 621**	**81,2**	**18,8**

6. Činnost zdravotnických zařízení v oboru nukleární medicína

V roce 2009 odevzdalo výkaz o činnosti oboru nukleární medicíny všech 49 ambulantních oddělení a pracovišť, tj. o 1 více než v předchozím roce, což může vysvětlovat mírný nárůst činnosti tohoto oboru.

V Hl. m. Praze mělo sídlo 11 těchto oddělení, 6 v Jihomoravském kraji a 5 v kraji Vysočina, 4 ve Středočeském kraji, po 3 odděleních měli v Plzeňském, Královéhradeckém, Zlínském a Moravskoslezském kraji, po 2 v Jihočeském, Karlovarském, Ústeckém, Libereckém a Olomouckém kraji, 1 oddělení měl Pardubický kraj. Necelých 86 % z nich bylo v lůžkových zařízeních (ve fakultních a ostatních nemocnicích), zbytek se nacházel v ambulantních zařízeních.

Činnost na odděleních a pracovištích nukleární medicíny zajišťovalo celkem 669,19 odborných pracovníků (průměrný roční přepočtený počet pracovníků včetně smluvních pracovníků). Z toho počet lékařů činil 140,59 úvazku, zdravotnických pracovníků nelékařů s odbornou způsobilostí (ZPBD) 394,47 úvazku, zdravotnických pracovníků s odbornou a specializovanou způsobilostí (ZPSZ) a jiných odborných pracovníků (JOP) 89,18 úvazku (z toho 28,79 radiologických fyziků) a ostatních odborných pracovníků 44,95 úvazku. Ve srovnání s rokem 2008 vzrostly průměrné úvazky lékařů i úvazky ostatních odborných pracovníků téměř stejně o cca 2 % (o 3,05 úvazků, resp. o 9,48 úvazku).

Diagnostická činnost zahrnuje počet vyšetření a počet výkonů in vivo provedených v ordinaci lékaře a počet výkonů v laboratoři in vitro. Celkem bylo vykázáno více než 237 tisíc vyšetření a 437 tisíc výkonů in vivo. Proti předchozímu roku počty vyšetření i výkonů vzrostly o necelá 4 % (o 8 517 vyšetření a 15 324 výkonů). Nejvyšší počet vyšetření a výkonů in vivo byl proveden na odděleních v Hlavním městě Praze, a to téměř čtvrtina jak vyšetření, tak výkonů, Jihomoravském (12 %, resp. 15 %), Středočeském (10 %, resp. 8 %) a Moravskoslezském kraji (8 %, resp. 9 %). Téměř tři čtvrtiny vyšetření a 70 % výkonů in vivo bylo provedeno u ambulantních pacientů, zbytek diagnostické činnosti byl u pacientů hospitalizovaných.

V roce 2009 bylo vykázáno 1,24 milionu výkonů in vitro a proti předchozímu roku došlo k nárůstu těchto výkonů o více než 2 %. Výkony in vitro nebyly vykázány v Jihočeském, Karlovarském, Pardubickém, Jihomoravském a Olomouckém kraji. Téměř třetina výkonů in vitro byla provedena v Hlavním městě Praze, pětina v Plzeňském a více než 13 % v Královéhradeckém kraji.

V roce 2009 připadlo na jednoho lékaře 1 688 vyšetření. Téměř dvakrát více vyšetření na lékaře než uvedený celorepublikový průměr bylo provedeno v Pardubickém (3 018 vyšetření na lékaře) a v Karlovarském kraji (2 994 vyšetření), nejnižší byl tento ukazatel v Královéhradeckém kraji (1 060 vyšetření). Počet výkonů na jednoho ostatního odborného zdravotnického pracovníka (ZPBD, ZPSZ, JOP a ostatní odborní pracovníci) byl 827 výkonů. Nejvyšší zatížení těchto zdravotnických pracovníků bylo v Pardubickém (1 956 výkonů na pracovníka) a Středočeském kraji (1 200 výkonů na pracovníka). Nejnižší byl tento ukazatel v Plzeňském kraji, a to 458 výkonů na pracovníka.

Terapeutické dávky byly aplikovány 3 484 léčeným pacientům, z toho tři čtvrtiny hospitalizovaným pacientům na lůžkových odděleních nukleární medicíny a zbytek ambulantním pacientům. Proti předchozímu roku se počet léčených pacientů téměř

nezměnil (o 42 pacientů více). Při porovnání mezi kraji bylo necelých 39 % pacientů léčeno v Hlavním městě Praze a téměř 15 % v Moravskoslezském kraji.

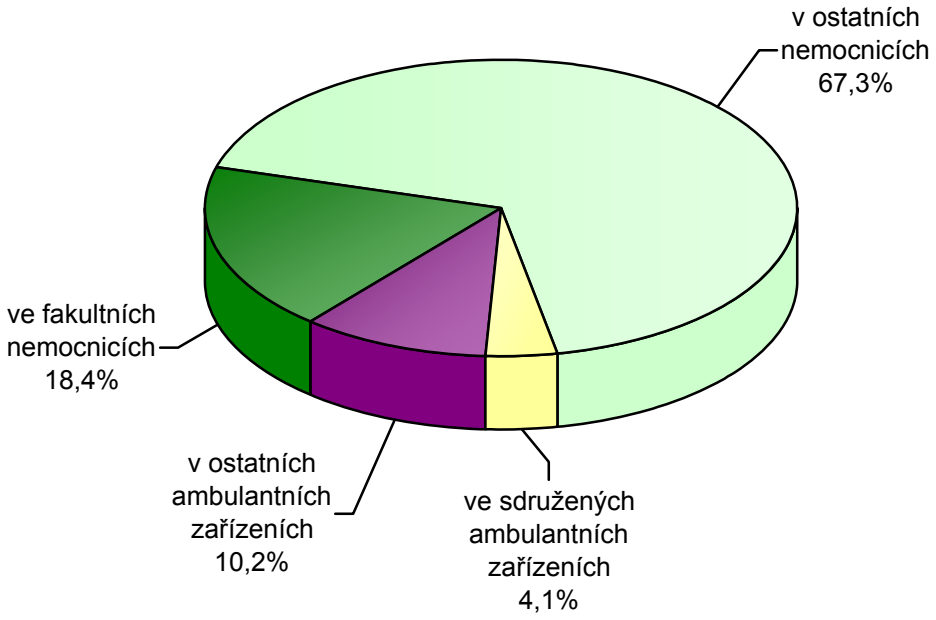
Celkem bylo na odděleních nukleární medicíny vykázáno 231 sledovaných přístrojů, na kterých bylo provedeno 486 tisíc výkonů in vivo. Téměř polovina z těchto výkonů byla provedena na 69 dvojhlavých scintilačních kamerách (SPECT) a 27 % výkonů na 97 samostatných počítačích pro kvantitativní vyhodnocování scintigrafických vyšetření. Proti roku 2008 se podíly vyšetření na jednotlivých přístrojích příliš nezměnily.

Dalších 55 přístrojů bylo použito k výkonům in vitro, kterých bylo v daném roce 1,1 milionu (nárůst o 6 %). Téměř 64 % z těchto výkonů bylo provedeno na detekčních zařízeních pro vyšetření pomocí radionuklidových metod, zbylé výkony byly provedeny pomocí alternativních metod. Počet vyšetření in vitro alternativními metodami se proti předchozímu roku zvýšil o téměř 13 % a jejich podíl na všech vyšetřeních in vitro se zvýšil o více než 2 procentní body.

6.1 Oddělení a pracoviště nukleární medicíny a jejich personální zajištění

Území, kraj	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků				
	celkem	z toho			
		lékaři	ZPBD	ZPSZ a JOP	ostatní odborní pracovníci
Hl. m. Praha	192,03	43,33	111,53	23,40	13,77
Středočeský	45,79	9,32	24,84	10,43	1,20
Jihočeský	19,59	4,00	12,00	1,40	2,19
Plzeňský	63,48	9,49	38,59	7,55	7,85
Karlovarský	13,70	2,00	9,00	2,20	0,50
Ústecký	20,95	3,70	15,00	2,25	-
Liberecký	13,30	3,00	9,80	-	0,50
Královéhradecký	47,17	10,20	29,87	2,60	4,50
Pardubický	7,80	2,60	4,00	1,20	-
Vysočina	38,27	8,30	22,64	4,80	2,53
Jihomoravský	84,03	21,46	41,11	15,75	5,71
Olomoucký	32,74	9,43	21,31	1,00	1,00
Zlínský	35,60	4,20	19,90	10,80	0,70
Moravskoslezský	54,74	9,56	34,88	5,80	4,50
ČR	**669,19**	**140,59**	**394,47**	**89,18**	**44,95**

Počet oddělení a pracovišť nukleární medicíny podle umístění ve zdravotnických zařízeních



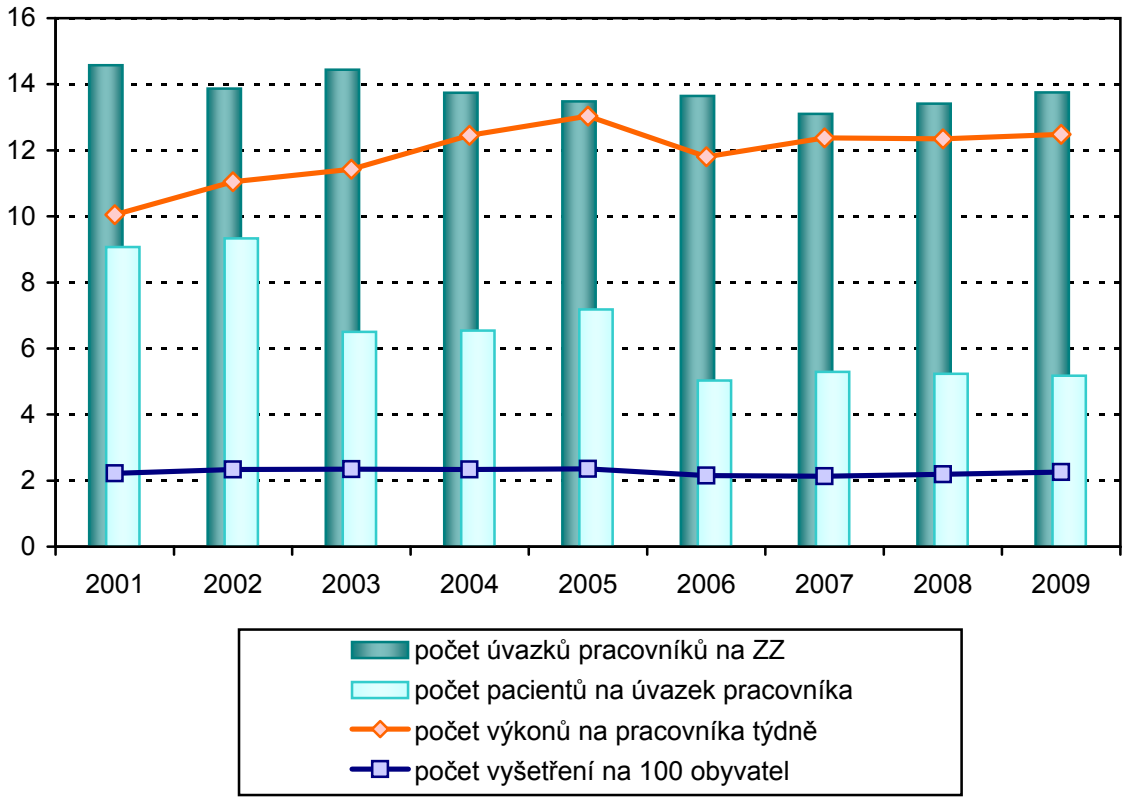
6.2 Diagnostická činnost na odděleních nukleární medicíny

Území, kraj	Počet vyšetření (in vivo)			Počet výkonů (in vivo)			Počet výkonů (in vitro)
	celkem	z toho pro péči		celkem	z toho pro péči		
		ústavní	ambulantní		ústavní	ambulantní	
Hl. m. Praha	57 227	10 824	46 403	109 658	32 421	77 237	396 180
Středočeský	18 417	4 316	14 101	43 777	12 562	31 215	55 906
Jihočeský	6 589	2 390	4 199	9 111	3 055	6 056	-
Plzeňský	14 481	3 074	11 407	24 749	4 835	19 914	255 378
Karlovarský	5 987	1 656	4 331	13 573	4 737	8 836	-
Ústecký	7 298	1 022	6 276	19 676	3 909	15 767	995
Liberecký	4 548	1 157	3 391	6 600	1 748	4 852	63 825
Královéhradecký	10 816	2 218	8 598	27 317	3 796	23 521	164 924
Pardubický	7 848	1 456	6 392	10 171	3 389	6 782	-
Vysočina	15 700	5 655	10 045	31 201	11 886	19 315	40 929
Jihomoravský	36 581	13 932	22 649	52 403	17 546	34 857	-
Olomoucký	19 008	4 509	14 499	24 217	6 281	17 936	-
Zlínský	11 396	4 726	6 670	31 365	14 065	17 300	126 721
Moravskoslezský	21 408	8 333	13 075	33 394	12 363	21 031	139 016
ČR	**237 304**	**65 268**	**172 036**	**437 212**	**132 593**	**304 619**	**1 243 874**

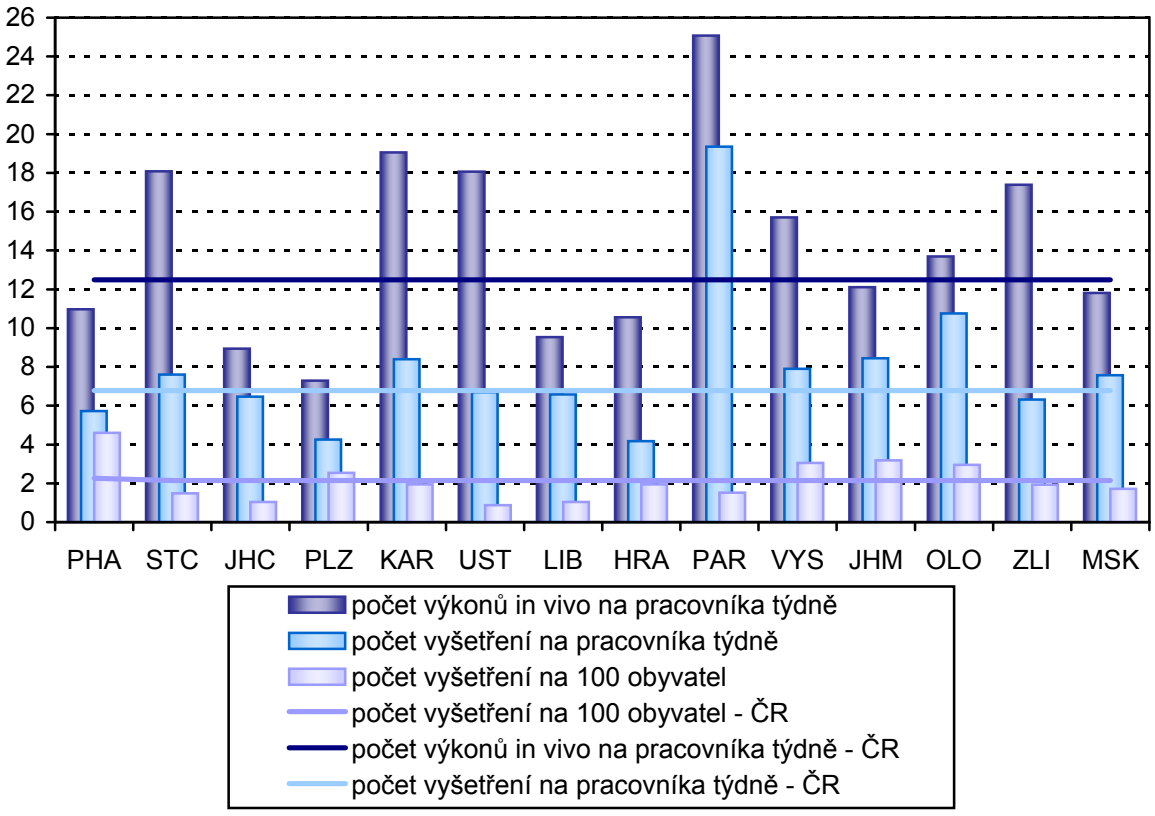
6.3 Terapeutická činnost na odděleních nukleární medicíny

Území, kraj	Počet léčených pacientů			Počet terapeutických aplikací v péči		Vyšetření bez aplikace radiofarmak v péči	
	celkem	z toho v péči					
		lůžkové	ambulantní	lůžkové	ambulantní	lůžkové	ambulantní
Hl. m. Praha	1 347	1 278	69	627	69	678	16
Středočeský	45	-	45	-	47	-	18
Jihočeský	282	282	-	152	-	136	1 149
Plzeňský	10	-	10	-	11	-	-
Karlovarský	-	-	-	-	-	-	-
Ústecký	401	99	302	62	194	19	369
Liberecký	-	-	-	-	-	-	-
Královéhradecký	226	199	27	204	27	-	881
Pardubický	12	-	12	-	7	-	151
Vysočina	40	5	35	7	38	1	26
Jihomoravský	294	183	111	102	111	-	851
Olomoucký	187	145	42	153	43	175	1 657
Zlínský	128	-	128	-	152	-	27
Moravskoslezský	512	462	50	519	52	-	766
ČR	**3 484**	**2 653**	**831**	**1 826**	**751**	**1 009**	**5 911**

Vývoj činnosti v oboru nukleární medicíny



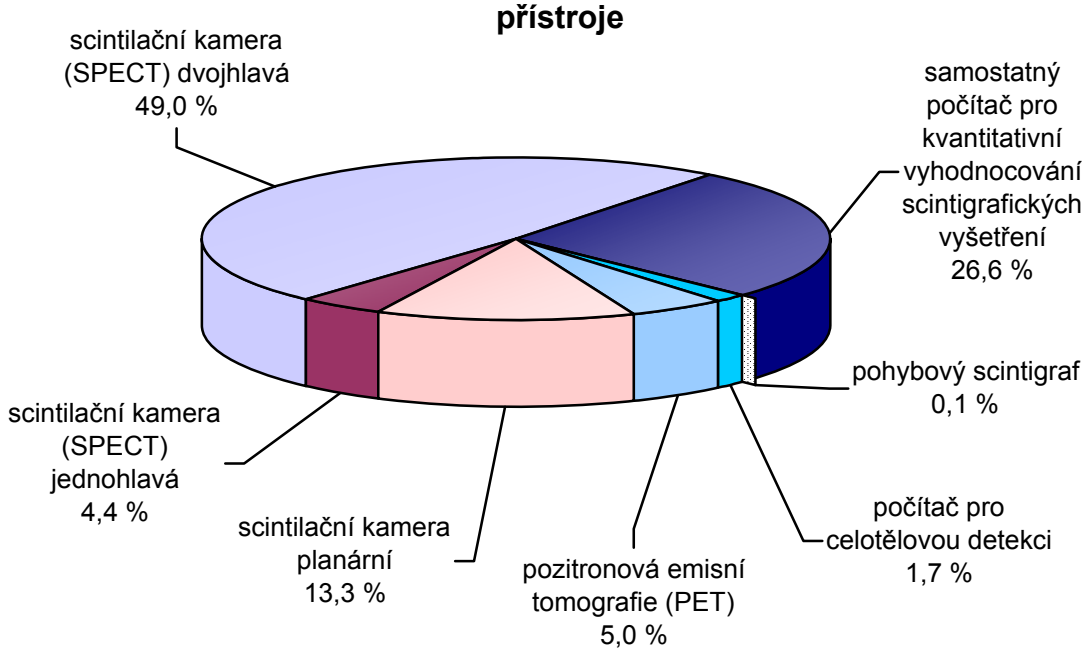
Činnost oboru nukleární medicíny v krajích



6.4 Oddělení a pracoviště nukleární medicíny podle druhu zařízení

Oddělení a pracoviště nukleární medicíny ve zdravotnických zařízeních		Kraje														**ČR**
		Hl. m. Praha	Středočeský	Jihočeský	Plzeňský	Karlovarský	Ústecký	Liberecký	Královéhradecký	Pardubický	Vysočina	Jihomoravský	Olomoucký	Zlínský	Moravskoslezský	
Ambulantní oddělení a pracoviště		11	4	2	3	2	2	2	3	1	5	6	2	3	3	**49**
z toho:	ve fakultních nemocnicích	3	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	1	-	1	**9**
	v nemocnicích	4	4	2	1	2	2	2	2	-	5	4	1	2	2	**33**
	ve sdruženích ambulantních zařízeních	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2**
	v samostatných ordinacích lékaře specialisty	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	**3**
	v samostatných odborných laboratořích	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	**2**
Lůžková oddělení v nemocnicích		2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	1	**7**
	počet lůžek	42	-	12	-	-	14	-	-	-	-	13	10	-	18	**109**

Struktura provedených výkonů (in vivo) podle použitého přístroje



6.5 Nejčastější výkony (in vivo) na odděleních nukleární medicíny

Číslo výkonu	Název výkonu	Počet výkonů (in vivo)			
		celkem		z toho pro (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	ústavní péči	ostatní zařízení
47269	Tomografická scintigrafie - SPECT	77 714	17,8	29,4	70,6
47241	Scintigrafie skeletu	65 744	15,0	21,4	78,6
47273	Kvantifikace dynamických a tomografických scintigrafických vyšetření	64 401	14,7	29,3	70,7
47271	Kvantifikace výsledku statického scintigrafického vyšetření	49 569	11,3	35,3	64,7
47257	Scintigrafie plic perfúzní	31 017	7,1	50,7	49,3
47302	Hybridní výpočetní a pozitronová emisní tomografie	13 749	3,1	9,8	90,2
47259	Scintigrafie plic ventilační statická	11 127	2,5	54,1	45,9
47245	Scintigrafie skeletu cílená třífázová	9 291	2,1	22,2	77,8
47219	Scintigrafie ledvin dynamická včetně stanovení GF resp. ERPF	8 312	1,9	22,4	77,6
47147	Scintigrafie štítné žlázy prostá	6 060	1,4	45,0	55,0
17215	Základní ergometrické vyšetření	5 776	1,3	16,2	83,8
47139	Radionuklidová flebografie	5 105	1,2	28,0	72,0
09137	UZ vyšetření dvou orgánů v několika rovinách	4 922	1,1	16,2	83,8
47217	Scintigrafie ledvin dynamická	4 908	1,1	34,0	66,0
89515	UZ duplexní pouze jedné cévy, tj. morfologické a dopplerovské	4 758	1,1	16,7	83,3
47351	PET trupu	3 980	0,9	9,5	90,5
47255	Tomografická scintigrafie perfúse mozku po podání dirúsibilních RAF	3 917	0,9	42,3	57,7
47215	Scintigrafie ledvin s výpočtem relativní funkce	3 864	0,9	16,6	83,4
17113	Specializované ergometrické vyšetření	3 805	0,9	11,1	88,9
47022	Cílené vyšetření odborníkem v nukleární medicíně	3 519	0,8	59,2	40,8
	Ostatní	55 674	12,7	33,8	66,2
Výkony celkem		**437 212**	**100,0**	**30,3**	**69,7**

6.6 Nejčastější výkony (in vitro) na odděleních nukleární medicíny

Číslo výkonu	Název výkonu	Počet výkonů (in vitro)			
		celkem		z toho metodou (v %)	
		absolutně	podíl (v %)	s využitím radionuklidů	bez využití radionuklidů
97111	Separace séra nebo plazmy	223 566	18,0	5,5	94,5
93195	Tyreotropin	159 275	12,8	73,5	26,5
93189	Tyroxin volný	107 680	8,7	74,0	26,0
93225	Prostatický specifický antigen	54 845	4,4	67,1	32,9
93245	Trijodtyronin volný	47 577	3,8	75,4	24,6
93223	Nádorové antigeny CA - typu	46 497	3,7	84,8	15,2
93215	Alfa - 1 - fetoprotein	35 647	2,9	97,0	3,0
93217	Autoprotilátky proti mikrosomálnímu antigenu	31 914	2,6	87,2	12,8
93231	Tyreoglobulin autoprotilátky	27 924	2,2	85,6	14,4
93221	Karcinoemgryonální antigen	23 365	1,9	94,3	5,7
81235	Tumormarkery CA 19-9, CA 15-3, CA 72-4, CA 125	21 607	1,7	-	100,0
93159	Choriogonadotropin	21 600	1,7	85,7	14,3
93145	C-peptid	20 155	1,6	91,5	8,5
93185	Trijodtyronin celkový	16 066	1,3	21,2	78,8
93127	Estriol	15 841	1,3	100,0	-
93177	Prolaktin	14 497	1,2	61,9	38,1
93131	Kortisol	14 464	1,2	77,9	22,1
81729	PAPP -A (těhotenský plasmatický protein -A)	13 600	1,1	24,0	76,0
93129	Folitropin	13 590	1,1	69,7	30,3
93229	Tkáňový polypeptidický antigen (TPA)	13 428	1,1	98,8	1,2
	Ostatní	320 736	25,8	59,6	40,4
Výkony celkem		**1 243 874**	**100,0**	**58,1**	**41,9**

7. Činnost zdravotnických zařízení v oboru patologie

V roce 2009 bylo evidováno celkem 127 oddělení patologie (včetně pracovišť cytologie, histologie a biopsie při patologii). Zpravodajskou povinnost nesplnilo 6 těchto zdravotnických zařízení (95 % sběr výkazů o činnosti). Na pracovištích, která zpravodajskou povinnost splnila, zajišťovalo činnost celkem 1 609 odborných pracovníků, což v součtu představovalo, včetně smluvních pracovníků, celkem 1 433,46 úvazků (přepočtené počty). Z toho počet lékařů činil 372,80 úvazku, zdravotních laborantů 690,93 úvazku a pitevních laborantů včetně sanitářů 197,97 úvazku. Dalších odborných pracovníků bylo 171,76 úvazků. Ve srovnání s rokem 2008 došlo k nárůstu úvazků odborných pracovníků zhruba o 1 %.

V roce 2009 bylo na odděleních patologie provedeno celkem 19 078 pitev. To představovalo pokles lehce přes 1 % oproti minulému roku, ale již více než 5 % oproti roku 2007. Na jeden úvazek lékaře patologie připadlo v roce 2009 v průměru 51 pitev. Vzhledem k tomu, že počet úvazků lékařů mírně stoupl a počet pitev nepatrně klesl, poklesl tento ukazatel oproti předchozímu roku o 3 pitvy na lékaře. Nejvyšší byl tento ukazatel v kraji Zlínském a Vysočina (91, resp. 87 pitev na jeden úvazek lékaře). Hluboko pod republikovým průměrem, který činil výše zmíněných 51 pitev na jeden úvazek, byly kraje Plzeňský, Královéhradecký a Moravskoslezský. Z celkového počtu pitev bylo 92 % u osob ve věku 18 let a více. Pitváno bylo také 280 mrtvě narozených a 129 zemřelých novorozenců.

Během roku bylo provedeno na odděleních a pracovištích patologie 14 795 809 vyšetření. Z celkového počtu vyšetření tvořila 63 % vyšetření bioptická a 25 % vyšetření cytologická. Průměrný počet bioptických vyšetření (v součtu případy, bločky i preparáty) na jeden úvazek zdravotnického pracovníka byl 6 841 vyšetření. Nejvyšší byl tento ukazatel v kraji Jihomoravském, a to 8 731 biopsií na jeden úvazek pracovníka a dále, podobně jako v případě počtu pitev na úvazek, v krajích Vysočina a Zlínském. U cytologických vyšetření (počet odběrů a preparátů) byl průměrný počet na jeden úvazek zdravotnického pracovníka 2 537 vyšetření. Nekroptická vyšetření (počet těl, bločků a preparátů) se na celkovém počtu vyšetření podílela zhruba 4 % a vyšetření imunohistologická také téměř 4 %. Vyšetření elektronmikroskopická (součet případů, bločků, tlustořezů a fotografií) představovala pouze dvě desetiny procenta v celkovém součtu vyšetření. Elektronmikroskopická vyšetření provádějí jen pracoviště v Hlavním městě Praze, v Plzeňském, Královéhradeckém, Jihomoravském, Olomouckém a Moravskoslezském kraji.

V roce 2009 odevzdalo výkaz také 29 pracovišť cytologie, histologie a biopsie při dalších odděleních, jako je TRN, gynekologie, PL gynekolog a mikrobiologie. S 36 pracovišti cytologie, histologie a biopsie při odděleních patologie to bylo dohromady 65 pracovišť s touto odborností. Činnost na nich zajišťovalo 119,77 lékařů, 287,83 zdravotnických laborantů (obojí vyjádřeno jako úvazky vč. smluvních pracovníků) a 70,27 úvazků dalších odborných pracovníků. Ti celkem provedli 6,5 miliónu vyšetření. Na jeden pracovní úvazek tak připadlo 13 601 vyšetření za rok. Nejvíce vyšetření na jeden úvazek pracovníka provedli v Plzeňském kraji (19 002 vyšetření) a v Olomouckém kraji (16 391 vyšetření), nejméně v kraji Jihočeském (5 705 vyšetření).

7.1 Patologická oddělení a jejich personální obsazení

Území, kraj	Počet oddělení	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků					
		celkem	lékaři	ZPBD, ZPSZ, JOP		autoptičtí laboranti a sanitáři	ostatní odborní pracovníci
				celkem	z toho zdrav. laboranti		
Hl. m. Praha	12	270,21	78,41	148,70	109,16	28,70	14,40
Středočeský	15	103,50	19,62	59,21	52,61	16,32	8,35
Jihočeský	7	64,54	16,09	32,26	32,26	14,38	1,81
Plzeňský	6	163,79	39,93	94,26	79,14	23,50	6,10
Karlovarský	5	23,17	6,17	11,17	5,10	3,00	2,83
Ústecký	10	78,40	19,03	41,37	40,37	7,00	11,00
Liberecký	4	50,58	11,43	28,46	18,04	7,94	2,75
Královéhradecký	3	69,15	15,52	42,53	37,35	11,10	-
Pardubický	7	67,96	20,65	39,97	38,97	6,34	1,00
Vysočina	6	40,27	10,64	19,65	17,15	9,98	-
Jihomoravský	15	184,01	50,24	105,61	94,39	27,66	0,50
Olomoucký	8	79,16	23,80	43,26	38,29	11,50	0,60
Zlínský	7	55,58	12,55	35,28	33,40	7,75	-
Moravskoslezský	16	183,14	48,72	103,12	94,70	22,80	8,50
ČR	**121**	**1 433,46**	**372,80**	**804,85**	**690,93**	**197,97**	**57,84**

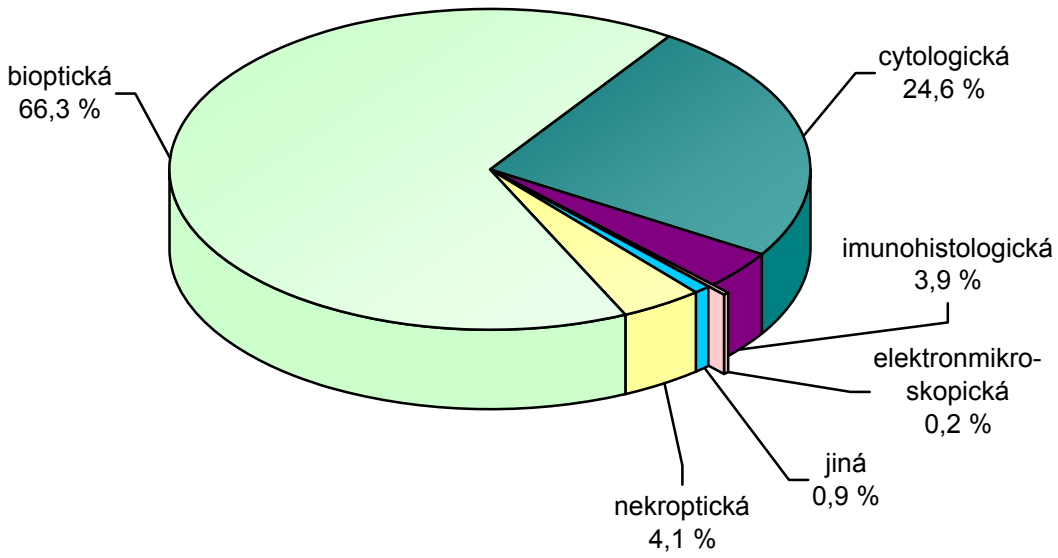
7.2 Činnost patologických oddělení dle provedených pitev

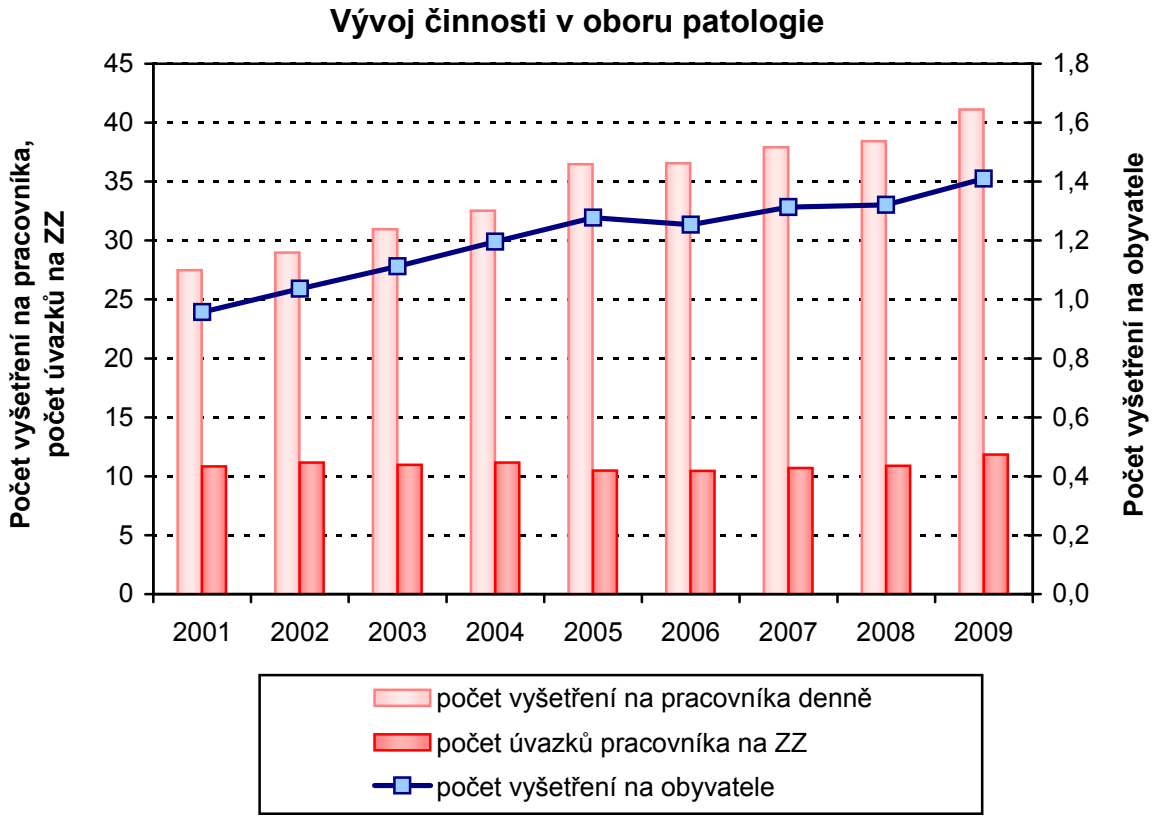
Území, kraj	Počet provedených pitev						
	celkem	u osob ve věku				mrtvě narození	pitvané potraty
		0–6 dní	7 dní–1 rok	1–17 let	18 let a více		
Hl. m. Praha	3 402	45	52	40	3 086	45	134
Středočeský	1 537	7	1	2	1 484	15	28
Jihočeský	1 275	4	11	1	1 149	15	95
Plzeňský	1 275	8	5	3	1 119	20	120
Karlovarský	451	3	-	-	444	4	-
Ústecký	1 047	11	36	7	847	23	123
Liberecký	751	-	3	4	725	18	1
Královéhradecký	565	11	6	-	401	22	125
Pardubický	914	7	1	1	895	3	7
Vysočina	926	1	1	1	908	12	3
Jihomoravský	2 598	9	32	16	2 310	39	192
Olomoucký	1 326	10	18	2	1 277	18	1
Zlínský	1 145	7	4	2	1 118	14	-
Moravskoslezský	1 866	6	18	8	1 776	32	26
ČR	**19 078**	**129**	**188**	**87**	**17 539**	**280**	**855**

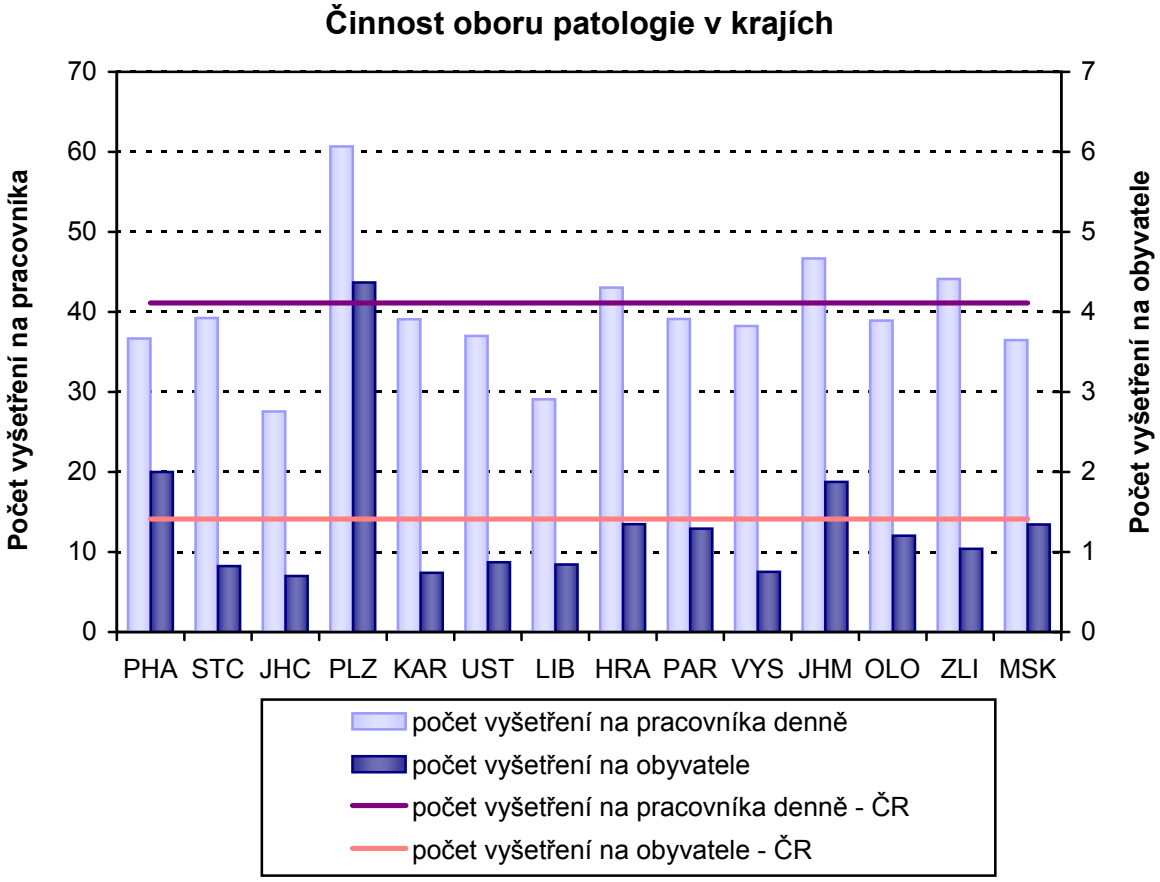
7.3 Činnost patologických oddělení dle druhů vyšetření

Území, kraj	Počet vyšetření na 1 odborného zdravotnického pracovníka								
	nekroptická		bioptická			cytologická		imunohistologická	
	bločky	preparáty	případy	bločky	preparáty	odběry	preparáty	případy	preparáty
Hl. m. Praha	204	256	874	2 116	3 906	468	676	75	425
Středočeský	175	186	793	2 422	3 813	987	1 356	13	53
Jihočeský	159	209	995	2 302	2 996	28	93	23	75
Plzeňský	84	103	629	2 007	2 868	4 198	4 169	560	445
Karlovarský	572	690	920	2 639	3 883	27	96	-	-
Ústecký	239	282	839	2 290	3 407	851	1 210	27	74
Liberecký	220	237	856	2 257	2 973	250	387	18	58
Královéhradecký	112	144	946	2 140	2 697	1 983	2 108	82	526
Pardubický	197	178	954	2 749	3 316	1 216	1 118	9	52
Vysočina	219	375	841	2 389	5 408	58	208	14	62
Jihomoravský	187	262	835	2 038	5 858	957	1 142	64	306
Olomoucký	283	289	833	2 228	3 298	924	1 043	65	226
Zlínský	236	249	942	3 255	4 008	969	1 271	26	105
Moravskoslezský	158	168	705	2 150	3 286	867	1 274	84	444
ČR	**188**	**225**	**824**	**2 240**	**3 777**	**1 173**	**1 364**	**111**	**286**

Struktura provedených vyšetření na patologických odděleních



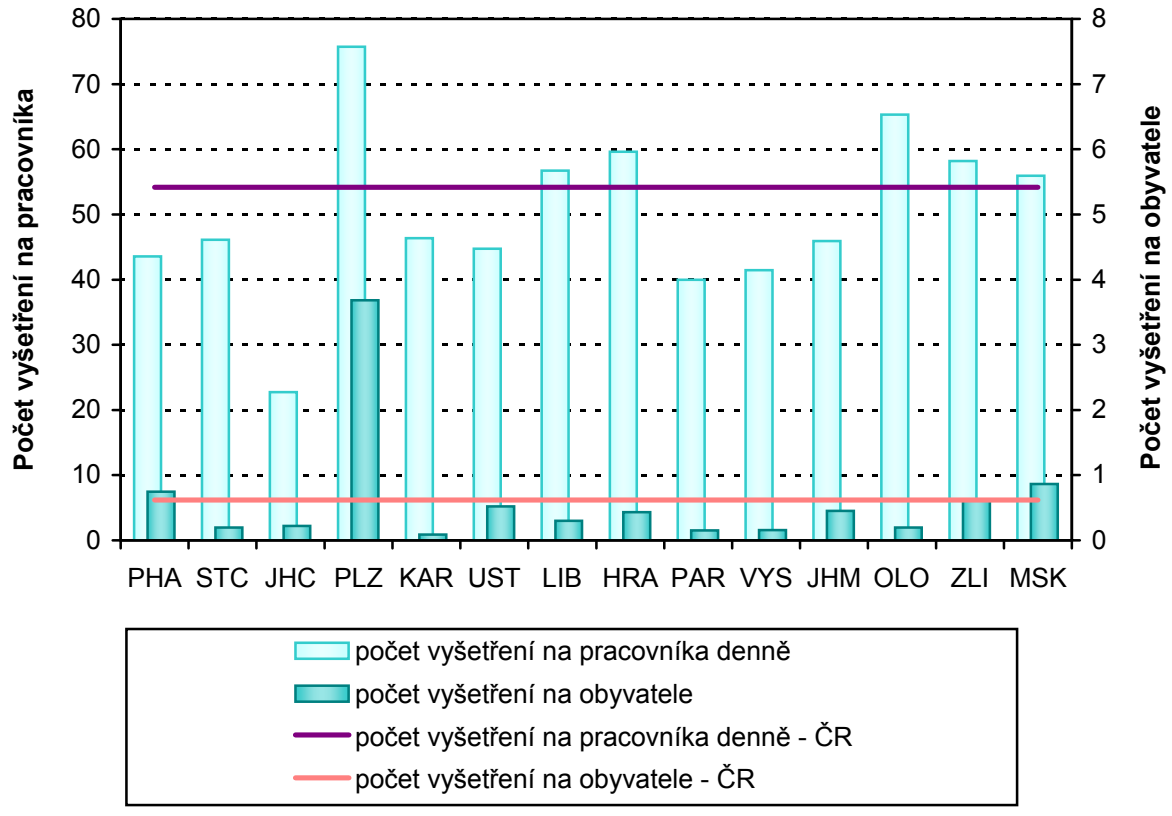

Vývoj činnosti v oboru patologie
Počet vyšetření na pracovníka, počet úvazků na ZZ
Počet vyšetření na obyvatele
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1,8
1,6
1,4
1,2
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
počet vyšetření na pracovníka denně
počet úvazků pracovníka na ZZ
počet vyšetření na obyvatele


Činnost oboru patologie v krajích
Počet vyšetření na pracovníka
Počet vyšetření na obyvatele
70
60
50
40
30
20
10
0
7
6
5
4
3
2
1
0
PHA
STC
JHC
PLZ
KAR
UST
LIB
HRA
PAR
VYS
JHM
OLO
ZLI
MSK
počet vyšetření na pracovníka denně
počet vyšetření na obyvatele
počet vyšetření na pracovníka denně - ČR
počet vyšetření na obyvatele - ČR

7.4 Činnost a personální zajištění cytologických a histologických pracovišť

Území, kraj	Samostatná cytologická a histologická pracoviště						
	počet oddělení	odborní zdrav. pracovníci (úvazky)			počet vyšetření		
		celkem	z toho		celkem	na jeden úvazek	
			lékaři	zdrav. laboranti		lékaře	zdrav. laboranta
Hl. m. Praha	8	84,60	17,48	60,70	925 119	52 924	15 241
Středočeský	7	21,15	6,20	12,95	244 827	39 488	18 906
Jihočeský	4	24,70	3,00	18,60	140 918	46 973	7 576
Plzeňský	3	110,76	28,03	57,08	2 104 624	75 085	36 871
Karlovarský	2	2,35	1,25	0,10	27 347	21 878	273 470
Ústecký	10	38,72	12,52	20,80	434 970	34 742	20 912
Liberecký	2	9,16	2,31	1,50	130 364	56 435	86 909
Královéhradecký	2	16,00	2,50	11,50	239 434	95 774	20 820
Pardubický	2	7,83	2,08	4,00	78 605	37 791	19 651
Vysočina	3	7,70	3,30	2,00	80 150	24 288	40 075
Jihomoravský	8	45,30	10,10	30,10	522 105	51 694	17 346
Olomoucký	2	7,75	2,00	5,75	127 034	63 517	22 093
Zlínský	3	24,80	5,00	17,00	362 376	72 475	21 316
Moravskoslezský	9	77,05	24,00	45,75	1 081 807	45 075	23 646
ČR	**65**	**477,87**	**119,77**	**287,83**	**6 499 680**	**54 268**	**22 582**

Činnost cytologických a histologických pracovišť



8. Činnost zdravotnických zařízení v oboru soudního lékařství

Vzhledem k nesouhlasu s publikováním údajů o činnosti soudního lékařství Krajské zdravotní, a.s. z Ústí nad Labem, která je jediným zdravotnickým zařízením se dvěma odděleními soudního lékařství v Ústeckém kraji, bylo nutné údaje v následujících tabulkách a grafech agregovat. Místo členění podle krajů, jak je tomu v ostatních kapitolách této publikace, jsou prezentovaná data členěna podle vyšších územních celků, a to podle regionů (tzv. NUTS 2 – sdružené kraje).

V roce 2009 zajišťovalo činnost na 18 odděleních soudního lékařství v ČR 249,67 odborných zdravotnických pracovníků (přepočtené počty včetně smluvních pracovníků). Z toho bylo 67,47 lékařů, 68,96 zdravotnických laborantů a 46,02 pitevních laborantů (preparátorů) včetně sanitářů. Zbylých 67,22 úvazků připadlo na další odborné pracovníky. V porovnání s předchozím rokem celkový počet úvazků poklesl o 4,6 úvazku, ale vzrostl počet úvazků pracovníků s nejvyšší kvalifikací, tj. lékařů a laborantů.

Mezi roky 2005 až 2007 vznikla v ČR 4 nová oddělení soudního lékařství, čímž se jejich počet zvýšil na 18 oddělení a od této doby již žádné nové pracoviště nevzniklo. Oddělení soudního lékařství není v kraji Vysočina a ve Zlínském kraji. Nejvyšší počet těchto oddělení je v Hl. m. Praze (5 oddělení). Zpravodajskou povinnost v roce 2009 splnila všechna zdravotnická zařízení.

Na všech pracovištích soudního lékařství bylo provedeno celkem 13 402 pitev, tj. o 1,3 % pitev méně než v předchozím roce. Na jednoho lékaře připadlo v průměru 198 pitev (214 v roce 2008). Tento poněkud výraznější pokles byl způsoben celkovým poklesem počtu pitev a současně nárůstem úvazků lékařů. Nejvíce pitev na jeden úvazek lékaře vykázal kraj Liberecký (555 pitev na úvazek). Nebylo to ale způsobeno až tak absolutně vysokým počtem pitev v tomto kraji, jako spíše menším počtem úvazků lékařů.

Z hlediska druhu pitev a věku pitvaných osob bylo pitváno 66 % osob, které zemřely náhlou přirozenou smrtí a 33 % osob, které zemřely násilně. Z toho na následky sebepoškození (sebevraždou) zemřelo 35 % osob. Zbylé zhruba 1 % osob, které byly také pitvány, zemřely jiným způsobem (následkem chybného léčení, ve výkonu trestu, následkem pracovního úrazu atd.). Dále se sledují pitvy osob zemřelých v souvislosti s požitím nebo na předávkování alkoholem a/nebo omamnými a psychotropními látkami (OPL), jejichž podíl byl asi 9 %. Z hlediska věku nejvyšší počet pitev připadl na osoby ve věku 18 let a více (98 %). Pitváno bylo také 7 mrtvě narozených dětí a 8 zemřelých novorozenců.

Z různých laboratorních vyšetření prováděných na odděleních soudního lékařství (mimo samostatná toxikologická pracoviště) se statisticky sledují vyšetření serologická, histologická, imunohistologická, histochemická a makroreakce. V rámci těchto vyšetření bylo v roce 2009 provedeno 8 465 serologických vyšetření, 826 vyšetření histochemických a 276 makroreakcí. Bylo zhotoveno 91 265 histologických preparátů a 109 imunohistologických preparátů. Pracoviště soudního lékařství provedla také 436 vyšetření u živých osob.

Zatímco určitý počet histologických vyšetření provedla všechna oddělení soudního lékařství v ČR, vyšetření histochemická, imunohistologická i makroreakce

provádějí jen některá pracoviště. Podobně žádná serologická vyšetření nevykázala pracoviště v krajích Středočeském, Jihočeském, Libereckém a Olomouckém.

Počet chemických vyšetření na alkohol u osob živých i mrtvých byl celkem 72 541 vyšetření, a to včetně vyšetření provedených na samostatných toxikologických pracovištích. Oproti roku 2008 došlo k výraznému poklesu počtu chemických vyšetření na alkohol (110 232 vyšetření v roce 2008), a to zejména u živých osob, což bylo způsobeno změnou praxe, kdy Policii ČR stačí k průkazu přítomnosti alkoholu v těle dechový test a nezasílá tudíž vzorky.

Činnost soudně-lékařských pracovišť zahrnuje také zhotovování různých forem obrazové dokumentace, především fotografií. V roce 2009 bylo fotodokumentováno celkem 10 560 osob, z toho se v 98 % jednalo o osoby zemřelé. Počet podaných hlášení (např. zpráv o příčině smrti, povinných hlášení, lékařských vysvědčení pro resort MZ, pro policii, OÚ a další) byl celkem 17 209 hlášení. To byl zhruba stejný počet podaných hlášení jako v roce předchozím.

Na toxikologických pracovištích soudního lékařství (včetně samostatných oddělení) bylo v roce 2009 provedeno 15 277 vyšetření (testů) s pozitivním nálezem u živých osob a 3 730 u osob mrtvých, oboje bez vyšetření na alkohol. Počet vyšetření s negativním výsledkem v roce 2009 činil 60 859 v případě živých a 25 551 v případě mrtvých osob (opět bez vyšetření na etanol). Z celkového součtu testů u živých osob bylo tedy zhruba 20 % pozitivních, v případě mrtvých osob bylo pozitivních asi 13 %. V souhrnu, bez vyšetření na přítomnost etanolu v těle, provedla toxikologická pracoviště zhruba 105 tis. vyšetření (testů).

Toxikologická příloha výkazu sleduje také počet toxikologicky vyšetřených osob. Počet vyšetřených osob v roce 2009 (živých i mrtvých) byl 21 115, a to opět bez osob vyšetřených na alkohol. Rozdíl mezi počtem osob a testů je tak velký proto, protože jedna osoba může být vyšetřena na více látek současně. Přepočtem toxikologických testů na osobu zjistíme, že v roce 2009 připadlo 4,3 testů (vyšetření) na 1 živou osobu a 8,8 vyšetření na 1 mrtvou osobu. Toto lze interpretovat i tak, že živé osoby se testují na toxikologii v průměru na 4 cizorodé látky a mrtvé osoby v průměru na 9 cizorodých látek (bez započtení vyšetření na etanol).

Nejčastěji prokázanou cizorodou látkou, u osob živých i mrtvých, u obou pohlaví a ve většině věkových skupin, byl etanol, a to celkem u 41 % všech osob s pozitivním nálezem. U mužů živých i mrtvých byla druhou nejčastěji nalezenou cizorodou látkou sympatomimetika (12 %) a kanabinoidy (11 %). U žen živých i mrtvých byly druhou nejčastěji prokázanou cizorodou látkou jiné účinné látky léčiv (24 %) a benzodiazepiny (15 %). V meziročním srovnání byl u mužů živých i mrtvých méně často prokazován především etanol (vysvětlení viz výše), naopak častěji byly prokazovány kanabinoidy a sympatomimetika. U žen byl méně často nalézán opět etanol a také „ostatní organické těkavé látky“, naopak mezi cizorodými látkami s obvykle vyšším procentuálním zastoupením zaznamenaly nárůst pouze kanabinoidy.

Z hlediska věkového složení bylo mezi živými 60 % pozitivních vyšetření u osob ve věku 20–39 let, 13 % u osob do 19 let a 27 % u osob nad 40 let. U mrtvých tvořila největší podíl vyšetření u osob nad 40 let (70 %). U obou skupin vyšetřovaných osob (živých i mrtvých) bylo i několik osob s nezjištěným věkem (celkem 107 osob).

Pokud jde o omamné a psychotropní látky (OPL) jako celek, bylo na ně v roce 2009 pozitivních 10 234 testů u živých i mrtvých osob. To představovalo nárůst 11 % oproti roku 2008. Z OPL byly nejčastěji prokazovány sympatomimetika, kanabinoidy a benzodiazepiny (dohromady 83 % ze všech OPL).

Územní jednotky NUTS 2 - sdružené kraje (VÚSC)

Kraje se sdružují do regionů NUTS 2 takto:

NUTS 2 Praha - je tvořen územím Hl. m. Prahy
NUTS 2 Střední Čechy - je tvořen územím Středočeského kraje
NUTS 2 Jihozápad - je tvořen územím krajů Jihočeského a Plzeňského
NUTS 2 Severozápad - je tvořen územím krajů Karlovarského a Ústeckého
NUTS 2 Severovýchod - je tvořen územím krajů Libereckého, Královehradeckého a Pardubického
NUTS 2 Jihovýchod - je tvořen územím krajů Vysočina a Jihomoravského
NUTS 2 Střední Morava - je tvořen územím krajů Olomouckého a Zlínského
NUTS 2 Moravskoslezsko - je tvořen územím kraje Moravskoslezského

8.1 Oddělení soudního lékařství a jejich personální zajištění

Území, NUTS 2	Počet oddělení	Průměrný roční přepočtený počet úvazků zdravotnických pracovníků					
		celkem	lékaři	ZPBD, ZPSZ, JOP		autoptičtí laboranti a sanitáři	ostatní odborní pracovníci
				celkem	z toho zdrav. laboranti		
Praha	5	74,57	21,88	39,14	14,08	9,42	4,13
Střední Čechy	1	2,00	1,50	0,50	0,50	-	-
Jihozápad	2	26,02	7,12	7,00	5,00	4,75	7,15
Severozápad a Severovýchod	7	53,55	12,94	30,81	23,55	7,80	2,00
Jihovýchod	1	44,30	12,30	19,00	13,00	13,00	-
Střední Morava	1	31,61	6,51	14,45	6,83	7,65	3,00
Moravskoslezko	1	17,62	5,22	9,00	6,00	3,40	-
ČR	**18**	**249,67**	**67,47**	**119,90**	**68,96**	**46,02**	**16,28**

8.2 Činnost oddělení soudního lékařství podle provedených pitev

Území, NUTS 2	Počet provedených pitev					
	celkem	osob ve věku				mrtvě narození
		0–6 dní	7 dní až 1 rok	1–17 let	18 let a více	
Praha	3 446	2	24	33	3 387	-
Střední Čechy	9	-	-	-	9	-
Jihozápad	1 335	-	4	15	1 315	1
Severozápad a Severovýchod	3 598	3	12	46	3 534	3
Jihovýchod	2 540	2	7	33	2 497	1
Střední Morava	1 409	1	5	10	1 392	1
Moravskoslezsko	1 065	-	12	12	1 040	1
ČR	**13 402**	**8**	**64**	**149**	**13 174**	**7**

8.3 Pitvy na odděleních soudního lékařství

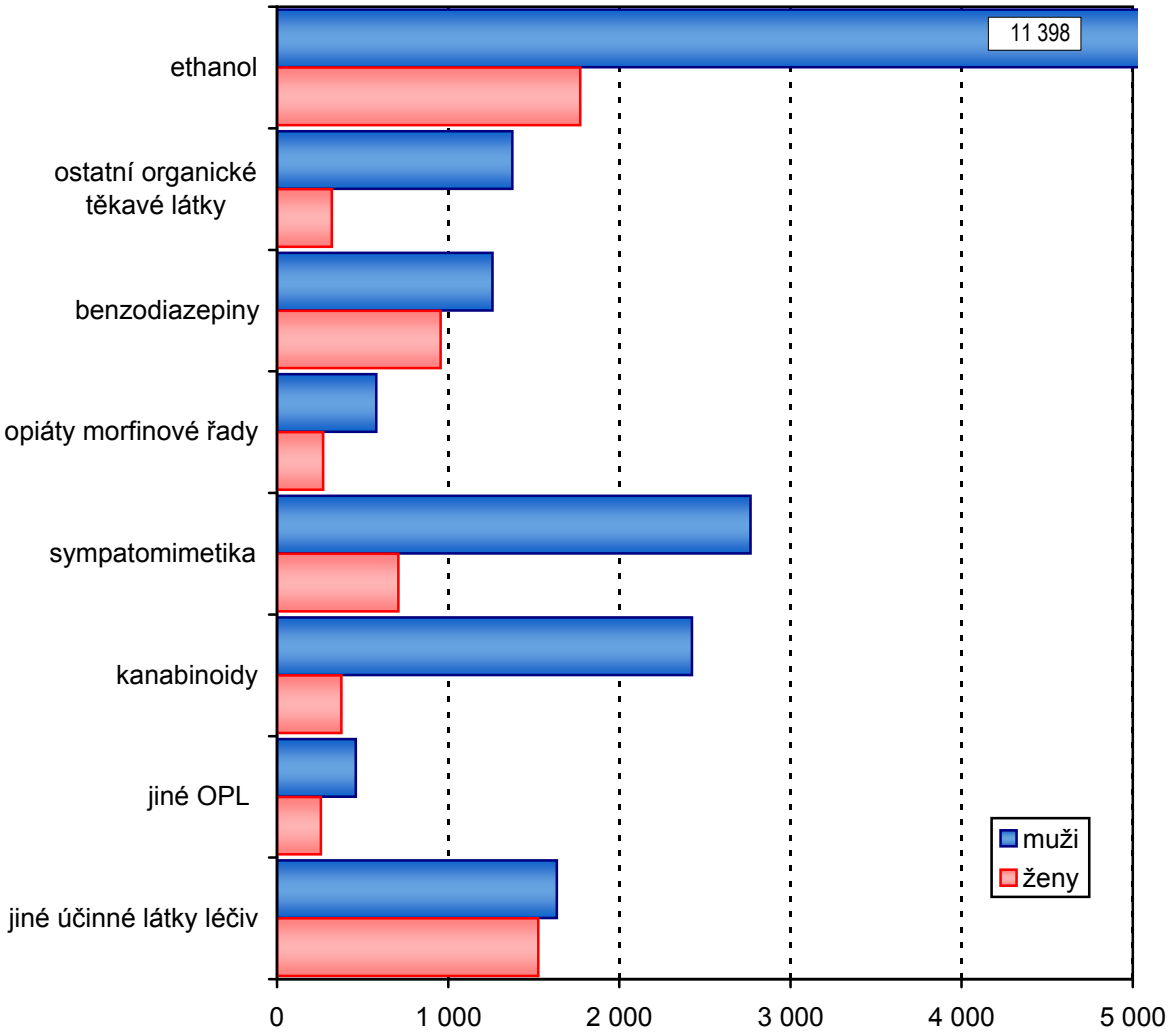
Území, NUTS 2	Počet pitev osob zemřelých				
	náhle přirozeně	násilně		na předávkování [1]	v souvislosti s požitím [1]
		celkem	z toho sebevraždou		
Praha	2 332	1 026	365	65	235
Střední Čechy	4	5	2	-	2
Jihozápad	795	537	166	29	15
Severozápad a Severovýchod	2 433	1 097	426	72	367
Jihovýchod	1 717	823	272	71	197
Střední Morava	936	472	134	11	91
Moravskoslezsko	585	478	189	26	49
ČR	**8 802**	**4 438**	**1 554**	**274**	**956**

[1] Alkoholu a/nebo omamné a psychotropní látky podle zákona č. 167/98 Sb., v platném znění

8.4 Činnost oddělení soudního lékařství podle druhů vyšetření

Území, NUTS 2	Počet vyšetření na 1 odborného zdravotnického pracovníka				
	histologická			chemická vyšetření na alkohol	
	těla	bločky	preparáty	plynová chromatografie	jiná metoda
Praha	17	194	320	64	73
Střední Čechy	5	58	75	-	-
Jihozápad	20	168	214	101	101
Severozápad a Severovýchod	29	230	233	134	95
Jihovýchod	27	324	664	73	37
Střední Morava	45	300	217	163	81
Moravskoslezsko	60	816	737	274	137
ČR	**28**	**278**	**366**	**112**	**79**

Počet toxikologicky vyšetřených osob živých i mrtvých s pozitivním nálezem - vybrané nejčastější cizorodé látky



8.5 Vybraná toxikologická vyšetření osob s pozitivním nálezem na odděleních soudního lékařství v ČR

Cizorodá látka, škodlivina, léčivo	Počet toxikologicky vyšetřených osob s pozitivním nálezem					
	celkem [1]	z toho u osob ve věku (v %)				
		0–19	20–29	30–39	40–64	65 a více
	živí					
Anorganické jedy	6	-	-	33,3	50,0	16,7
Etanol	11 006	10,7	28,4	25,2	27,5	8,1
Ostatní organické těkavé látky	1 035	6,9	16,6	23,3	47,8	5,4
Glykoly a jejich deriváty	77	7,8	6,5	22,1	51,9	11,7
Karboxyhemoglobin	80	23,8	20,0	17,5	25,0	13,8
Jedovaté houby a rostliny	94	8,5	12,8	21,3	38,3	19,1
Benzodiazepiny	1 966	11,7	26,1	25,8	28,1	8,3
Barbituráty	117	41,9	7,7	11,1	26,5	12,8
Opiáty morfinové řady	765	8,1	40,5	36,3	10,5	4,6
Sympatomimetika	3 368	10,6	52,4	30,1	6,7	0,2
Kokain	29	10,3	44,8	34,5	10,3	-
Kanabinoidy	2 723	25,1	57,9	14,5	2,4	0,1
Jiné OPL [2]	658	4,6	50,3	33,4	9,1	2,6
Jiné účinné látky léčiv	2 460	19,8	23,4	23,0	21,2	12,5
Jiné jedy	14	50,0	7,1	21,4	21,4	-
Celkem	**24 398**	**13,1**	**34,5**	**24,9**	**21,2**	**6,3**
	mrtví					
Anorganické jedy	3	-	33,3	-	-	66,7
Etanol	2 141	3,6	8,9	14,9	36,8	35,8
Ostatní organické těkavé látky	649	2,2	5,4	8,5	51,5	32,5
Glykoly a jejich deriváty	8	-	-	12,5	62,5	25,0
Karboxyhemoglobin	144	3,5	12,5	15,3	34,0	34,7
Jedovaté houby a rostliny	-	-	-	-	-	-
Benzodiazepiny	232	5,2	7,8	20,7	35,3	31,0
Barbituráty	29	27,6	6,9	17,2	13,8	34,5
Opiáty morfinové řady	80	10,0	32,5	21,3	18,8	17,5
Sympatomimetika	102	7,8	44,1	30,4	12,7	4,9
Kokain	2	-	100,0	-	-	-
Kanabinoidy	71	11,3	56,3	28,2	4,2	-
Jiné OPL [2]	59	3,4	6,8	18,6	45,8	25,4
Jiné účinné látky léčiv	676	7,1	9,0	16,6	36,1	31,2
Jiné jedy	1	-	-	100,0	-	-
Celkem	**4 197**	**4,6**	**10,5**	**15,3**	**37,2**	**32,4**

[1] bez osob s nezjištěným věkem

[2] OPL = omamné a psychotropní látky podle zákona č. 167/98 Sb., v platném znění

Přehled vybraných termínů použitých v publikaci a jejich anglický překlad

List of selected terms used in publication and their English translation

ambulantní péče	*out-patient care*
celkem	*total*
dispenzarizovaní pacienti	*dispensarized patients*
hospitalizovaných	*hospitalised*
jiné	*others*
léčení pacienti	*treated patients*
lékaři	*physicians*
na obyvatele	*per inhabitants*
na pacienta	*per patient*
na zdravotnické zařízení	*per health care institution*
obor	*branch*
ostatní	*other*
počet léčených pacientů	*number of treated patients*
počet obyvatel	*number of inhabitants*
počet odborných zdravotnických pracovníků (úvazky)	*number of professional health workers (whole-time)*
počet oddělení a pracovišť ve zdravotnických zařízeních	*number of department and station in health care institutions*
počet ošetření, vyšetření	*number of treatments, examinations*
počet přístrojů	*number of apparatus*
počet výkonů	*number of performances*
radiologičtí asistenti	*radiology assistants*
ústavní péče	*in-patient treatment*
území, kraj	*territory*
včetně smluvních pracovníků	*including employees by session*
ve sledovaném roce	*in given year*
ve zdravotnickém zařízení	*at a health establishment*
z toho ve věkové skupině	*of which in age group*

Značky v tabulkách

Ležatá čárka (-)	v tabulce na místě čísla značí, že se jev nevyskytoval
Nula (0; 0,0; 0,00)	znamená, že se jev vyskytl, ale hodnota vypočteného ukazatele je menší než polovina jednotky použité v tabulce
Tečka (.)	na místě čísla značí, že údaj není k dispozici nebo je nespolehlivý
Ležatý křížek (x)	značí, že zápis není možný z logických důvodů

Symbols in the tables

dash (-)	*in place of a number indicates that the phenomenon did not occur*
0 or 0,0 or 0,00	*indicates that the phenomenon occurred, but the value of calculated indicator is less than half of unit used in table*
dot (.)	*in place of a number indicates that the number is not available or cannot be relied on*
skew cross (x)	*indicates that the entry is not applicable for logical reasons*

Seznam zkratek

List of abbreviations

ZPBD	zdravotničtí pracovníci nelékaři způsobilí k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné způsobilosti (§ 5–21a zákona č. 96/2004 Sb.) *paramedical workers with professional qualification (Art. 5–21a of Act No. 96/2004)*
ZPSZ	zdravotničtí pracovníci nelékaři způsobilí k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání odborné a specializované způsobilosti (§ 22–28 zákona č. 96/2004 Sb.) *paramedical workers with specialised professional qualification (Art. 22–28 of Act No. 96/2004)*
ZPOD	zdravotničtí pracovníci nelékaři způsobilí k výkonu zdravotnického povolání pod odborným dohledem nebo přímým vedením (§ 29–42 zákona č. 96/2004 Sb.) *health care workers pursuing paramedical profession under professional supervision or direct guidance (Art. 29–42 of Act No. 96/2004)*
JOP	jiní odborní pracovníci (§ 43 zákona č. 96/2004 Sb.) *other professional workers (Art. 43 of Act No. 96/2004)*
ZZ	zdravotnická zařízení *health care institutions*

Seznam zkratek názvů krajů
List of abbreviations of regions

PHA	Hl. m. Praha
STC	Středočeský kraj
JHC	Jihočeský kraj
PLZ	Plzeňský kraj
KAR	Karlovarský kraj
JHM	Jihomoravský kraj
OLO	Olomoucký kraj
UST	Ústecký kraj
LIB	Liberecký kraj
HRA	Královéhradecký kraj
PAR	Pardubický kraj
VYS	Vysočina
ZLI	Zlínský kraj
MSK	Moravskoslezský kraj

Územní jednotky NUTS 2
Territorial Units NUTS 2

Kraje se sdružují do regionů NUTS 2 takto:

NUTS 2 Praha	je tvořen územím Hl. m. Prahy
NUTS 2 Střední Čechy	je tvořen územím Středočeského kraje
NUTS 2 Jihozápad	je tvořen územím krajů Jihočeského a Plzeňského
NUTS 2 Severozápad	je tvořen územím krajů Karlovarského a Ústeckého
NUTS 2 Severovýchod	je tvořen územím krajů Libereckého, Královehradeckého a Pardubického
NUTS 2 Jihovýchod	je tvořen územím krajů Vysočina a Jihomoravského
NUTS 2 Střední Morava	je tvořen územím krajů Olomouckého a Zlínského
NUTS 2 Moravskoslezskoje	je tvořen územím kraje Moravskoslezského