



# Informace ze zdravotnictví Ústeckého kraje

Ústavu zdravotnických informací a statistiky  
České republiky

Ústí nad Labem  
13. 6. 2005

# 1

## Přístrojové vybavení zdravotnických zařízení v Ústeckém kraji v roce 2004

### *Apparatus equipment of health establishments in the Ústecký Region in 2004*

#### Souhrn

Informace ze zdravotnictví kraje o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení v Ústeckém kraji v roce 2004 obsahuje podrobný přehled o počtech přístrojů, jejich stáří a počtech výkonů na nich provedených. Materiál zahrnuje i srovnání s předchozím rokem a stavem v ČR.

#### Summary

Information on apparatus equipment of health establishments in the Ústecký region in 2004 contains detailed survey about numbers of medical apparatus by age and numbers of performances. The material includes also comparison with the previous year and with the all-state indicators.

Podkladem pro přehled o rozmístění zdravotnické techniky jsou Roční statistické výkazy o přístrojovém vybavení zdravotnického zařízení T (MZ) 1-01, které vyplňují státní a nestátní zdravotnická zařízení. Do zjišťování jsou zahrnuta všechna lůžková zařízení, vybraná ambulantní zařízení (zdravotnická střediska, ordinace praktických lékařů v oboru stomatology a gynekologie, ordinace lékařů specialistů, samostatné odborné laboratoře, hemodialyzační střediska), všechna zařízení záchranné služby a hygienické služby. Vykazovací povinnost nemají sanatoria, ozdravovny, kojenecké ústavy, dětské domovy, hospice, záchytné stanice, stacionáře, jesle, lékárenská zařízení, ordinace praktických lékařů pro dospělé a ordinace praktických lékařů pro děti.

Od roku 2000 se u většiny přístrojů sleduje počet provedených výkonů a výkaz se nevyplňuje za majitele přístroje, ale za to zdravotnické zařízení, které přístroj používá. Výkaz vyplňují všechna vybraná zdravotnická zařízení bez ohledu na zřizovatele a od roku 2002 i za začleněná vybraná zařízení tj. nikoliv pouze právní subjekty.

Do statistického sledování je zahrnuto 60 druhů přístrojů rozdělených do 10 resp. při podrobnějším členění do 18 skupin. V roce 2004 se šetření v Ústeckém kraji týkalo 1 410 přístrojů, což bylo o 5,1 % více než v roce 2003. Z tohoto počtu téměř 38 % přístrojů (535, tj. o 3,3 % více než v roce 2003) pracovalo na principu ionizujícího záření.

Nejčetnější skupinou sledovaných přístrojů byly podobně jako v předchozích letech rtg. zubní (297), ultrazvuky (227), rtg. diagnostické (218), ventilátory pro dlouhodobou umělou ventilaci plic (162), biochemické analyzátory - automaty (150), lasery (121), hemodialyzační přístroje (139). Tyto nejvíce zastoupené skupiny představovaly 93,2 % všech sledovaných přístrojů (stejně jako v roce 2003).

Většina přístrojů byla ve vlastnictví zdravotnických zařízení (80,6 %), malý podíl měly přístroje pořízené na leasing (10,5 %) a ještě menší přístroje pronajaté nebo zapůjčené (8,9 %).

Z celkového počtu sledovaných přístrojů v roce 2004 je 111 (7,9 %) ve stáří do 1 roku, 712 (50,5 %) ve stáří 1-8 let a 587 (41,6 %) přístrojů starších 8 let. V roce 2003 bylo 133 (9,9 %) ve stáří do 1 roku, 647 (48,2 %) ve stáří 1-8 let a 561 (41,8 %) starších 8 let. Počet přístrojů, které nemají prohlášení o shodě je 155 (tj. 11 %), což činí pokles proti roku 2003 o 6,1 %.

V Ústeckém kraji je k dispozici 7 přístrojů CT spirálních (6,7 % z ČR), na kterých se provedlo 32 943 výkonů (4 706,1 výkonů na 1 přístroj). Dále 4 přístroje CT konvenční (16,6 % z ČR), na kterých se provedlo 6 093 výkonů (1 523 výkonů na 1 přístroj) a 3 magnetické rezonance (10,4 % z ČR), na kterých se provedlo 14 836 výkonů (4 945,3 výkonů na 1 přístroj). Magnetických rezonancí je více jen v Praze hl. městě, CT konvenčních je v Ústeckém kraji nejvíce a s CT spirálními je Ústecký kraj na 6-7 místě spolu s krajem Královéhradeckým. Hemodialyzačních přístrojů má Ústecký kraj k dispozici 139, což je 9,9 % z ČR.

Porovnáme-li využití sledovaných přístrojů (měřené průměrným počtem výkonů na jeden přístroj) v Ústeckém kraji s průměrem za ČR, pak je v Ústeckém kraji vyšší využití u přístrojů rtg. diagnostických zubních (o 4,4 %), lineárních urychlovačů - terapeutických ozařovačů (o 33,6 %), radionuklidových ozařovačů (o 10,8 %), laserů operačních a terapeutických (o 72,9 %). U ostatních skupin přístrojů je jejich využití ve srovnání s ČR nižší. U přístrojů rtg. diagnostických (o 14,5 %), scintilační kamery - diagnostické přístroje (o 49,1 %), lithotryptory - terapeutické přístroje (o 26,9 %), ultrazvukové zobrazovací přístroje (sonografy) (o 44,2 %), další přístroje pro radioterapii a zařízení pro hypertermii (o 28,2 %), magnetická rezonance (tomograf MR) (o 14,9 %).

Největší koncentrace sledovaných přístrojů v Ústeckém kraji na 100 tis. obyvatel je v Ústí nad Labem, shodně jsou na tom Chomutov, Litoměřice, Louny, Teplice, poté Most a nejnižší dostupnost je v Děčíně.

Vývoj zdravotnické techniky neustále roste. Snahou je u 60 vybraných přístrojů sledovat jejich využití a obměnu zastaralých za modernější a dokonalejší.

Zpracovala: Jiřina Hanušová

ÚZIS ČR, Ústecký krajský odbor  
Pařížská 227/20, 400 01 Ústí nad Labem  
tel.: 475 237 450  
e-mail: oslej@uzis.cz  
<http://www.uzis.cz>

## Přístrojové vybavení v nemocnicích a dalších zdravotnických zařízeních \*)

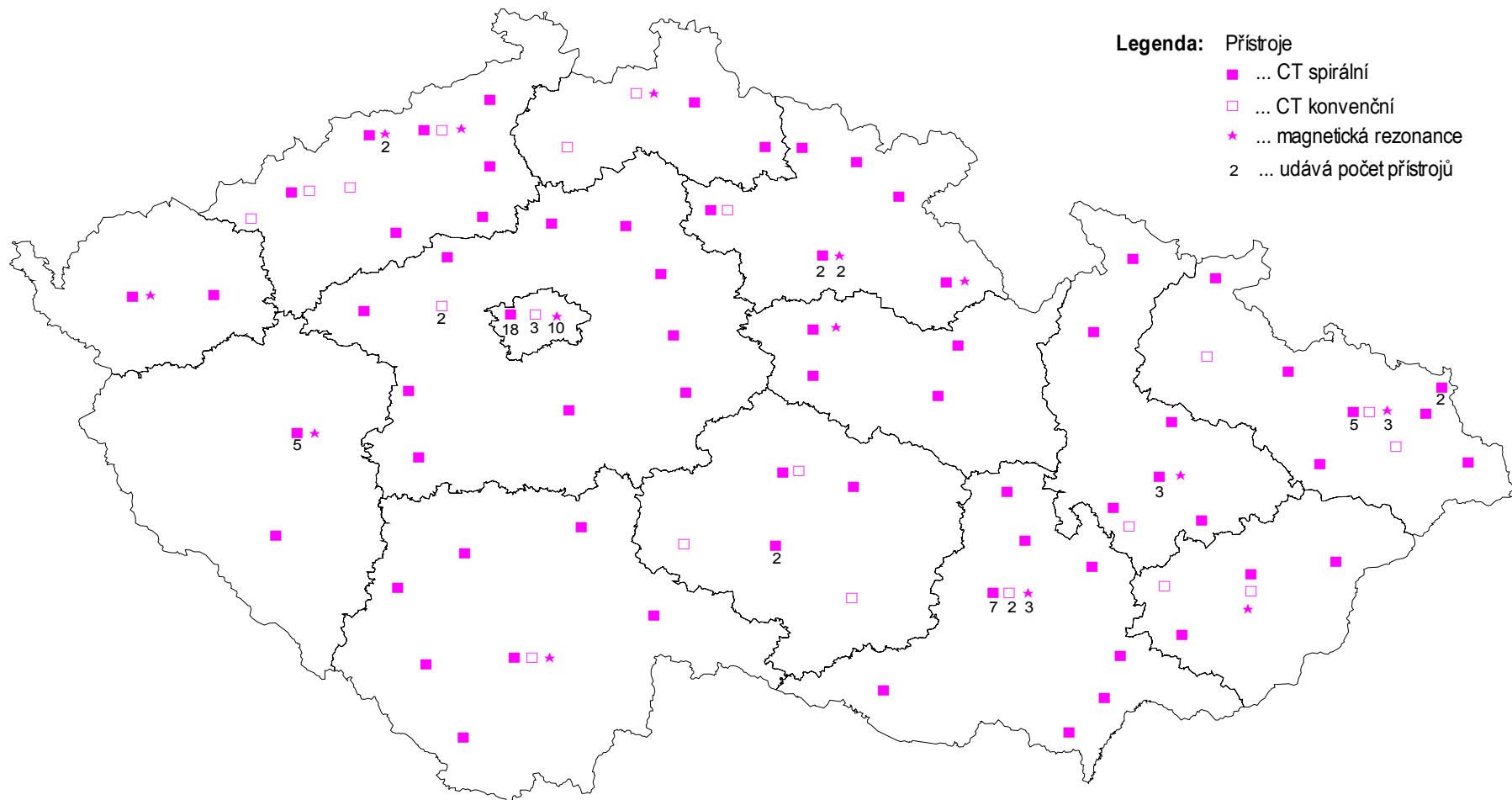
Přístroje		Ústecký kraj			ČR		
		počet přístrojů	počet výkonů		počet přístrojů	počet výkonů	
			na 1000 obyvatel	na 1 přístroj		na 1000 obyvatel	na 1 přístroj
RTG diagnostické přístroje	skiagrafické stacionární	78	629,4	6 621,4	914	721,4	8 055,8
	skiagrafické mobilní	32	20,7	530,8	427	34,2	816,7
	skiaskopicko - skiagrafické mobilní s C - ramenem	34	8,4	202,2	383	17,8	474,5
	skiaskopicko - skiagrafické konvenční	21	84,7	3 311,3	268	50,2	1 911,5
	skiaskopicko - skiagrafické s digitalizací II. kategorie	8	22,0	2 259,6	76	19,0	2 548,1
	skiaskopicko - skiagrafické s digitalizací I.kategorie	2	2,0	826,0	29	7,0	2 470,3
	konvenční angiokomplety	1	0,3	228,0	18	0,6	362,4
	digitální angiokomplety (s DSA)	5	10,1	1 658,8	53	12,0	2 315,9
	speciální kardiokomplety	1	2,9	2 399,0	27	7,2	2 736,6
	CT konvenční	4	7	1 523	24	6,3	2 678,1
	CT spirální	7	40,1	4 706,1	105	60,6	5 887,1
	radiofotografické	9	28	2 592	20	4,8	2 432,7
	mamografické II. kategorie	6	22,0	3 004,7	80	35,3	4 509,1
	mamografické I. kategorie	5	35,5	5 827,6	60	31,8	5 406,1
	kostní denzitometry	4	13,7	2 802,0	56	17,1	3 125,2
	výše nespecifikované	1	7	5 356	7	0,9	1 270,3
RTG zubní	intraorální	275	223,1	665,7	3 966	241,0	620,1
	panoramatické	22	32,2	1 200,5	327	42,3	1 320,3
	extraorální a nespecifikované	-	-	-	28	2,6	964,0
RTG terapeutické	do 100 kV	-	-	-	9	0,7	837,1
	nad 100 kV	2	30,0	12 290,5	19	15,7	8 432,5
	RTG simulátor	2	6,5	2 682,0	18	9,7	5 474,1
	CT simulátor	-	-	-	4	1,4	3 452,3
	RTG terapeutické výše nespecifik.	-	-	-	-	-	-
Lineární urychlovače, terapeutické ozařovače	Lineární urychlovače s jednou energií X	-	-	-	7	21,4	31 193,1
	Lineární urychlovače s více energiemi X a s elektrony	2	95,2	39 058,0	20	76,2	38 875,0
	Radionuklidový ozařovač pro teleterapii Co-60	2	10,9	4 472,0	27	32,9	12 446,9
	Radionuklidový ozařovač pro teleterapii Cs-137	-	-	-	17	6,1	3 680,3
	Kruhové urychlovače (betatrony)	-	-	-	-	-	-

## Přístrojové vybavení v nemocnicích a dalších zdravotnických zařízeních \*)

Přístroje		Ústecký kraj			ČR		
		počet přístrojů	počet výkonů		počet přístrojů	počet výkonů	
			na 1000 obyvatel	na 1 přístroj		na 1000 obyvatel	na 1 přístroj
Radionukl. ozářov.	AFL brachyter. s LDR/MDR	1	0	45	6	0,1	141,3
	AFL brachyter. s HDR	1	0,9	723,0	12	0,6	523,5
	výše nespecifikované	-	-	-	6	1,1	1 828,8
Scintilační gama kamery	planární	3	5,2	1 423,7	47	9,0	1 955,5
	SPECT s 1 detektorem	1	2	1 386	24	4,7	1 987,0
	SPECT s 2 a více detektory	4	10,8	2 222,3	51	15,6	3 114,7
	PET (pozitron. emisní tomograf.)	-	-	-	3	1,2	4 052,0
Litho-tryptory	s rtg naváděním	2	0,4	171,5	21	0,7	331,9
	jen s UZ naváděním	1	0,4	369,0	11	0,7	603,8
Ultrazvukové zobrazov. př. (sonografy)	pro 2D zobrazení	150	290,4	1 588,5	1 785	288,7	1 650,8
	duplexní	25	76,3	2 504,2	372	79,9	2 192,6
	s barevným mapováním	50	204,8	3 361,5	845	284,6	3 437,9
	kostní denzitometry	2	1,8	742,5	38	2,1	569,8
Další přístroje pro radioterapii a zařízení pro hypertermii	Systémy pro plánování léčby v radioterapii 2D	2	1,3	549,0	17	0,7	421,7
	Systémy pro plánování léčby v radioterapii 3D	2	2,0	824,5	32	3,2	1 006,0
	Substandardní dozimetrický systém	7	x	x	41	x	x
	Scanovací vodní fantom	2	x	x	22	x	x
	Vyřezávačka stínících bloků	1	0,6	466,0	24	0,6	267,5
	In vivo dozimetrie - polovodičová	1	x	x	18	x	x
	In vivo dozimetrie - TLD	1	x	x	11	x	x
	Multileaf colimator	1	x	x	12	x	x
	Portal vision	-	x	x	9	x	x
	Zařízení pro hypertermii	-	-	-	15	3,2	2 206,2
Biochemické analyzátoři (automaty)		150	x	x	1 610	x	x
Hemodialyzační přístroje		139	x	x	1 406	x	x
Magnetická rezonance (tomograf MR)		3	18,1	4 945,3	29	16,5	5 812,4
Lasery	operační	8	3,1	317,9	191	14,6	781,3
	terapeutické	113	150,2	1 090,6	1 329	74,9	575,4
Ventilátory (pro umělou ventilaci plic)		162	x	x	2 048	x	x
Hyperbar. komory	jednomístné	3	x	x	12	x	x
	vícemístné	1	x	x	5	x	x

\*) Další ZZ jsou odborné léčebné ústavy (kromě lázeňských léčeben, ozdravoven a hospiců), ambulantní lékařská zařízení (kromě praktických lékařů pro dospělé a pro děti a dorost), samostatné odborné laboratoře, hemodialyzační střediska, pracoviště záchranné služby a zařízení hygienické služby

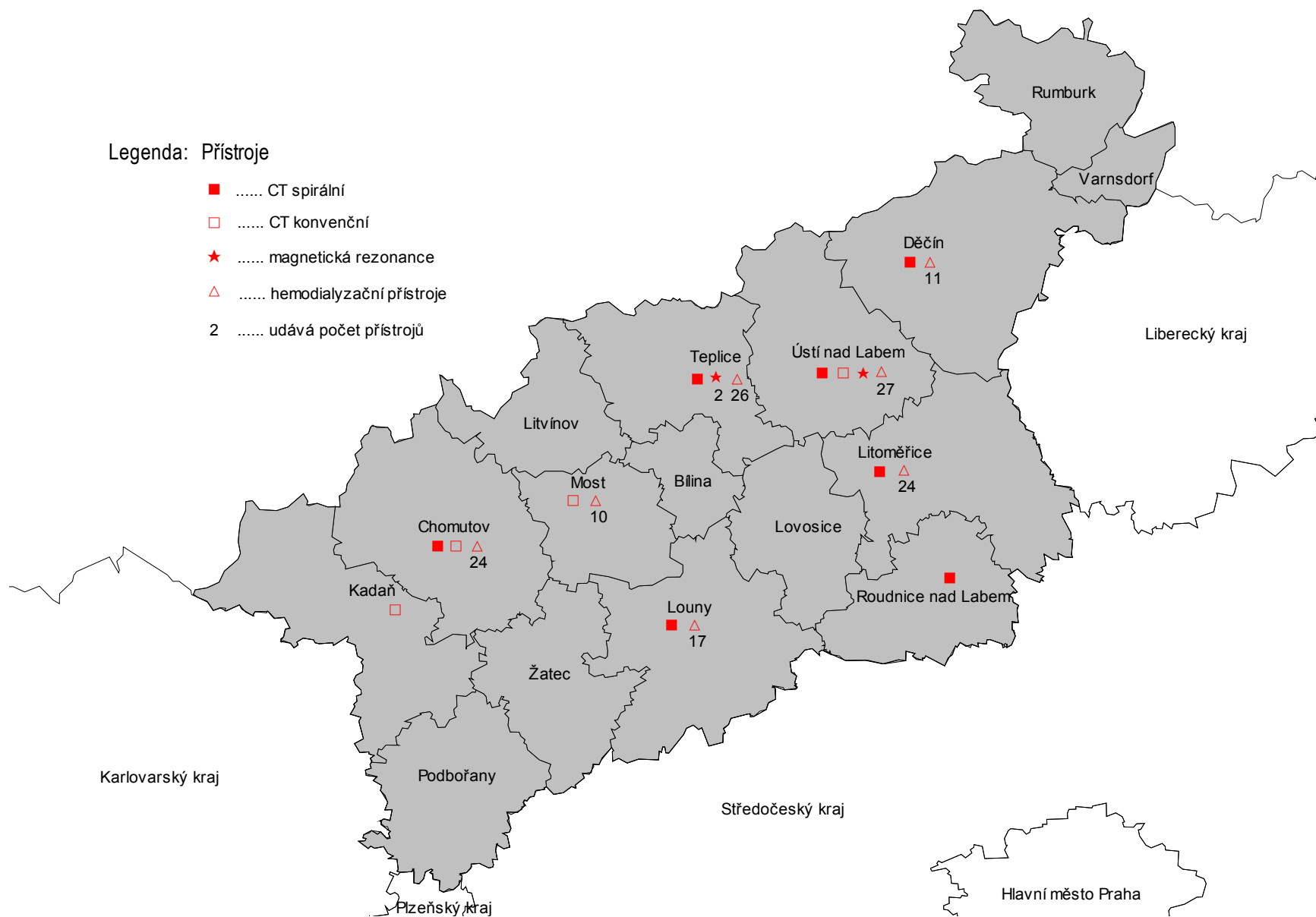
## Rozmístění vybraných přístrojů v České republice v roce 2004



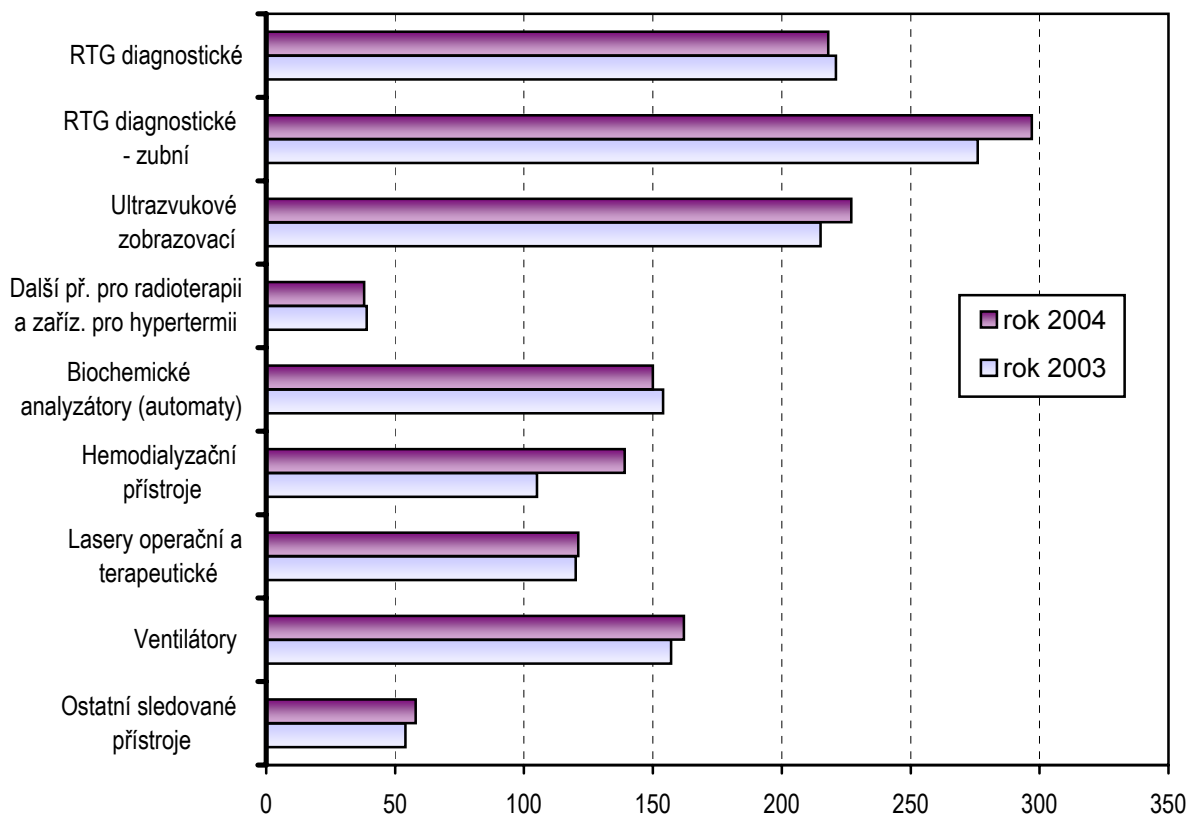
## Rozmístění vybraných přístrojů v Ústeckém kraji v roce 2004

Legenda: Přístroje

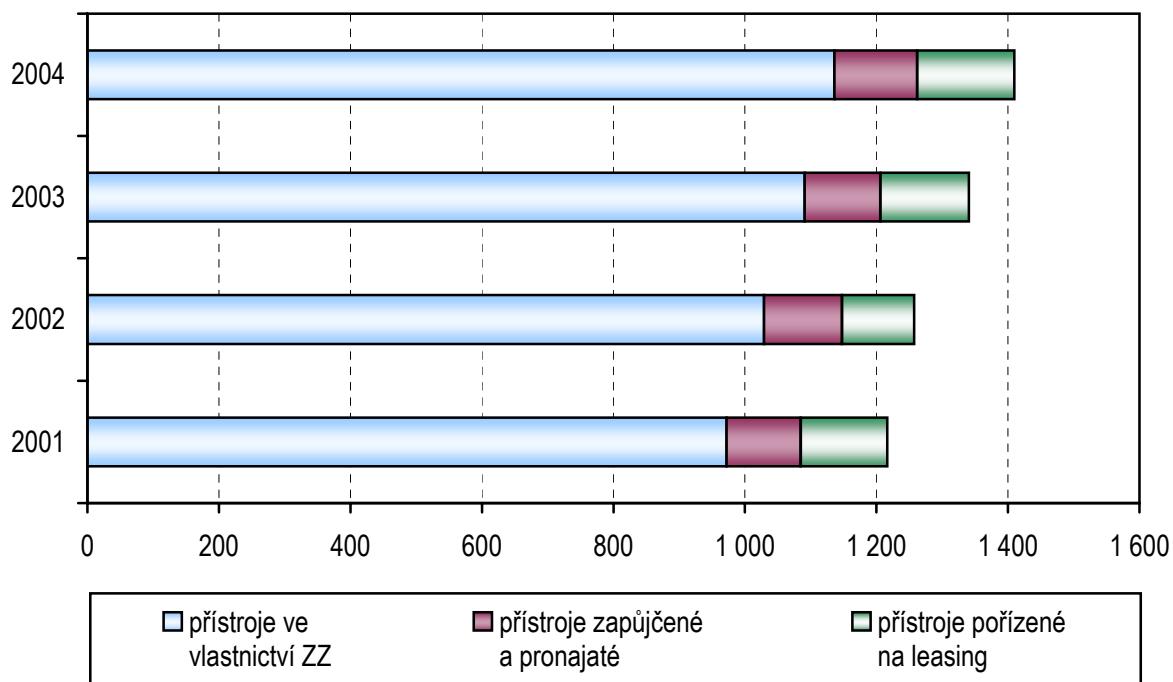
- ..... CT spirální
- ..... CT konvenční
- ★ ..... magnetická rezonance
- △ ..... hemodialyzační přístroje
- 2 ..... udává počet přístrojů



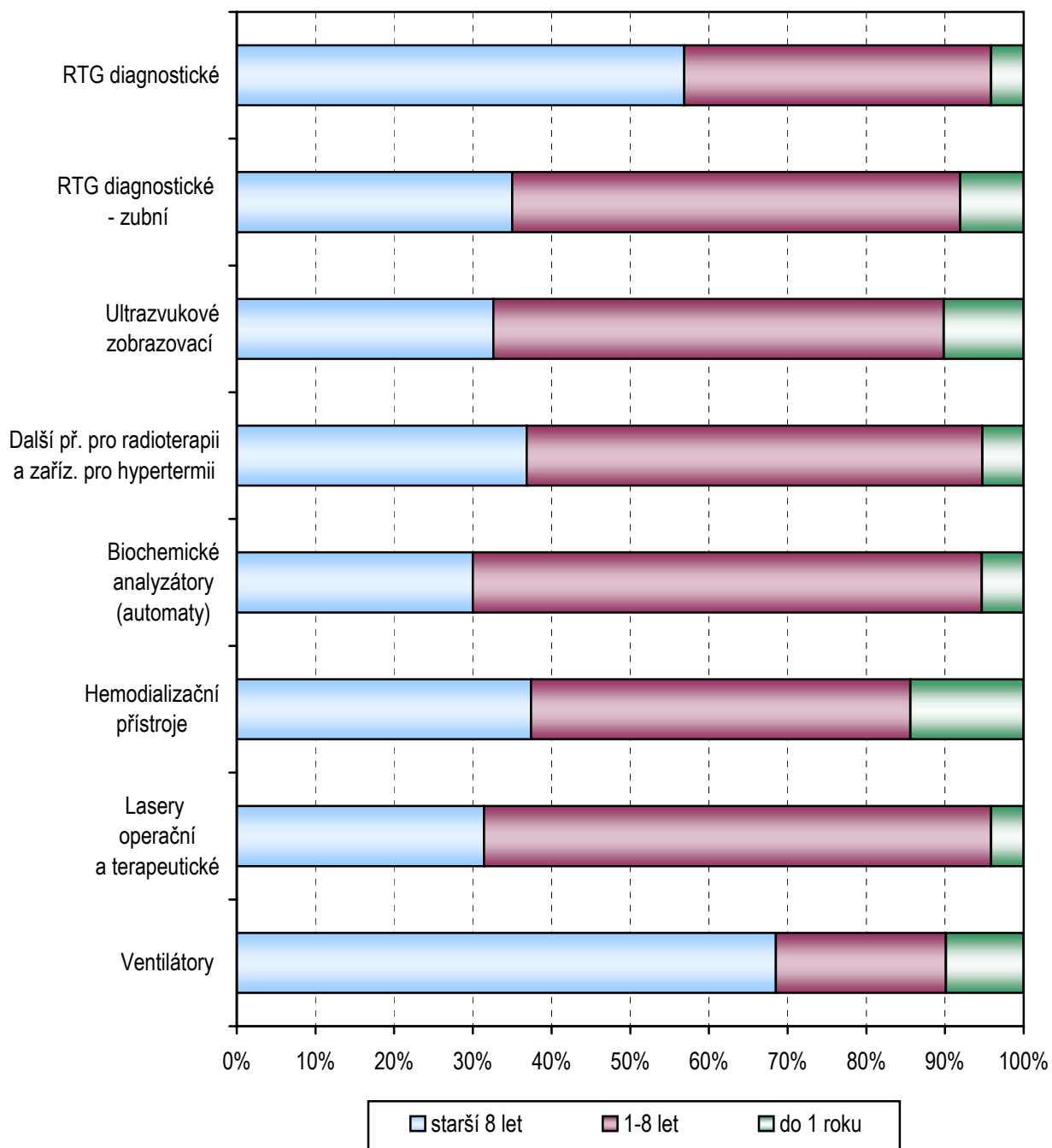
### Přehled počtu vybraných skupin přístrojů v Ústeckém kraji v letech 2003 a 2004



### Počet přístrojů ve zdravotnických zařízeních Ústeckého kraje podle vlastnictví v letech 2001 - 2004



**Skladba vybraného přístrojového vybavení podle stáří v Ústeckém kraji v roce 2004**





## Skupiny přístrojů podle jejich stáří v nemocnicích kraje

Přístroje	Počet přístrojů					
	celkem		ve stáří do 1 roku		starších 8 let	
	rok 2003	rok 2004	rok 2003	rok 2004	rok 2003	rok 2004
	<b>nemocnice celkem</b>					
RTG diagnostické přístroje	184	179	26	6	105	100
RTG diagnostické přístroje - zubní	13	10	1	-	11	8
RTG terapeutické přístroje	3	4	-	1	2	2
Lineární urychlovače - terapeutické ozařovače	4	4	1	-	1	1
Radionuklidové ozařovače	2	2	-	-	2	2
Scintilační gama kamery - diagnostické přístroje	8	8	4	-	2	3
Lithotryptory - terapeutické přístroje	5	3	1	-	2	1
Ultrazvukové zobrazovací přístroje (sonografy)	88	86	7	10	36	40
Další přístroje pro radioterapii a zařízení pro hypertermii	16	17	7	1	5	5
Biochemické analyzátoři (automaty)	86	77	12	5	19	26
Hemodialyzační přístroje	64	67	2	7	26	28
Magnetická rezonance (tomograf MR)	2	3	1	1	1	1
Lasery operační a terapeutické	22	22	-	2	12	11
Ventilátory (pro dlouhodobou umělou ventilaci plic)	157	162	1	16	113	111
Hyperbarické komory jednomístné a vícemístné	-	-	-	-	-	-

## Skupiny přístrojů podle jejich stáří v nemocnicích kraje

Přístroje	Počet přístrojů					
	celkem		ve stáří do 1 roku		starších 8 let	
	rok 2003	rok 2004	rok 2003	rok 2004	rok 2003	rok 2004
	<b>nemocnice zřizované krajem</b>					
RTG diagnostické přístroje	139	119	24	6	80	63
RTG diagnostické přístroje - zubní	7	5	1	-	6	4
RTG terapeutické přístroje	3	4	-	1	2	2
Lineární urychlovače - terapeutické ozařovače	4	4	1	-	1	1
Radionuklidové ozařovače	2	2	-	-	2	2
Scintilační gama kamery - diagnostické přístroje	8	8	4	-	2	3
Lithotryptory - terapeutické přístroje	4	2	1	-	1	1
Ultrazvukové zobrazovací přístroje (sonografy)	65	60	6	7	25	25
Další přístroje pro radioterapii a zařízení pro hypertermii	16	17	7	1	5	5
Biochemické analyzátoři (automaty)	51	46	5	4	11	16
Hemodialyzační přístroje	64	60	2	7	26	28
Magnetická rezonance (tomograf MR)	2	3	1	1	1	1
Lasery operační a terapeutické	21	21	-	2	12	11
Ventilátory (pro dlouhodobou umělou ventilaci plic)	126	113	1	16	89	72
Hyperbarické komory jednomístné a vícemístné	-	-	-	-	-	-