

## Přístrojové vybavení zdravotnických zařízení ČR v roce 2020

### *Medical equipment of health establishments of Czech Republic in year 2020*

#### Souhrn

Tato zpráva podává informace o stavu vybraného přístrojového vybavení zdravotnických zařízení dle ročního výkazu T (MZ) 1-01 (dále jen T1). Výkaz se zaměřuje převážně na sledování zdravotnického přístrojového vybavení využívajícího ionizující záření a vybranou nákladnou zdravotnickou techniku. K 31. 12. 2020 došlo ke snížení počtu evidovaných hemodialyzačních přístrojů o 110 (4 %) na 2 458, dále poklesl počet RTG mamografů o 10 na 113 přístrojů, počet scintilačních gama kamer o 4 na 118 přístrojů a lithotryptorů o 3 na 39 přístrojů. Naopak v souvislosti se zvýšením návratnosti u ambulantních zařízení došlo k nárůstu počtu vykázaných přístrojů o 719 zubních RTG (10 %) na 8 020 přístrojů, o 196 sonografů (3 %) na 6 565 přístrojů a dále také o 45 laparoskopů (4 %) na 772 přístrojů. Návratnost výkazu T1 vzrostla za rok 2020 celkem na 76 %, v tom 364 poskytovatelů lůžkové zdravotní péče (93 %) z 391 zpravodajských jednotek (ZJ) a 10 939 poskytovatelů ambulantní zdravotní péče (76 %) z 14 460 ZJ.

#### Summary

*This paper presents an overview of medical apparatuses in health establishments based on the annual report T (MZ) 1-01. This annual report observes mainly medical apparatuses which use ionizing radiation and costly medical technology. In 2020 the reported number of hemodialysis units decreased by 110 (4 %) to 2 458, the number of X-ray mammographs decreased by 10 to 113, the number of Scintillation gamma cameras decreased by 4 to 118 and the number of lithotripters decreased by 3 to 39 apparatuses. Increase was observed for the number of X-ray dental machines by 719 (10 %) to 8 020, the number of ultrasonic scanners increased by 196 (3 %) to 6 565 and the number of laparoscopes increased by 45 (4 %) to 772 apparatuses. The return rate of T1 report reached 76 % in 2020, there were 364 providers of inpatient care who completed the report out of 391 (93 %) and 10,939 providers of out-patient care who completed the report out of 14,460 (76 %).*

#### Metodické informace k výkaznictví přístrojového vybavení

Zdravotnické prostředky technického typu se sledují v rámci Programu statistického zjišťování Ministerstva zdravotnictví na základě příslušné vyhlášky viz [Registry a sběr dat - ÚZIS ČR \(uzis.cz\)](#) a [Platná legislativa - ÚZIS ČR \(uzis.cz\)](#), a to v rámci Ročního výkazu o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01 (dále jen T1) a v rámci Ročního výkazu o nákladech na nákup zdravotnické techniky a speciálního zdravotnického materiálu T (MZ) 2-01 (dále jen T2), viz: [Roční výkazy 2020 - ÚZIS ČR \(uzis.cz\)](#).

Výkaz T1 zjišťuje stav počtu a stáří přístrojů ke konci sledovaného roku a počet provedených výkonů na těchto přístrojích v průběhu téhož roku. Kromě počtů nově zprovozněných přístrojů se také sleduje počet vyřazených přístrojů v daném roce. Výkaz T1 se zaměřuje především na vybranou zdravotnickou techniku používanou pro diagnostiku či

léčbu onemocnění, a to v souladu s příslušnými metodickými pokyny, které jsou nedílnou součástí každého výkazu. Hodnoty o počtech provedených výkonů se u některých skupin vykazovaných přístrojů nesledují. Rovněž se u některých přístrojů nesleduje stáří přístrojů. V těchto případech jsou tyto údaje k přístrojům v publikačních tabulkách nahrazeny tečkou, stejně tak v případě nespolehlivých a chráněných údajů malého počtu poskytovatelů.

Výkaz T1 se omezuje, v souladu s dikcí zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (tzv. „atomový zákon“), především na sledování přístrojů využívajících k léčbě či diagnostice ionizující zařízení a další vybrané přístroje, jejichž pořizovací hodnota zpravidla přesahuje 2 mil. Kč. Vlivem rozvoje nových technologií, snižování nákladů a zvyšování tržní dostupnosti již tato druhá podmínka pro zařazení sledování na výkaze nemusí být vždy splněna.

Výkaz T2 sleduje stejný výčet zdravotnické techniky, jak je definován výkazem T1 na řádcích 11 až 82, zaměřuje se ale na počet a cenu nově zakoupených přístrojů v průběhu sledovaného roku vč. ceny a druhu příslušenství, typu zadávacího řízení a způsobu financování. Kromě zdravotnické techniky sleduje výkaz T2 ve stejném rozsahu ukazatelů také vybraný zakoupený zdravotnický materiál. Na rozdíl od výkazu T1 je výkaz T2 určen pouze poskytovatelům akutní lůžkové péče. Údaje výkazu T2 slouží převážně pro interní potřebu Ministerstva zdravotnictví a nejsou součástí této zprávy.

Od roku 2015 sleduje výkaz T1 i přístrojové vybavení poskytovatelů ambulantní péče evidované původně v rámci oborově specializovaných výkazů řady A (MZ) 1-01 (dále jen A1), a to za obor gynekologie (A018), stomatologie (A031), gastroenterologie (A005) a od roku 2016 také přístroje z výkazu hemodialyzačních středisek (A065). Zdravotnickou techniku i nadále samostatně sledují výkazy řady A1 v oborech radiační a klinické onkologie (A033), radiologie a zobrazovací metody (A049) a nukleární medicína (A053).

## **Vyhodnocení sběru a stavu přístrojového vybavení zdrav. zařízení v ČR**

Informace o návratnosti výkazu T1 hodnotí tabulky na straně 4. První tabulka uvádí počty předepsaných zpravodajských jednotek (ZJ) a počty odevzdaných vyplněných a prázdných výkazů za zdravotnická zařízení bez přístroje. Celková návratnost výkazu v roce 2020 vzrostla na 76,1 %, tj. 11 303 z celkového počtu 14 851 ZJ předepsaných pro výkaz T1. V tom je zahrnuto 364 (93,1 %) odevzdaných výkazů poskytovatelů lůžkové péče z 391 ZJ a 10 939 (75,7 %) výkazů poskytovatelů ambulantní péče z 14 460 ZJ. Výkaz T1 neodevzdalo celkem 3 548 předepsaných ZJ, z toho 27 lůžkových zařízení s převahou léčených, které sledované přístroje provozují ojedinelé.

Zvýšení návratnosti výkazu bylo způsobeno převážně poklesem počtu ZJ o 204 oproti minulému roku a v menší míře také zvýšením počtu odevzdaných výkazů ambulantních zařízení o 140 ZJ. Ve výsledku se snížil počet neodevzdaných výkazů o 344 ZJ na 3 548 ZJ. Odhadem vlastní přístroj, a přitom neodevzdalo výkaz, necelé dva tisíce poskytovatelů, z nichž 13 představovala lůžková zařízení včetně dvou nemocnic. Z ambulantních zařízení neodevzdalo výkaz s předpokladem vlastních přístrojů zejména cca 896 stomatologických ordinací, 743 ordinací lékařů specialistů a 262 gynekologů. Celkový podíl neodevzdaných výkazů s přístroji činí dle tohoto odhadu 13,4 %.

Na základě odhadu počtu a druhu zpravodajských jednotek, které neodevzdaly výkaz, ale lze u nich přístroje v dané struktuře jako u odevzdaných výkazů očekávat, byl vypočten odhad chybějících přístrojů v druhé tabulce na straně 4. Celková míra zkrácení počtu přístrojů způsobená nedodáním výkazů se snížila v roce 2020 z 15,1 % na 13,4 %, tj. celkem 4,4 tisíce nevykázaných přístrojů. Zejména se to týká zubních RTG přístrojů, kde míra zkrácení dosahuje až 22,4 % a nevykázaných až 1,8 tisíce přístrojů. Z ostatních RTG nebylo vykázáno dalších 193 přístrojů. Ultrazvukových přístrojů nebylo vykázáno až 1,3 tisíce s mírou zkrácení 19,6 %. Dále nebylo vykázáno až 301 (22,1 %) laserů.

Oproti předchozímu roku došlo k 31. 12. 2020 zejména vlivem navýšení počtu odevzdaných výkazů ke zvýšení počtu vykázaných zubních RTG o 719 (10 %) na celkových 8 020 přístrojů a ultrazvukových přístrojů o 196 (3,1 %) na 6 565 sonografů. Dále došlo k nárůstu o 45 (6,2 %) laparoskopů na 772, o 8 (10 %) RTG digitálních angiokompletů na 88 a o 7 (6,3 %) magnetických rezonancí na 118 přístrojů. Naopak výrazněji poklesl o 110 (4,3 %) počet vykázaných hemodialyzačních přístrojů na 2 458, o 10 (8,1 %) RTG mamografů na 113 přístrojů, o 4 (3,3 %) scintilačních gama kamer na 118 přístrojů a ubyly také 3 lithotryptory na 39 přístrojů. Celkově došlo k nárůstu o 1 574 vykázaných přístrojů.

Ve srovnání s rokem 2019 došlo i přes zvýšení celkové návratnosti výkazu k poklesu využití zdravotnické techniky sledované výkazem. Počet vykázaných výkonů se snížil o 3,5 mil. z 35,8 mil. na 32,3 mil. provedených diagnostických či terapeutických výkonů. V přepočtu na obyvatele činil pokles počtu výkonů na jednoho obyvatele z 3,4 na 3,0 výkonu na osobu, tj. pokles o 10,1 %. V přepočtu na obyvatele se meziročně nejvíce snížil počet provedených výkonů u sonografů (12,4 %), lineárních urychlovačů (8,5 %) a laserů (30,8 %). Vlivem zvýšení odevzdanosti vzrostl o 4,1 % pouze počet výkonů u zubních RTG přístrojů. Konkrétní statistiky za jednotlivé druhy přístrojů v podrobnosti definované výkazem ukazuje tabulka na straně 15.

Dostupnost zdravotnické techniky je ve srovnání jednotlivých krajů výrazně ovlivněna také díky spádovosti a koncentraci poskytovatelů zdravotní péče v některých krajích. Nejmenší dostupností CT přístrojů v počtu nad 80 tisíc obyvatel na přístroj se ke konci roku 2020 vyznačovaly kraje Středočeský, Pardubický, Vysočina a Zlínský kraj. V případě MR tomografů je překročen počet 140 tisíc obyvatel na přístroj ve Středočeském, Karlovarském a Zlínském kraji. Počtem nad 2 tisíce obyvatel na sonograf se opět vyznačuje Středočeský, Pardubický a Liberecký kraj. Blízko hranice 2 tisíc obyvatel na zubní RTG se kromě Středočeského kraje dále nachází Ústecký kraj. Téměř 99 tisíc žen na jeden RTG mamograf připadá ve Zlínském kraji, který je následovaný s více než 70 tisíci ženami na přístroj Středočeským, Karlovarským a Libereckým krajem. Na hemodialyzační přístroje připadá více než 7 tisíc obyvatel ve Středočeském kraji. Hranici 5 tisíc obyvatel na hemodialyzační přístroj dále překračují Zlínský, Liberecký i Jihomoravský kraj.

Kromě výše zmiňované zdravotnické techniky sleduje výkaz T1 dalších více než 20 druhů přístrojů. V některých případech představují tyto přístroje doplňková zařízení k jiným uvedeným přístrojům. Kromě toho výkaz od roku 2016 sleduje také rozsah ostatní využívané blíže nespecifikované zdravotnické techniky v pořizovací hodnotě nad 2 mil. Kč za kus. V roce 2020 bylo poskytovateli takto vykázáno dalších 1,4 tisíce přístrojů.

Vzhledem k omezeným možnostem rozsahu a podrobnosti sledované zdravotnické techniky v rámci výkazů T1 a T2 založeném na poskytování agregovaných dat, a nikoliv na registraci, nelze vyloučit odchylku prezentovaných údajů od reality. Na základě sdělení Českého statistického úřadu o zavedení klasifikace [Kategorizace zdravotnické techniky \(KZT\)](#) č. 105/2018 Sb. se počítá s přechodem na komplexní kategorizaci, která zahrnuje veškerou zdravotnickou techniku. Pro podrobnější informace o konkrétním umístění jednotlivých vykázaných přístrojů je možné využít interaktivní mapový vyhledávač: [Mapa zdravotnické techniky \(uzis.cz\)](#).

Vypracoval: Mgr. Jan Žofka

## Hodnocení návratnosti výkazu o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení (ZZ) za rok 2020

Název druhu zdravotnického zařízení dle DRZAR	Počty předepsaných zpravodajských jednotek (ZJ)					
	předepsané ZJ celkem	z toho odevzdané ZJ		z toho neodevzdané ZJ		
		s přístroji	bez přístroje	ZJ celkem	odhad ZJ s přístroji	odhad (v %) ZJ s přístroji
Fakultní nemocnice	10	10	-	-	-	-
Nemocnice	130	127	2	1	1	0,8
Specializovaná nemocnice	17	15	1	1	1	5,9
Psychiatrická nemocnice	2	2	-	-	-	-
Nemocnice následné péče	41	29	12	-	-	-
Léčebna pro dlouhodobě nemocné (LDN)	39	5	31	3	-	-
Léčebna tuberkul.a respir.nemocí (TRN)	6	3	3	-	-	-
Psychiatrická léčebna	18	9	9	-	-	-
Rehabilitační ústav	16	8	5	3	2	12,5
Ostatní odborné léčebné ústavy	2	2	-	-	-	-
Dětská psychiatrická léčebna	3	1	2	-	-	-
Ostatní dětské odborné léčebné ústavy	8	2	5	1	-	-
Lázeňská léčebna	92	35	42	15	7	7,6
Další lůžkové zařízení	7	2	2	3	2	28,6
Sdružení ambulantních zařízení	2	-	1	1	-	-
Sdružené ambulantní zařízení - velké	79	60	6	13	12	15,2
Sdružené ambulantní zařízení - malé	202	108	46	48	34	16,8
Zdravotnické středisko	74	42	25	7	4	5,4
Zařízení závodní preventivní péče	34	-	22	12	-	-
Samostatná ordinace PL - stomatologa	5 485	4 130	377	978	896	16,3
Samostatná ordinace PL - gynekologa	1 263	900	78	285	262	20,7
Samostatná ordinace lékaře specialisty	6 995	1 728	3 164	2 103	743	10,6
Samostatná odborná laboratoř	158	69	50	39	23	14,6
Hemodialyzační středisko	50	48	2	-	-	-
Ostatní ambulantní zařízení	81	20	41	20	7	8,6
Zdravotnická záchraná služba	14	1	12	1	-	-
Přeprava pacientů neodkladné péče	23	-	9	14	-	-
<b>Zpravodajské jednotky celkem</b>	<b>14 851</b>	<b>7 356</b>	<b>3 947</b>	<b>3 548</b>	<b>1 994</b>	<b>13,4</b>

## Hodnocení možného zkreslení počtu přístrojů dle jejich skupin z dat výkazu T1 za rok 2020

Název skupiny přístrojů	Počty vykázaných přístrojů			Odhad počtu chybějících přístrojů		
	přístroje celkem	z toho v ZZ lůžkových	z toho v ZZ ambulantních	přístroje celkem	z toho v ZZ lůžkových	možné (v %) zkreslení
RTG digitální angiokomplety DSA	88	85	3	2	-	2,3
RTG výpočetní tomografie CT	174	159	15	6	1	3,4
RTG mamografické	113	61	52	19	-	16,8
RTG zubní	8 020	132	7 888	1 795	1	22,4
Ostatní diagnostické RTG	2 137	1 670	467	185	14	8,7
RTG terapeutické	59	52	7	3	-	5,1
Lineární urychlovače	54	47	7	3	-	5,6
Radionuklidové ozařovače	28	25	3	1	-	3,6
Scintilační gama kamery	118	107	11	5	1	4,2
Pozitronová emisní tomografie PET	18	17	1	-	-	-
Lithotryptory	39	39	-	-	-	-
Ultrazvukové přístroje UZ	6 565	3 015	3 550	1 288	21	19,6
Hemodialyzační přístroje	2 458	1 430	1 028	17	8	0,7
Magnetická rezonance MR	118	98	20	8	1	6,8
Lasery operační a terapeutické	1 361	595	766	301	27	22,1
Hyperbarické komory	12	7	5	2	-	16,7
Laparoskopy	772	752	20	13	5	1,7
Ostatní sledované přístroje	11 461	9 307	2 154	765	55	6,7
<b>Počet přístrojů celkem</b>	<b>33 595</b>	<b>17 598</b>	<b>15 997</b>	<b>4 414</b>	<b>136</b>	<b>13,1</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet sledovaných přístrojů k 31. 12.</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	76	81	89	90	91	86	83	82	80	88
RTG výpočetní tomografie CT	155	158	158	159	170	164	167	171	175	174
RTG mamografické	134	130	123	106 <sup>1)</sup>	112	116	120	119	123	113
RTG zubní	5 840	6 105	6 457	6 348 <sup>1)</sup>	6 740	7 396	7 577	7 692	7 301	8 020
Ostatní diagnostické RTG	2 151	2 173	2 168	1 978	2 128	2 116	2 133	2 137	2 080	2 137
RTG terapeutické	58	55	60	51	59	59	57	54	59	59
Lineární urychlovače	44	44	44	44	54	54	54	51	54	54
Radionuklidové ozařovače	43	44	40	35	36	32	33	31	29	28
Scintilační gama kamery	124	119	121	117	122	121	121	127	122	118
Pozitronová emisní tomografie PET	8	8	10	8	11	16	17	17	17	18
Lithotryptory	34	34	36	39	37	36	35	36	42	39
Ultrazvukové přístroje UZ	4 891	5 131	5 414	4 974 <sup>1)</sup>	5 740	5 821	6 066	6 429	6 369	6 565
Hemodialyzační přístroje	1 930	2 000	2 051	2 109	2 289	2 360	2 442	2 527	2 568	2 458
Magnetická rezonance MR	72	73	78	78	88	90	100	110	111	118
Lasery operační a terapeutické	1 452	1 442	1 461	1 212 <sup>1)</sup>	1 420	1 393	1 371	1 412	1 352	1 361
Hyperbarické komory	15	15	15	11	12	14	14	17	12	12
Laparoskopy	570	577	570	564	619	648	659	731	727	772
Ostatní sledované přístroje	7 790	7 599	8 240	6 082 <sup>2)</sup>	9 817 <sup>3)</sup>	9 837	10 191	10 634	10 800	11 461
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>25 387</b>	<b>25 788</b>	<b>27 135</b>	<b>24 005 <sup>1,2)</sup></b>	<b>29 545 <sup>3)</sup></b>	<b>30 359</b>	<b>31 240</b>	<b>32 377</b>	<b>32 021</b>	<b>33 595</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2014 zrušeno sledování monitorovacích systémů

3) Od roku 2015 nově zařazeny do sledování endoskopy a kardiokomplexy

## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet obyvatel k 31. 12.	10 505 445	10 516 125	10 512 419	10 538 275	10 553 843	10 578 820	10 610 055	10 649 800	10 693 939	10 701 777
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet přístrojů na milion obyvatel</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	7,2	7,7	8,5	8,5	8,6	8,1	7,8	7,7	7,5	8,2
RTG výpočetní tomografie CT	14,8	15,0	15,0	15,1	16,1	15,5	15,7	16,1	16,4	16,3
RTG mamografické	12,8	12,4	11,7	10,1 <sup>1)</sup>	10,6	11,0	11,3	11,2	11,5	10,6
RTG zubní	555,9	580,5	614,2	602,4 <sup>1)</sup>	638,6	699,1	714,1	722,3	682,7	749,4
Ostatní diagnostické RTG	204,8	206,6	206,2	187,7	201,6	200,0	201,0	200,7	194,5	199,7
RTG terapeutické	5,5	5,2	5,7	4,8	5,6	5,6	5,4	5,1	5,5	5,5
Lineární urychlovače	4,2	4,2	4,2	4,2	5,1	5,1	5,1	4,8	5,0	5,0
Radionuklidové ozařovače	4,1	4,2	3,8	3,3	3,4	3,0	3,1	2,9	2,7	2,6
Scintilační gama kamery	11,8	11,3	11,5	11,1	11,6	11,4	11,4	11,9	11,4	11,0
Pozitronová emisní tomografie PET	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7
Lithotryptory	3,2	3,2	3,4	3,7	3,5	3,4	3,3	3,4	3,9	3,6
Ultrazvukové přístroje UZ	465,6	487,9	515,0	472,0 <sup>1)</sup>	543,9	550,3	571,7	603,7	595,6	613,4
Hemodialyzační přístroje	183,7	190,2	195,1	200,1	216,9	223,1	230,2	237,3	240,1	229,7
Magnetická rezonance MR	6,9	6,9	7,4	7,4	8,3	8,5	9,4	10,3	10,4	11,0
Lasery operační a terapeutické	138,2	137,1	139,0	115,0 <sup>1)</sup>	134,5	131,7	129,2	132,6	126,4	127,2
Hyperbarické komory	1,4	1,4	1,4	1,0	1,1	1,3	1,3	1,6	1,1	1,1
Laparoskopy	54,3	54,9	54,2	53,5	58,7	61,3	62,1	68,6	68,0	72,1
Ostatní sledované přístroje	741,5	722,6	783,8	577,1 <sup>2)</sup>	930,2 <sup>3)</sup>	929,9	960,5	998,5	1 009,9	1 070,9
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>2 416,6</b>	<b>2 452,2</b>	<b>2 581,2</b>	<b>2 277,9<sup>1,2)</sup></b>	<b>2 799,5<sup>3)</sup></b>	<b>2 869,8</b>	<b>2 944,4</b>	<b>3 040,2</b>	<b>2 994,3</b>	<b>3 139,2</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2014 zrušeno sledování monitorovacích systémů

3) Od roku 2015 nově zařazeny do sledování endoskopy a kardiokografy

## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet nových přístrojů ve stáří do 1 roku</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	9	6	3	8	9	3	6	7	4	6
RTG výpočetní tomografie CT	13	9	9	20	25	17	8	22	16	12
RTG mamografické	20	17	8	16 <sup>1)</sup>	9	9	16	15	18	9
RTG zubní	591	537	471	473 <sup>1)</sup>	606	664	708	745	594	701
Ostatní diagnostické RTG	101	122	106	126	194	115	114	165	153	205
RTG terapeutické	3	-	1	5	4	5	2	2	6	3
Lineární urychlovače	1	-	-	2	11	2	1	3	6	3
Radionuklidové ozařovače	1	3	1	2	1	3	2	1	-	-
Scintilační gama kamery	5	3	3	9	10	5	3	12	2	4
Pozitronová emisní tomografie PET	-	-	1	-	3	4	4	-	-	1
Lithotryptory	3	2	2	2	4	1	5	4	5	2
Ultrazvukové přístroje UZ	555	499	492	603 <sup>1)</sup>	699	631	704	830	691	739
Hemodialyzační přístroje	174	171	164	243	227	208	95	258	240	126
Magnetická rezonance MR	5	2	1	7	12	9	8	13	19	11
Lasery operační a terapeutické	131	103	104	100 <sup>1)</sup>	119	104	88	108	87	78
Hyperbarické komory	1	1	1	2	1	1	1	3	1	-
Laparoskopy	36	30	24	42	64	46	54	84	59	39
Ostatní sledované přístroje	583	519	578	486 <sup>2)</sup>	599 <sup>3)</sup>	473	645	792	860	1 274
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>2 232</b>	<b>2 024</b>	<b>1 969</b>	<b>2 146<sup>1,2)</sup></b>	<b>2 597</b>	<b>2 300</b>	<b>2 464</b>	<b>3 064</b>	<b>2 761</b>	<b>3 213</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2014 zrušeno sledování monitorovacích systémů

3) Nedostupná informace o stáří přístrojů v roce 2010 a u endoskopů od roku 2015

## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Podíl přístrojů ve stáří nad 8 let (v %)</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	47,4	42,0	41,6	45,6	41,8	37,2	41,0	34,1	40,0	43,2
RTG výpočetní tomografie CT	16,8	20,3	17,1	25,2	24,7	25,0	36,5	33,9	33,1	33,3
RTG mamografické	23,1	20,8	20,3	18,9 <sup>1)</sup>	15,2	19,0	17,5	17,6	13,0	23,9
RTG zubní	34,5	37,5	40,3	40,7 <sup>1)</sup>	48,9	52,1	51,2	52,6	54,3	53,4
Ostatní diagnostické RTG	48,7	46,5	45,0	52,9	50,4	49,1	53,2	51,9	51,3	48,9
RTG terapeutické	25,9	41,8	45,0	49,0	44,1	44,1	50,9	63,0	52,5	57,6
Lineární urychlovače	11,4	20,5	22,7	34,1	35,2	34,0	37,0	43,1	35,2	33,3
Radionuklidové ozařovače	65,1	56,8	50,0	51,4	47,2	48,5	57,6	61,3	65,5	78,6
Scintilační gama kamery	55,6	54,6	53,7	59,0	59,8	57,0	61,2	59,1	57,4	54,2
Pozitronová emisní tomografie PET	12,5	12,5	20,0	25,0	18,2	12,5	17,6	23,5	23,5	33,3
Lithotryptory	41,2	38,2	30,6	46,2	48,6	52,8	48,6	41,7	45,2	48,7
Ultrazvukové přístroje UZ	28,6	29,8	30,0	34,1 <sup>1)</sup>	37,6	38,2	39,8	40,1	40,2	39,9
Hemodialyzační přístroje	26,4	28,3	28,5	26,9	27,8	27,5	24,7	28,3	31,5	35,0
Magnetická rezonance MR	9,7	13,7	19,2	26,9	27,3	21,1	27,0	36,4	31,5	34,7
Lasery operační a terapeutické	36,5	37,9	40,7	48,8 <sup>1)</sup>	48,2	48,4	50,4	50,4	52,7	51,5
Hyperbarické komory	66,7	66,7	53,3	36,4	66,7	64,3	71,4	64,7	66,7	66,7
Laparoskopy	37,0	38,1	39,6	46,5	45,7	43,2	47,3	40,8	43,3	44,4
Ostatní sledované přístroje	30,3	33,3	33,2	32,8 <sup>2)</sup>	29,6 <sup>3)</sup>	32,0	33,7	34,1	33,4	31,5
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>32,7</b>	<b>34,7</b>	<b>35,3</b>	<b>37,6 <sup>1,2)</sup></b>	<b>38,3</b>	<b>40,0</b>	<b>40,9</b>	<b>41,4</b>	<b>41,7</b>	<b>41,1</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2014 zrušeno sledování monitorovacích systémů

3) Nedostupná informace o stáří přístrojů v roce 2010 a u endoskopů od roku 2015



## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet provedených výkonů v tisících</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	106,7	114,8	147,3	122,5	128,2	129,0	130,1	143,1	147,0	132,3
RTG výpočetní tomografie CT	939,6	993,2	1 007,2	1 034,2	1 074,7	1 135,3	1 097,1	1 178,4	1 217,8	1 155,9
RTG mamografické	872,8	939,1	966,8	852,4 <sup>1)</sup>	965,2	963,3	1 009,9	1 052,7	1 035,7	953,0
RTG zubní	3 600,8	3 678,9	3 915,3	3 907,5 <sup>1)</sup>	4 519,9	4 956,3	5 159,0	5 325,4	5 394,3	5 633,0
Ostatní diagnostické RTG	8 752,8	8 901,7	8 816,4	8 316,2	9 066,1	9 137,5	9 230,6	9 332,9	9 171,5	7 868,2
RTG terapeutické	277,0	256,9	246,5	230,0	212,1	215,3	190,9	195,2	199,6	151,2
Lineární urychlovače	2 636,0	2 755,1	2 781,9	2 748,0	2 807,2	3 077,4	3 584,3	3 608,6	3 767,8	3 457,6
Radionuklidové ozařovače	158,6	158,3	130,0	111,1	150,9	104,2	95,8	78,9	71,6	52,7
Scintilační gama kamery	305,1	298,8	304,7	280,9	280,0	282,6	275,6	277,1	270,9	253,0
Pozitronová emisní tomografie PET	33,8	33,7	33,7	31,8	34,3	38,2	49,2	55,8	58,4	53,5
Lithotryptory	6,7	7,5	7,8	7,1	7,1	7,8	8,0	7,3	6,2	3,4
Ultrazvukové přístroje UZ	8 938,7	9 296,1	10 083,4	9 312,7 <sup>1)</sup>	10 278,2	10 580,2	10 941,0	11 172,9	12 152,1	10 675,4
Hemodialyzační přístroje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Magnetická rezonance MR	408,9	454,2	475,5	487,4	505,8	526,2	558,2	581,7	641,3	616,8
Lasery operační a terapeutické	666,7	655,9	622,0	459,3 <sup>1)</sup>	697,8	666,6	852,4	887,5	844,3	586,0
Hyperbarické komory	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Laparoskopy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ostatní sledované přístroje	49,8	46,9	39,5	38,9	38,9	749,6 <sup>2)</sup>	810,5	876,2	818,8	698,6
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>27 754,1</b>	<b>28 591,3</b>	<b>29 577,9</b>	<b>27 940,0 <sup>1)</sup></b>	<b>30 766,4</b>	<b>32 569,5 <sup>2)</sup></b>	<b>33 992,7</b>	<b>34 773,6</b>	<b>35 797,2</b>	<b>32 290,5</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2016 obnoveno sledování výkonů u kardiokardiografů

## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet obyvatel k 1. 7.	10 496 672	10 509 286	10 510 719	10 524 783	10 542 942	10 565 284	10 589 526	10 626 430	10 669 324	10 700 155
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet provedených výkonů na tisíc obyvatel</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	10,2	10,9	14,0	11,6	12,2	12,2	12,3	13,5	13,8	12,4
RTG výpočetní tomografie CT	89,5	94,5	95,8	98,3	101,9	107,5	103,6	110,9	114,1	108,0
RTG mamografické	83,2	89,4	92,0	81,0 <sup>1)</sup>	91,5	91,2	95,4	99,1	97,1	89,1
RTG zubní	343,0	350,1	372,5	371,3 <sup>1)</sup>	428,7	469,1	487,2	501,1	505,6	526,4
Ostatní diagnostické RTG	833,9	847,0	838,8	790,2	859,9	864,9	871,7	878,3	859,6	735,3
RTG terapeutické	26,4	24,4	23,5	21,9	20,1	20,4	18,0	18,4	18,7	14,1
Lineární urychlovače	251,1	262,2	264,7	261,1	266,3	291,3	338,5	339,6	353,1	323,1
Radionuklidové ozařovače	15,1	15,1	12,4	10,6	14,3	9,9	9,1	7,4	6,7	4,9
Scintilační gama kamery	29,1	28,4	29,0	26,7	26,6	26,7	26,0	26,1	25,4	23,6
Pozitronová emisní tomografie PET	3,2	3,2	3,2	3,0	3,3	3,6	4,6	5,3	5,5	5,0
Lithotryptory	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6	0,3
Ultrazvukové přístroje UZ	851,6	884,6	959,3	884,8 <sup>1)</sup>	974,9	1 001,4	1 033,2	1 051,4	1 139,0	997,7
Hemodialyzační přístroje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Magnetická rezonance MR	39,0	43,2	45,2	46,3	48,0	49,8	52,7	54,7	60,1	57,6
Lasery operační a terapeutické	63,5	62,4	59,2	43,6 <sup>1)</sup>	66,2	63,1	80,5	83,5	79,1	54,8
Hyperbarické komory	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Laparoskopy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ostatní sledované přístroje	4,7	4,5	3,8	3,7	3,7	71,0 <sup>2)</sup>	76,5	82,5	76,7	65,3
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>2 644,1</b>	<b>2 720,6</b>	<b>2 814,1</b>	<b>2 654,7 <sup>1)</sup></b>	<b>2 918,2</b>	<b>3 082,7 <sup>2)</sup></b>	<b>3 210,0</b>	<b>3 272,4</b>	<b>3 355,1</b>	<b>3 017,8</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

2) Od roku 2016 obnoveno sledování výkonů u kardiokardiografů

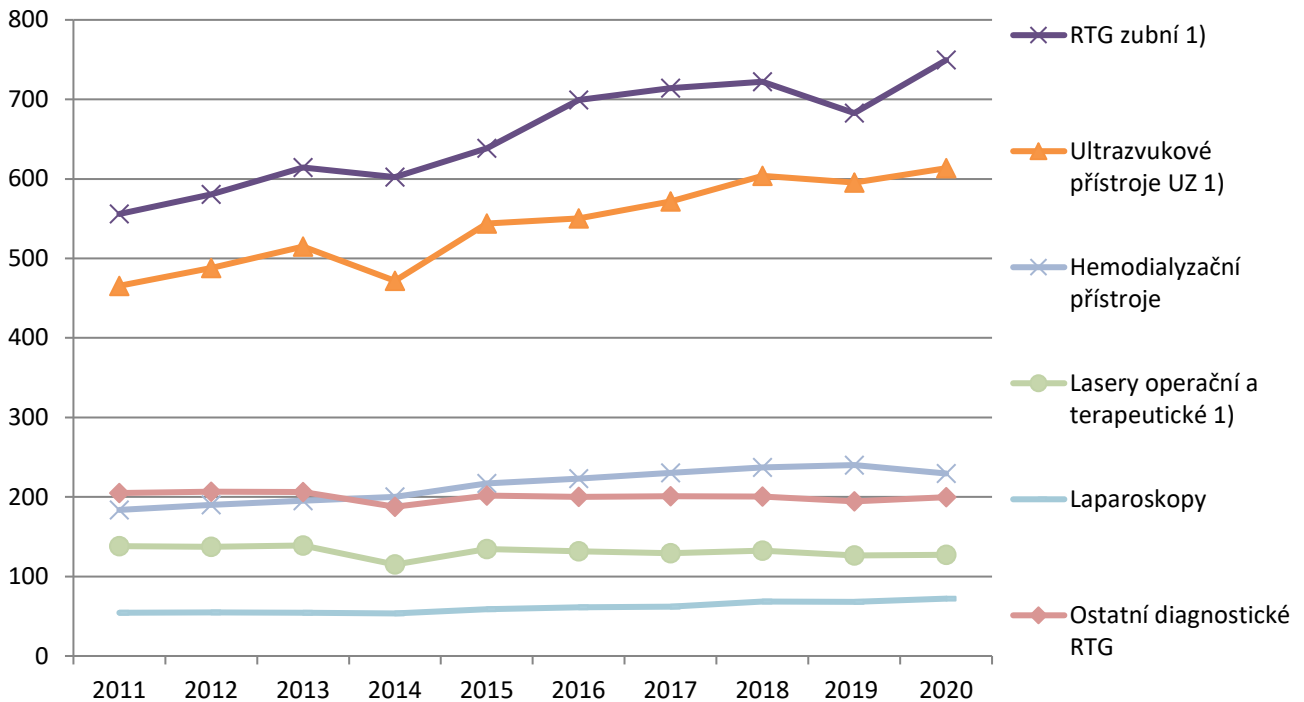
## Vývoj přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a jeho využití v ČR v letech 2011 až 2020

Rok	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet provedených výkonů na 1 přístroj</b>									
RTG digitální angiokomplety DSA	1 405	1 418	1 655	1 362	1 409	1 500	1 567	1 745	1 838	1 503
RTG výpočetní tomografie CT	6 062	6 286	6 374	6 504	6 322	6 922	6 569	6 891	6 959	6 643
RTG mamografické	6 514	7 224	7 861	8 042 <sup>1)</sup>	8 618	8 304	8 416	8 846	8 420	8 433
RTG zubní	617	603	606	616 <sup>1)</sup>	671	670	681	692	739	702
Ostatní diagnostické RTG	4 069	4 097	4 067	4 204	4 260	4 318	4 328	4 367	4 409	3 682
RTG terapeutické	4 776	4 670	4 109	4 510	3 595	3 650	3 349	3 615	3 382	2 563
Lineární urychlovače	59 910	62 616	63 226	62 455	51 984	56 989	66 377	70 757	69 775	64 029
Radionuklidové ozařovače	3 688	3 599	3 250	3 173	4 192	3 255	2 904	2 546	2 470	1 881
Scintilační gama kamery	2 460	2 511	2 518	2 401	2 295	2 335	2 278	2 182	2 221	2 144
Pozitronová emisní tomografie PET	4 227	4 217	3 367	3 977	3 115	2 390	2 892	3 282	3 436	2 975
Lithotryptory	197	222	216	181	193	218	228	201	147	87
Ultrazvukové přístroje UZ	1 828	1 812	1 862	1 872 <sup>1)</sup>	1 791	1 818	1 804	1 738	1 908	1 626
Hemodialyzační přístroje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Magnetická rezonance MR	5 679	6 222	6 096	6 249	5 748	5 847	5 582	5 288	5 777	5 227
Lasery operační a terapeutické	459	455	426	379 <sup>1)</sup>	491	479	622	629	624	431
Hyperbarické komory	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Laparoskopy	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Ostatní sledované přístroje	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

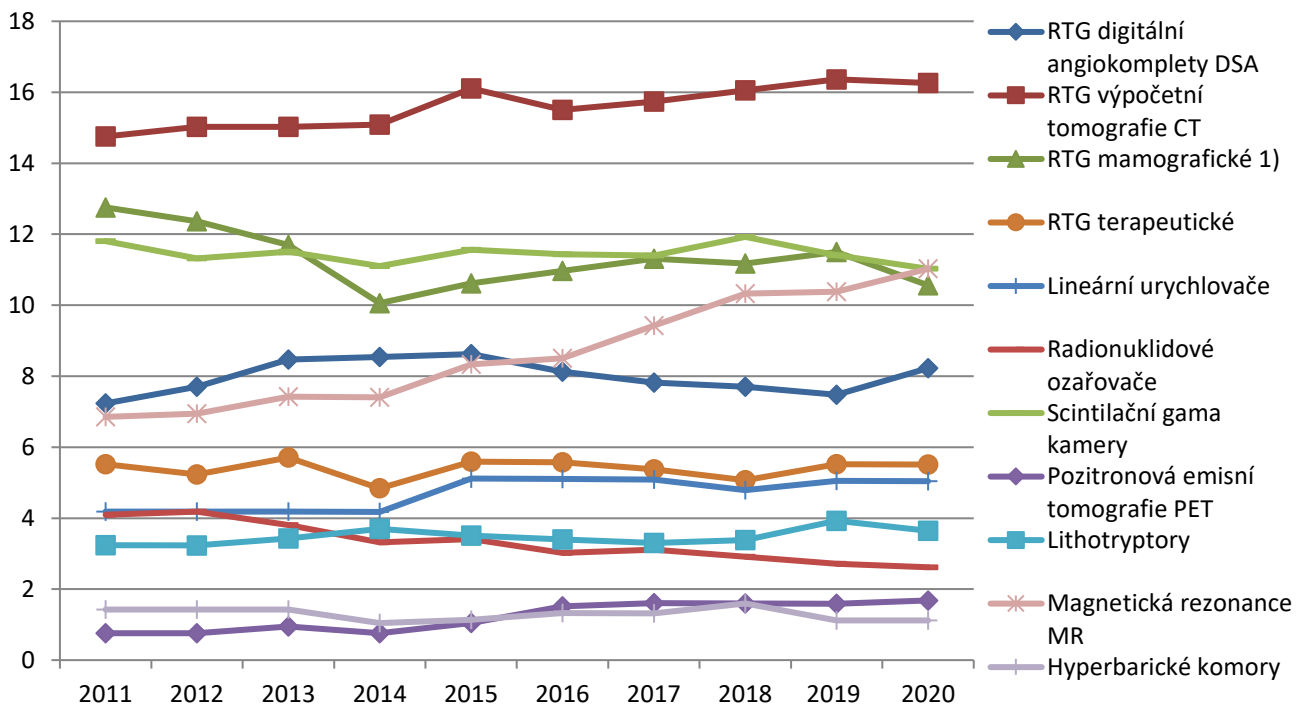
1) V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

### Vývoj počtu vybraných přístrojů na 1 mil. obyvatel ČR v letech 2011–2020



<sup>1)</sup> V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

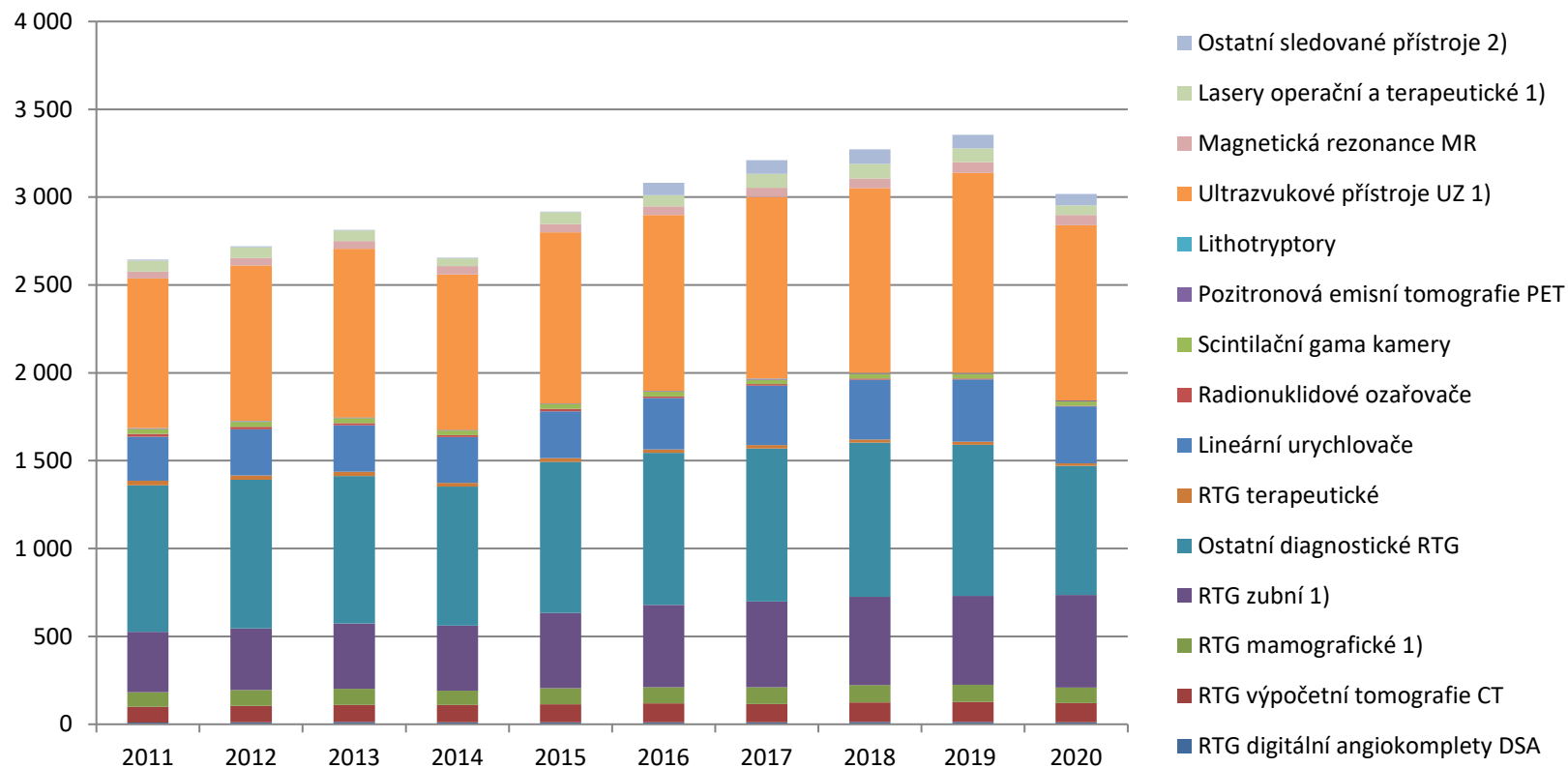
### Vývoj počtu vybraných přístrojů na 1 mil. obyvatel v ČR v letech 2011–2020



<sup>1)</sup> V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

### Vývoj počtu provedených výkonů dle použitých přístrojů na tis. obyvatel ČR v letech 2011–2020

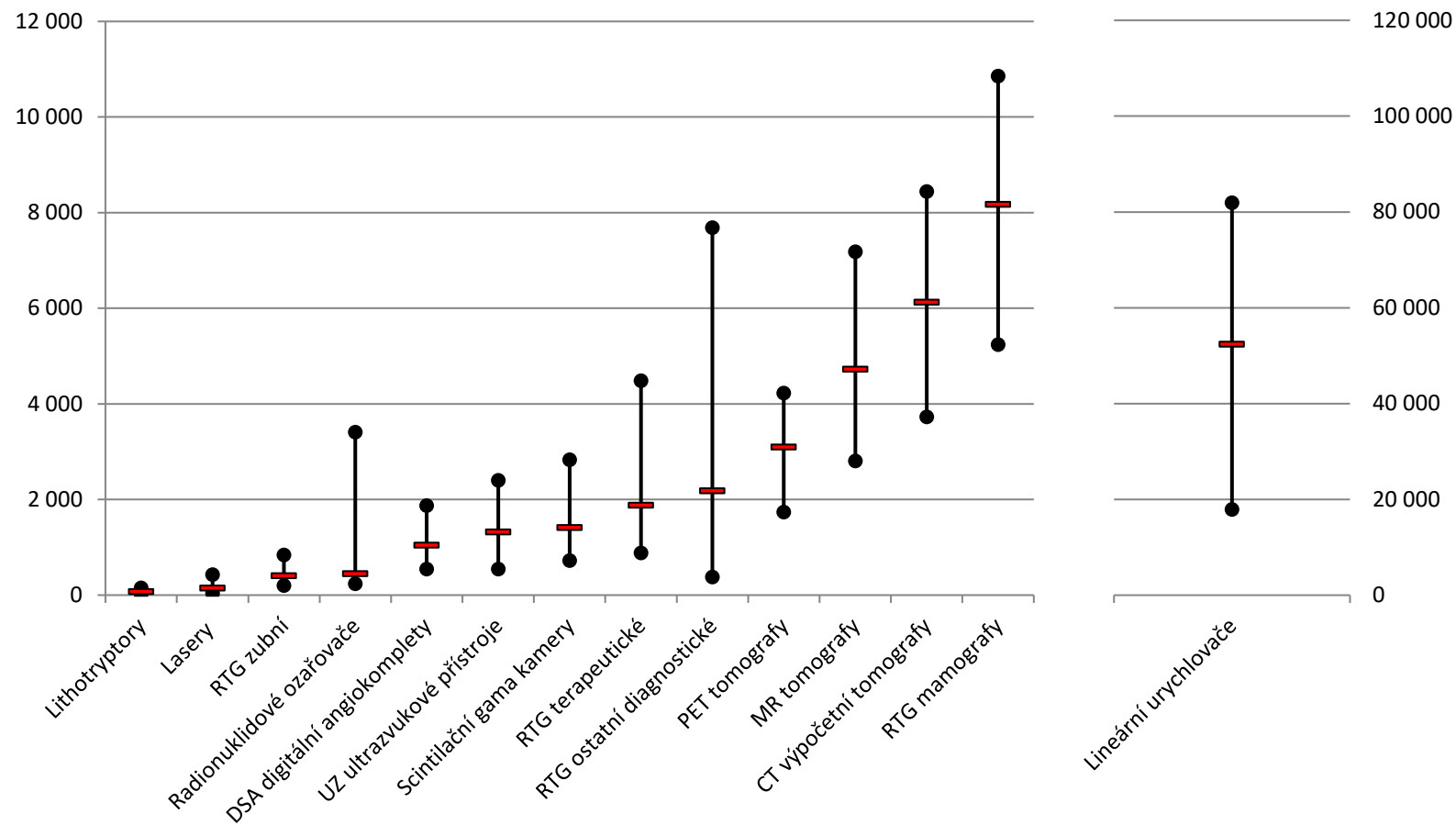


Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

<sup>1)</sup> V roce 2014 neúplný sběr, dopočet chybějících ZJ (DRZAR 322, 323) dle roku 2013

<sup>2)</sup> Od roku 2016 obnoveno sledování výkonů u kardiokografů

### Horní kvartil, medián a dolní kvartil počtu výkonů na přístroj u vybraných druhů přístrojů v roce 2020



Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

## Přehled sledovaného přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a provedených výkonů v ČR v roce 2020

Název přístroje dle výkazu T (MZ) 1-01	Č. ř.	Přístrojové vybavení k 31. 12. a jeho využití v roce 2018								
		počet přístrojů		z toho dle poskytovatele (v %)		z toho dle stáří přístroje (v %)		počet provedených výkonů		
		celkem	na 1 mil. obyvatel	lůžkové péče	ambulantní péče	nové do 1 roku	starší 8 let	v tisících	na 1 tis. obyvatel	na 1 přístroj
RTG dg skiagrafické stacionární (bez digitalizace)	11	47	4,4	29,8	70,2	2,1	91,5	186,8	17,5	3 975
RTG dg skiagrafické mobilní	12	414	38,7	99,5	0,5	12,6	51,2	218,8	20,4	528
RTG dg skiagrafické s přímou digitalizací	13	318	29,7	71,4	28,6	17,0	33,6	4 629,8	432,7	14 559
RTG dg skiagrafické s nepřímou digitalizací	14	338	31,6	50,9	49,1	7,4	63,9	1 892,9	176,9	5 600
RTG dg systémy pro archivaci a přenos snímků (PACS)	15	286	26,7	59,4	40,6	8,0	43,7	.	.	.
RTG dg skiaskop.-skiagraf. mobilní s C - ramenem	16	474	44,3	97,7	2,3	6,1	46,4	231,3	21,6	488
RTG dg skiaskopicko - skiagrafický - konvenční	17	22	2,1	90,9	9,1	4,5	72,7	33,1	3,1	1 505
RTG dg skiaskopicko - skiagrafický s digitalizací (II. a I. kat.)	18	115	10,7	99,1	0,9	7,8	43,5	319,9	29,9	2 782
RTG dg konvenční angiokomplety	19	-	-	-	-	-	-	.	.	.
RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) II. kategorie	20	20	1,9	95,0	5,0	10,0	55,0	16,0	1,5	798
RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) I. B kategorie	21	47	4,4	95,7	4,3	8,5	38,3	82,4	7,7	1 754
RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) I. A kategorie	22	21	2,0	100,0	-	-	42,9	33,9	3,2	1 613
RTG dg speciální kardiokomplety	23	45	4,2	88,9	11,1	13,3	44,4	60,0	5,6	1 333
RTG dg CT konvenční	24	3	0,3	-	100,0	33,3	-	0,3	0,0	99
RTG dg CT spirální: 1–2 řady detektorů	25	1	0,1	-	100,0	-	100,0	.	.	.
RTG dg CT spirální: 4–12 řad detektorů	26	4	0,4	75,0	25,0	-	-	15,4	1,4	3 838
RTG dg CT spirální: 16 a více řad detektorů	27	166	15,5	94,0	6,0	6,6	34,3	1 139,9	106,5	6 867
RTG dg radiofotografické	28	-	-	-	-	-	-	.	.	.
RTG dg mamografické II. kategorie	29	66	6,2	42,4	57,6	4,5	27,3	593,8	55,5	8 997
RTG dg mamografické I. kategorie	30	47	4,4	70,2	29,8	12,8	19,1	359,1	33,6	7 641
RTG dg - kostní denzitometry	31	71	6,6	45,1	54,9	7,0	49,3	273,4	25,6	3 851
RTG dg výše nespecifikované	32	7	0,7	85,7	14,3	-	28,6	22,2	2,1	3 168
RTG dg zubní intraorální	33	5 766	538,8	1,5	98,5	7,7	58,0	4 354,0	406,9	755
RTG dg zubní panoramatické	34	2 057	192,2	2,2	97,8	11,7	42,1	1 204,8	112,6	586
RTG dg zubní extraorální a nespecifikované	35	197	18,4	1,5	98,5	9,6	36,5	74,1	6,9	376
RTG terapeutické	36	23	2,1	95,7	4,3	-	52,2	83,2	7,8	3 617

## Přehled sledovaného přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a provedených výkonů v ČR v roce 2020

Název přístroje dle výkazu T (MZ) 1-01	Č. ř.	Přístrojové vybavení k 31. 12. a jeho využití v roce 2018								
		počet přístrojů		z toho dle poskytovatele (v %)		z toho dle stáří přístroje (v %)		počet provedených výkonů		
		celkem	na 1 mil. obyvatel	lůžkové péče	ambulantní péče	nové do 1 roku	starší 8 let	v tisících	na 1 tis. obyvatel	na 1 přístroj
RTG simulátory	37	12	1,1	100,0	-	-	83,3	30,3	2,8	2 527
CT simulátory	38	22	2,1	77,3	22,7	13,6	50,0	27,0	2,5	1 227
RTG terapeutické výše nespecifikované	39	2	0,2	50,0	50,0	-	50,0	.	.	.
Lineární urychlovače s jednou energií X	40	7	0,7	100,0	-	28,6	42,9	934,4	87,3	133 483
Lineární urychlovače s více energ. X a s elektrony	41	47	4,4	85,1	14,9	2,1	31,9	2 523,2	235,8	53 685
Radionuklidové ozařovače pro teleterapii Co-60	42	6	0,6	83,3	16,7	-	100,0	23,3	2,2	3 887
Radionuklidové ozařovače pro teleterapii Cs-137	43	-	-	-	-	-	-	.	.	.
Radionuklid. ozařov. AFL brachyter. s LDR/MDR	44	-	-	-	-	-	-	.	.	.
Radionuklidové ozařovače AFL brachyter. s HDR	45	15	1,4	93,3	6,7	-	80,0	4,6	0,4	304
Radionuklidové ozařovače výše nespecifikované	46	7	0,7	85,7	14,3	-	57,1	24,8	2,3	3 541
Scintilační gama kamery planární	47	27	2,5	88,9	11,1	-	85,2	24,8	2,3	919
Scintilační gama kamery SPECT s 1 detektorem	48	4	0,4	100,0	-	-	25,0	4,6	0,4	1 159
Scintilační gama kamery SPECT s 2 a více detektory	49	87	8,1	90,8	9,2	4,6	46,0	223,5	20,9	2 569
PET (pozitronová emisní tomografie) bez CT	50	1	0,1	100,0	-	-	-	.	.	.
PET (pozitronová emisní tomografie) s CT	51	17	1,6	94,1	5,9	5,9	35,3	52,5	4,9	3 090
Lithotryptory jen s UZ naváděním	52	11	1,0	100,0	-	9,1	45,5	0,6	0,1	58
Lithotryptory s RTG naváděním (včetně kombinovaných)	53	28	2,6	100,0	-	3,6	50,0	2,7	0,3	98
Ultrazvukové přístroje pro 2D zobrazení	54	1 686	157,5	20,6	79,4	11,3	50,9	2 501,3	233,8	1 484
Ultrazvukové přístroje duplexní	55	559	52,2	38,6	61,4	8,4	46,7	722,4	67,5	1 292
Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním nejvyšší třídy	56	1 404	131,2	63,2	36,8	11,8	31,8	3 024,2	282,6	2 154
Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním střední třídy	57	2 411	225,3	51,9	48,1	11,4	35,3	3 912,6	365,7	1 623
Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním nižší třídy	58	485	45,3	62,9	37,1	12,4	40,4	492,5	46,0	1 015
Ultrazvukové kostní denzitometry	59	20	1,9	35,0	65,0	5,0	45,0	22,4	2,1	1 120
Systémy pro plánování léčby v radioterapii 2D	60	1	0,1	100,0	-	-	-	.	.	.
Systémy pro plánování léčby v radioterapii 3D	61	62	5,8	83,9	16,1	4,8	38,7	31,4	2,9	507
Substandardní dozimetrický systém	62	52	4,9	82,7	17,3	-	61,5	.	.	.



## Přehled sledovaného přístrojového vybavení zdravotnických zařízení a provedených výkonů v ČR v roce 2020

Název přístroje dle výkazu T (MZ) 1-01	Č. ř.	Přístrojové vybavení k 31. 12. a jeho využití v roce 2018								
		počet přístrojů		z toho dle poskytovatele (v %)		z toho dle stáří přístroje (v %)		počet provedených výkonů		
		celkem	na 1 mil. obyvatel	lůžkové péče	ambulantní péče	nové do 1 roku	starší 8 let	v tisících	na 1 tis. obyvatel	na 1 přístroj
Automatický vodní fantom	63	38	3,6	92,1	7,9	-	63,2	.	.	.
Vyřezávačka stínících bloků	64	18	1,7	88,9	11,1	-	66,7	0,5	0,1	30
In vivo dozimetrie - polovodičová	65	40	3,7	95,0	5,0	5,0	62,5	.	.	.
In vivo dozimetrie - TLD	66	8	0,7	87,5	12,5	-	75,0	.	.	.
Vícelamelový kolimátor (multileaf colimator, MLC)	67	43	4,0	93,0	7,0	4,7	27,9	.	.	.
Portálové zobrazování (portal vision)	68	39	3,6	92,3	7,7	5,1	28,2	.	.	.
Zařízení pro hypertermii zhoubných novotvarů	69	2	0,2	100,0	-	-	50,0	.	.	.
Biochemické analyzátoři (automaty)	70	2 736	255,7	69,9	30,1	10,7	33,1	.	.	.
Hemodialyzační přístroje	71	2 458	229,7	58,2	41,8	5,1	35,0	.	.	.
Magnetická rezonance (tomografy MR) nad 1,5 T	72	22	2,1	81,8	18,2	9,1	18,2	130,7	12,2	5 942
Magnetická rezonance (tomografy MR) 1–1,5 T	73	90	8,4	84,4	15,6	10,0	38,9	474,3	44,3	5 270
Magnetická rezonance (tomografy MR) pod 1 T (celotělový)	74	4	0,4	75,0	25,0	-	-	9,4	0,9	2 345
Magnetická rezonance (tomografy MR) pod 0,5 T (klouby)	75	2	0,2	50,0	50,0	-	100,0	.	.	.
Lasery operační a terapeutické	76	1 361	127,2	43,7	56,3	5,7	51,5	586,0	54,8	431
Ventilátory (pro dlouhodobou umělou ventilaci plic)	77	4 240	396,2	100,0	0,0	18,5	40,0	.	.	.
Hyperbarické komory jednomístné	78	6	0,6	66,7	33,3	-	66,7	.	.	.
Hyperbarické komory vícemístné	79	6	0,6	50,0	50,0	-	66,7	.	.	.
Přístroje pro mimotělní oběh	80	104	9,7	100,0	-	22,1	44,2	.	.	.
Laparoskopy	81	772	72,1	97,4	2,6	5,1	44,4	.	.	.
Systémy pro neuronavigaci	82	45	4,2	100,0	-	8,9	40,0	.	.	.
Duodenoskop	83	232	21,7	98,3	1,7	.	.	.	.	.
Gastroskop	84	988	92,3	77,7	22,3	.	.	.	.	.
Koloskop	85	893	83,4	70,8	29,2	.	.	.	.	.
Rektoskop	86	273	25,5	56,4	43,6	.	.	.	.	.
Kardiotokograf	87	1 647	153,9	57,9	42,1	9,8	48,3	666,2	62,3	405
<b>Sledované přístroje celkem</b>		<b>33 595</b>	<b>3 139,2</b>	<b>52,4</b>	<b>47,6</b>	<b>9,6</b>	<b>41,1</b>	<b>32 290,5</b>	<b>3 017,8</b>	<b>.</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

## Porovnání dostupnosti přístrojového vybavení zdravotnických zařízení v krajích ČR k 31. 12. 2020

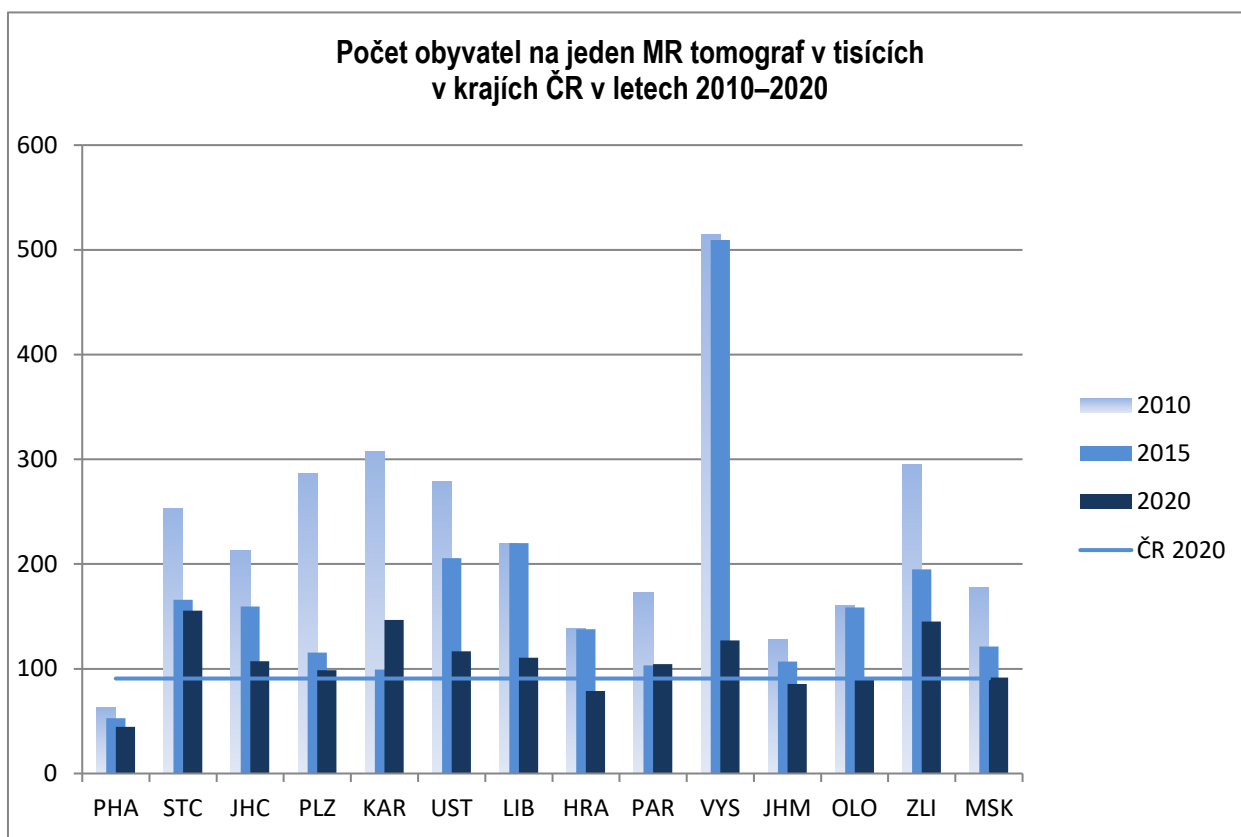
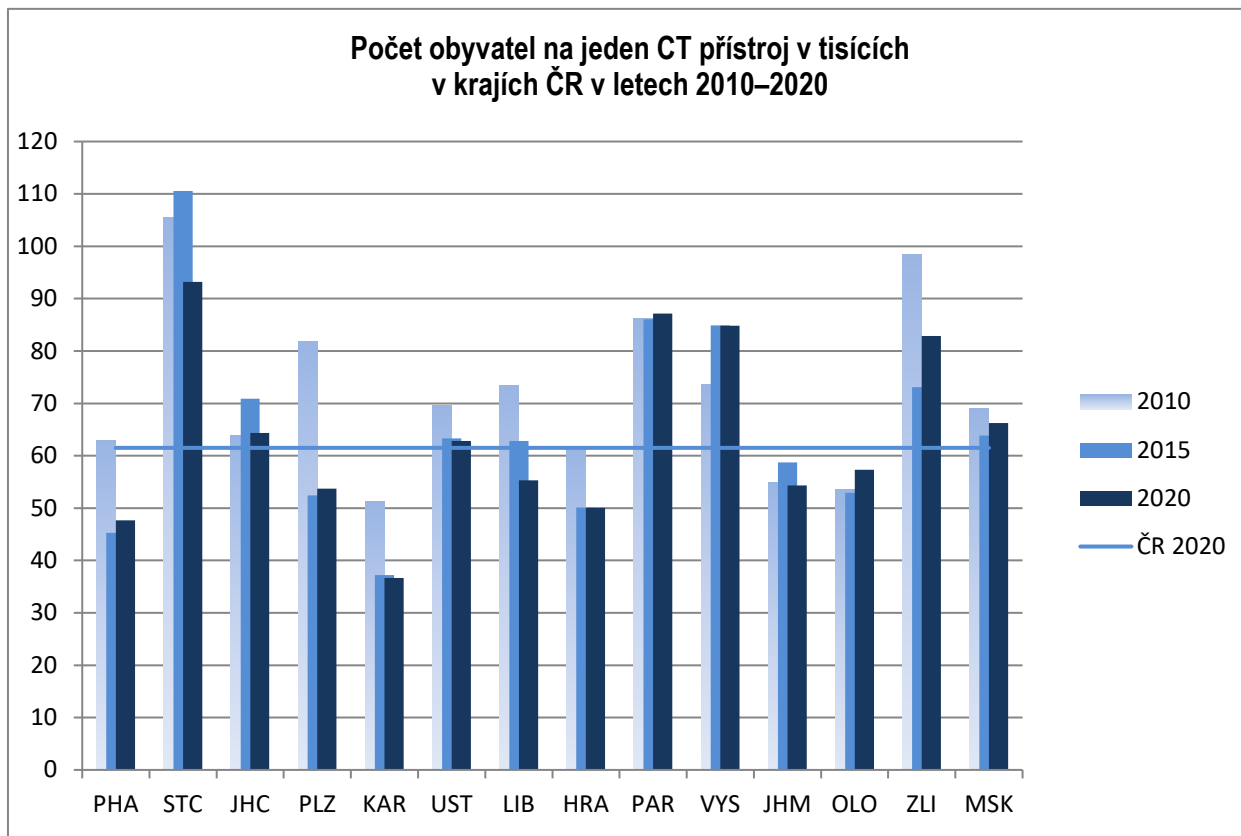
Kraje ČR	PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA	PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	Celkem
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet sledovaných přístrojů k 31. 12.</b>														
RTG digitální angiokomplety DSA	32	6	2	3	3	5	4	4	3	3	8	6	1	8	88
RTG výpočetní tomografie CT	28	15	10	11	8	13	8	11	6	6	22	11	7	18	174
RTG mamografické	20	9	6	6	2	7	3	10	5	5	14	8	3	15	113
RTG zubní	1 527	666	498	452	186	427	291	462	313	347	971	540	474	866	8 020
Ostatní diagnostické RTG	393	162	123	118	46	141	88	144	83	87	277	130	89	256	2 137
RTG terapeutické	13	3	2	3	3	4	2	6	2	4	4	6	3	4	59
Lineární urychlovače	17	1	2	4	1	4	2	3	2	2	6	2	3	5	54
Radionuklidové ozařovače	7	1	1	1	1	2		3	1	2	2	2	2	3	28
Scintilační gama kamery	26	9	4	3	3	10	5	7	3	8	18	5	5	12	118
Pozitronová emisní tomografie PET	4	-	1	2		1	-	1	1	1	3	1	1	2	18
Lithotryptory	5	2	1	1	1	4	1	4	1	4	5	4	1	5	39
Ultrazvukové přístroje UZ	1 321	501	366	345	163	441	206	336	237	271	829	407	354	788	6 565
Hemodialyzační přístroje	425	197	153	130	84	226	83	118	149	123	228	146	99	297	2 458
Magnetická rezonance MR	30	9	6	6	2	7	4	7	5	4	14	7	4	13	118
Lasery operační a terapeutické	298	93	89	70	91	62	50	52	66	54	169	76	73	118	1 361
Hyperbarické komory	3	-	1	1	-	2	1	3	-	-	-	-	-	1	12
Laparoskopy	118	98	33	55	13	47	31	46	36	38	108	48	17	84	772
Ostatní sledované přístroje	2 336	764	586	608	247	837	506	620	439	396	1 421	857	497	1 347	11 461
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>6 603</b>	<b>2 536</b>	<b>1 884</b>	<b>1 819</b>	<b>854</b>	<b>2 240</b>	<b>1 285</b>	<b>1 837</b>	<b>1 352</b>	<b>1 355</b>	<b>4 099</b>	<b>2 256</b>	<b>1 633</b>	<b>3 842</b>	<b>33 595</b>

Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

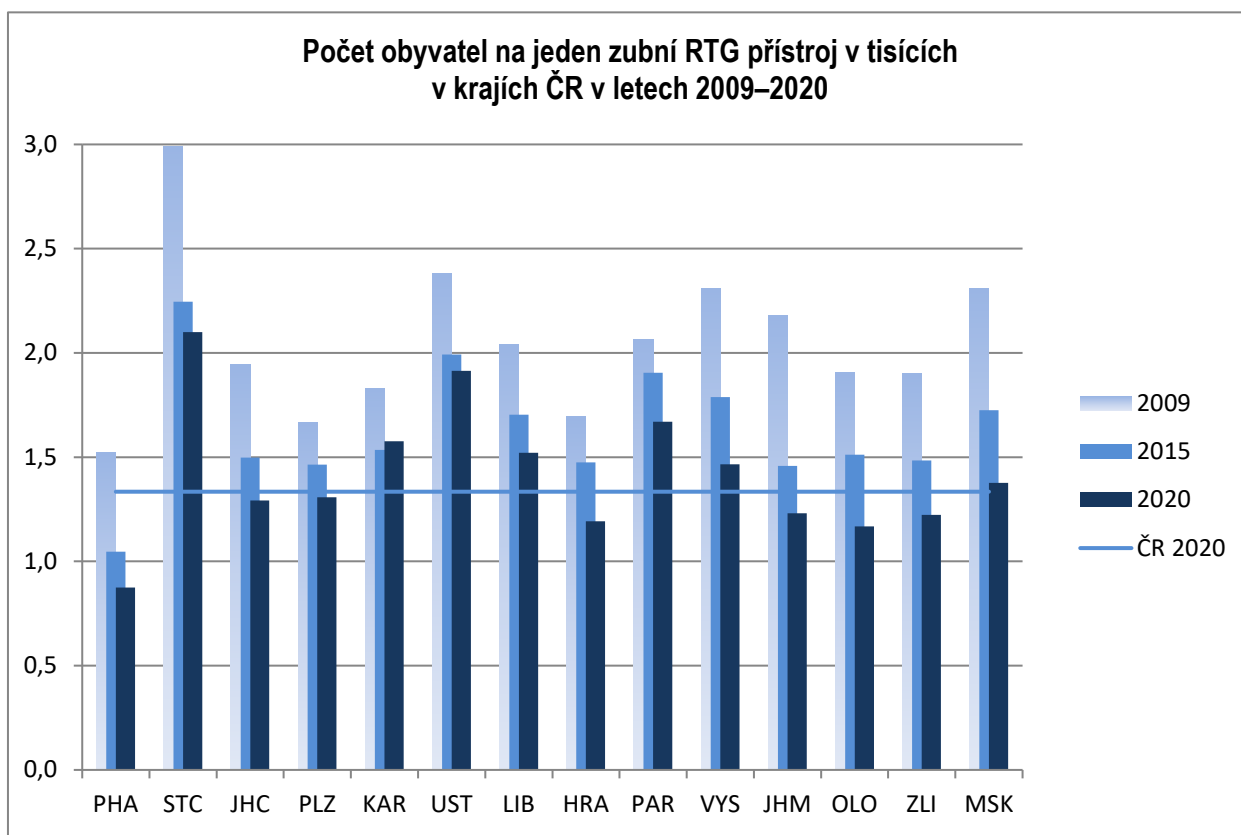
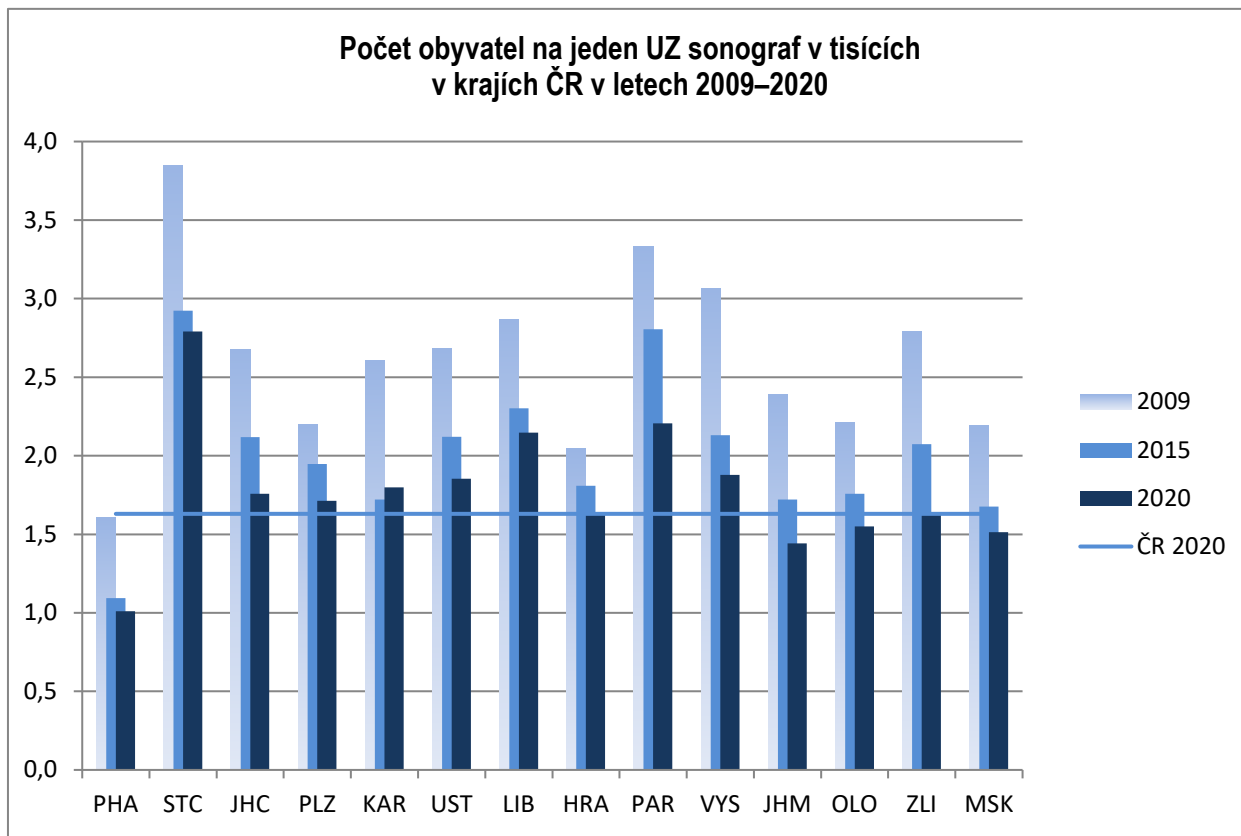
## Porovnání dostupnosti přístrojového vybavení zdravotnických zařízení v krajích ČR k 31. 12. 2020

Kraje ČR	PHA	STC	JHC	PLZ	KAR	UST	LIB	HRA	PAR	VYS	JHM	OLO	ZLI	MSK	Celkem
Počet obyvatel k 31. 12.	1 335 084	1 397 997	643 551	591 041	293 311	817 004	442 476	550 803	522 856	508 852	1 195 327	630 522	580 119	1 192 834	10 701 777
<b>Skupiny přístrojů</b>	<b>Počet přístrojů na milion obyvatel</b>														
RTG digitální angiokomplety DSA	24,0	4,3	3,1	5,1	10,2	6,1	9,0	7,3	5,7	5,9	6,7	9,5	1,7	6,7	8,2
RTG výpočetní tomografie CT	21,0	10,7	15,5	18,6	27,3	15,9	18,1	20,0	11,5	11,8	18,4	17,4	12,1	15,1	16,3
RTG mamografické	15,0	6,4	9,3	10,2	6,8	8,6	6,8	18,2	9,6	9,8	11,7	12,7	5,2	12,6	10,6
RTG zubní	1 143,7	476,4	773,8	764,8	634,1	522,6	657,7	838,8	598,6	681,9	812,3	856,4	817,1	726,0	749,4
Ostatní diagnostické RTG	294,4	115,9	191,1	199,6	156,8	172,6	198,9	261,4	158,7	171,0	231,7	206,2	153,4	214,6	199,7
RTG terapeutické	9,7	2,1	3,1	5,1	10,2	4,9	4,5	10,9	3,8	7,9	3,3	9,5	5,2	3,4	5,5
Lineární urychlovače	12,7	0,7	3,1	6,8	3,4	4,9	4,5	5,4	3,8	3,9	5,0	3,2	5,2	4,2	5,0
Radionuklidové ozařovače	5,2	0,7	1,6	1,7	3,4	2,4	-	5,4	1,9	3,9	1,7	3,2	3,4	2,5	2,6
Scintilační gama kamery	19,5	6,4	6,2	5,1	10,2	12,2	11,3	12,7	5,7	15,7	15,1	7,9	8,6	10,1	11,0
Pozitronová emisní tomografie PET	3,0	-	1,6	3,4	-	1,2	-	1,8	1,9	2,0	2,5	1,6	1,7	1,7	1,7
Lithotryptory	3,7	1,4	1,6	1,7	3,4	4,9	2,3	7,3	1,9	7,9	4,2	6,3	1,7	4,2	3,6
Ultrazvukové přístroje UZ	989,5	358,4	568,7	583,7	555,7	539,8	465,6	610,0	453,3	532,6	693,5	645,5	610,2	660,6	613,4
Hemodialyzační přístroje	318,3	140,9	237,7	220,0	286,4	276,6	187,6	214,2	285,0	241,7	190,7	231,6	170,7	249,0	229,7
Magnetická rezonance MR	22,5	6,4	9,3	10,2	6,8	8,6	9,0	12,7	9,6	7,9	11,7	11,1	6,9	10,9	11,0
Lasery operační a terapeutické	223,2	66,5	138,3	118,4	310,3	75,9	113,0	94,4	126,2	106,1	141,4	120,5	125,8	98,9	127,2
Hyperbarické komory	2,2	-	1,6	1,7	-	2,4	2,3	5,4	-	-	-	-	-	0,8	1,1
Laparoskopy	88,4	70,1	51,3	93,1	44,3	57,5	70,1	83,5	68,9	74,7	90,4	76,1	29,3	70,4	72,1
Ostatní sledované přístroje	1 749,7	546,5	910,6	1 028,7	842,1	1 024,5	1 143,6	1 125,6	839,6	778,2	1 188,8	1 359,2	856,7	1 129,2	1 070,9
<b>Sledované přístroje celkem</b>	<b>4 945,8</b>	<b>1 814,0</b>	<b>2 927,5</b>	<b>3 077,6</b>	<b>2 911,6</b>	<b>2 741,7</b>	<b>2 904,1</b>	<b>3 335,1</b>	<b>2 585,8</b>	<b>2 662,9</b>	<b>3 429,2</b>	<b>3 578,0</b>	<b>2 814,9</b>	<b>3 220,9</b>	<b>3 139,2</b>

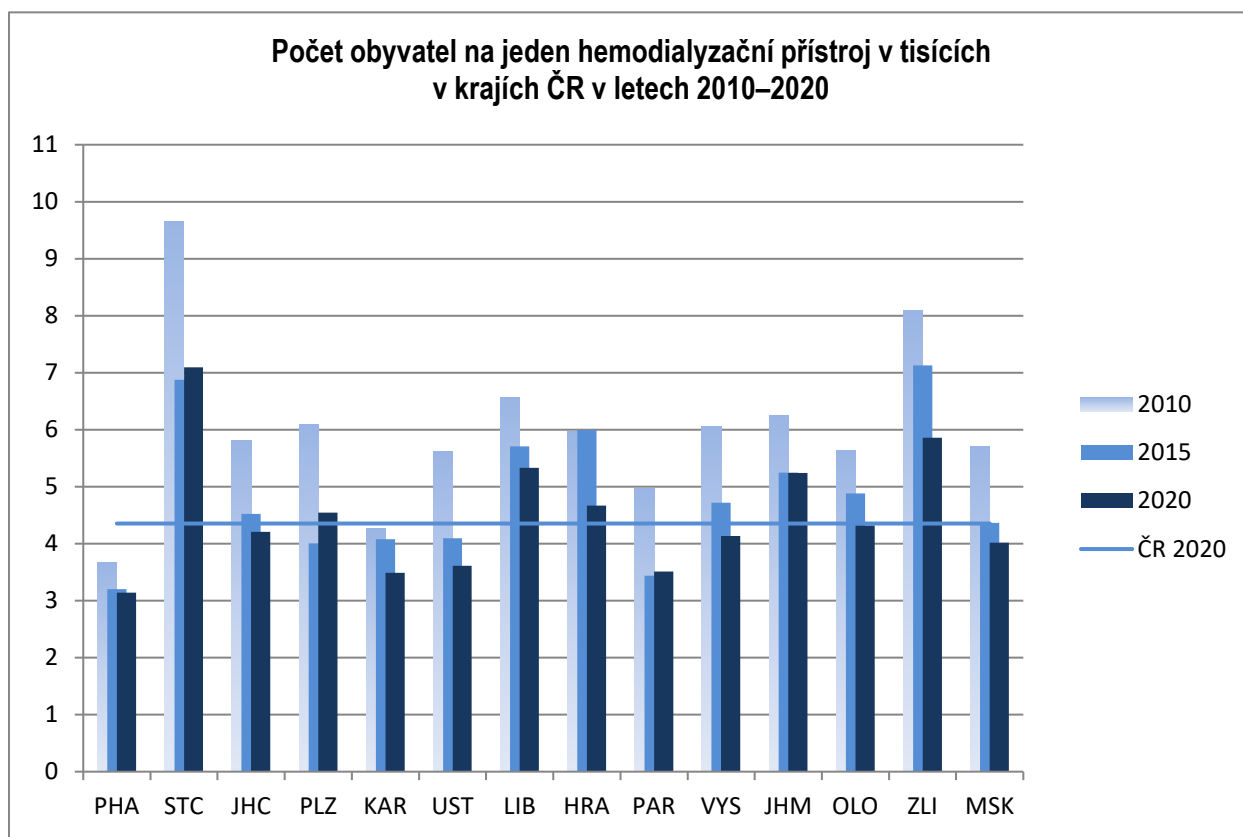
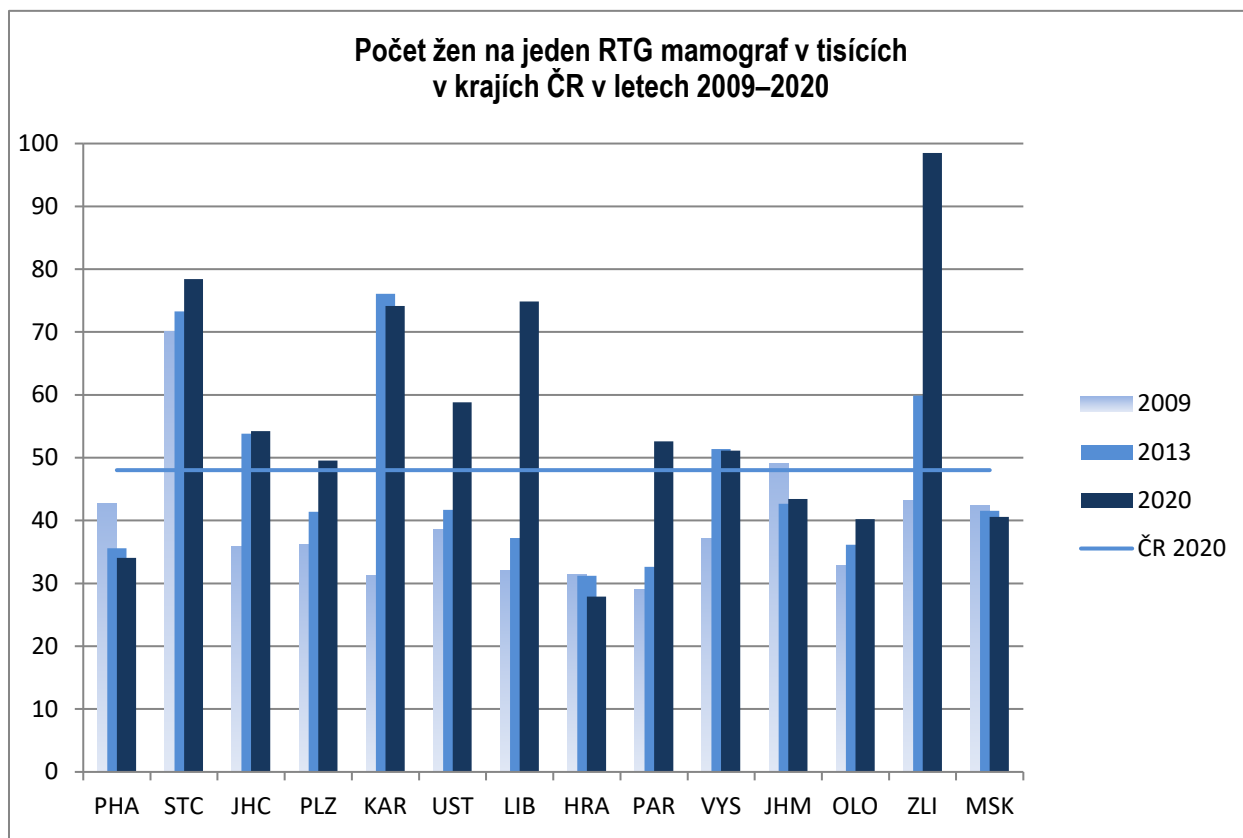
Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR



Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR



Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR



Zdroj: Výkaz o přístrojovém vybavení zdravotnických zařízení T (MZ) 1-01, ÚZIS ČR

## Struktura sledovaných přístrojů výkazem T (MZ) 1-01

řádek	Název přístroje	Název skupiny přístrojů
10	Bez přístrojů	Bez přístrojů
11	RTG dg skiagrafické stacionární (bez digitalizace)	Ostatní diagnostické RTG
12	RTG dg skiagrafické mobilní	Ostatní diagnostické RTG
13	RTG dg skiagrafické s přímou digitalizací	Ostatní diagnostické RTG
14	RTG dg skiagrafické s nepřímou digitalizací	Ostatní diagnostické RTG
15	RTG dg systémy pro archivaci a přenos snímků (PACS)	Ostatní diagnostické RTG
16	RTG dg skiaskop.-skiagraf. mobilní s C - ramenem	Ostatní diagnostické RTG
17	RTG dg skiaskopicko - skiagrafický - konvenční	Ostatní diagnostické RTG
18	RTG dg skiaskopicko - skiagrafický s digitalizací (II. a I. kat.)	Ostatní diagnostické RTG
19	RTG dg konvenční angiokomplety	Ostatní diagnostické RTG
20	RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) II. kategorie	RTG digitální angiokomplety DSA
21	RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) I. B kategorie	RTG digitální angiokomplety DSA
22	RTG dg digitální angiokomplety (s DSA) I. A kategorie	RTG digitální angiokomplety DSA
23	RTG dg speciální kardiokomplety	Ostatní diagnostické RTG
24	RTG dg CT konvenční	RTG výpočetní tomografie CT
25	RTG dg CT spirální: 1–2 řady detektorů	RTG výpočetní tomografie CT
26	RTG dg CT spirální: 4–12 řad detektorů	RTG výpočetní tomografie CT
27	RTG dg CT spirální: 16 a více řad detektorů	RTG výpočetní tomografie CT
28	RTG dg radiofotografické	Ostatní diagnostické RTG
29	RTG dg mamografické II. kategorie	RTG mamografické
30	RTG dg mamografické I. kategorie	RTG mamografické
31	RTG dg - kostní denzitometry	Ostatní diagnostické RTG
32	RTG dg výše nespecifikované	Ostatní diagnostické RTG
33	RTG dg zubní intraorální	RTG zubní
34	RTG dg zubní panoramatické	RTG zubní
35	RTG dg zubní extraorální a nespecifikované	RTG zubní
36	RTG terapeutické	RTG terapeutické
37	RTG simulátory	RTG terapeutické
38	CT simulátory	RTG terapeutické
39	RTG terapeutické výše nespecifikované	RTG terapeutické
40	Lineární urychlovače s jednou energií X	Lineární urychlovače
41	Lineární urychlovače s více energ. X a s elektrony	Lineární urychlovače
42	Radionuklidové ozařovače pro teleterapii Co-60	Radionuklidové ozařovače
43	Radionuklidové ozařovače pro teleterapii Cs-137	Radionuklidové ozařovače
44	Radionuklid. ozařov. AFL brachyter. s LDR/MDR	Radionuklidové ozařovače
45	Radionuklidové ozařovače AFL brachyter. s HDR	Radionuklidové ozařovače
46	Radionuklidové ozařovače výše nespecifikované	Radionuklidové ozařovače
47	Scintilační gama kamery planární	Scintilační gama kamery
48	Scintilační gama kamery SPECT s 1 detektorem	Scintilační gama kamery
49	Scintilační gama kamery SPECT s 2 a více detektory	Scintilační gama kamery

## Struktura sledovaných přístrojů výkazem T (MZ) 1-01

řádek	Název přístroje	Název skupiny přístrojů
50	PET (pozitronová emisní tomografie) bez CT	Pozitronová emisní tomografie PET
51	PET (pozitronová emisní tomografie) s CT	Pozitronová emisní tomografie PET
52	Lithotryptory jen s UZ naváděním	Lithotryptory
53	Lithotryptory s RTG naváděním (včetně kombinovaných)	Lithotryptory
54	Ultrazvukové přístroje pro 2D zobrazení	Ultrazvukové přístroje UZ
55	Ultrazvukové přístroje duplexní	Ultrazvukové přístroje UZ
56	Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním nejvyšší třídy	Ultrazvukové přístroje UZ
57	Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním střední třídy	Ultrazvukové přístroje UZ
58	Ultrazvukové přístroje s barevným mapováním nižší třídy	Ultrazvukové přístroje UZ
59	Ultrazvukové kostní denzitometry	Ultrazvukové přístroje UZ
60	Systémy pro plánování léčby v radioterapii 2D	Ostatní sledované přístroje
61	Systémy pro plánování léčby v radioterapii 3D	Ostatní sledované přístroje
62	Substandardní dozimetrický systém	Ostatní sledované přístroje
63	Automatický vodní fantom	Ostatní sledované přístroje
64	Vyřezávačka stínících bloků	Ostatní sledované přístroje
65	In vivo dozimetrie - polovodičová	Ostatní sledované přístroje
66	In vivo dozimetrie - TLD	Ostatní sledované přístroje
67	Vícelamelový kolimátor (multileaf colimator, MLC)	Ostatní sledované přístroje
68	Portálové zobrazování (portal vision)	Ostatní sledované přístroje
69	Zařízení pro hypertermii zhoubných novotvarů	Ostatní sledované přístroje
70	Biochemické analyzátoři (automaty)	Ostatní sledované přístroje
71	Hemodialyzační přístroje	Hemodialyzační přístroje
72	Magnetická rezonance (tomografy MR) nad 1,5 T	Magnetická rezonance MR
73	Magnetická rezonance (tomografy MR) 1–1,5 T	Magnetická rezonance MR
74	Magnetická rezonance (tomografy MR) pod 1 T (celotělový)	Magnetická rezonance MR
75	Magnetická rezonance (tomografy MR) pod 0,5 T (klouby)	Magnetická rezonance MR
76	Lasery operační a terapeutické	Lasery operační a terapeutické
77	Ventilátory (pro dlouhodobou umělou ventilaci plic)	Ostatní sledované přístroje
78	Hyperbarické komory jednomístné	Hyperbarické komory
79	Hyperbarické komory vícemístné	Hyperbarické komory
80	Přístroje pro mimotělní oběh	Ostatní sledované přístroje
81	Laparoskopy	Laparoskopy
82	Systémy pro neuronavigaci	Ostatní sledované přístroje
83	Duodenoskop	Ostatní sledované přístroje
84	Gastroskop	Ostatní sledované přístroje
85	Koloskop	Ostatní sledované přístroje
86	Rektoskop	Ostatní sledované přístroje
87	Kardiotokograf	Ostatní sledované přístroje
99	Ostatní nad 2 mil.	Jiné blíže nespecifikované