

# **NÁRODNÍ KARDIOCHIRURGICKÝ REGISTR**

**Přehled vybraných kardiochirurgických výkonů  
v České republice  
za rok**

**2004**

**Koordináční středisko pro resortní zdravotnické informační systémy  
Vídeňská 1958/9  
140 21 Praha 4**

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Registrovaná pracoviště</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Roční trendy a souhrny – kardiologické operace v letech 2000 – 2004</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Kardiologické operace celkem</b> .....	<b>7</b>
	Tabulka 1 Kardiologické operace celkem .....	7
	Tabulka 2 Transplantace srdce .....	7
<b>3.2</b>	<b>Kardiologické operace podle mimotělního oběhu</b> .....	<b>8</b>
	Tabulka 3 Kardiologické operace bez mimotělního oběhu .....	8
	Tabulka 4 Kardiologické operace s mimotělním oběhem .....	9
<b>3.3</b>	<b>Kardiologické operace podle typu nekombinovaných výkonů</b> .....	<b>10</b>
	Tabulka 5 Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů .....	10
	Tabulka 6 Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních .....	11
	Tabulka 7 Souhrn počtu provedených operací pouze aortokoronární bypass + chlopeň .....	12
	Tabulka 8 Souhrn počtu provedených všech jiných typů operací .....	13
<b>3.4</b>	<b>Kardiologické operace podle kombinovaných výkonů</b> .....	<b>14</b>
	Tabulka 9 Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů .....	14
	Tabulka 10 Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních včetně kombinovaných výkonů .....	15
	Tabulka 11 Souhrn počtu provedených operací aortokoronární bypass + chlopeň včetně kombinovaných výkonů .....	16
	Tabulka 12 Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů s jinou intervencí bez chlopně (ACB + jiné) .....	17
	Tabulka 13 Souhrn počtu všech provedených operací na srdečních chlopních s jinou intervencí bez ACB (chlopeň + jiné) .....	18
	Tabulka 14 Souhrn počtu provedených kombinovaných operací aortokoronární bypass + operace na chlopních + jiná operace .....	19
	Tabulka 15 Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů .....	20
	Tabulka 16 Souhrn počtu provedených operací vrozených srdečních vad .....	21
<b>3.5</b>	<b>Kardiologické operace a celková národní mortalita</b> .....	<b>22</b>
	Tabulka 17 Počet operací a pouze 30-ti denní mortalita podle typu výkonů a celkem .....	22
	Tabulka 18 Počet operací a mortalita (30-ti denní i hospitalizační) podle typu výkonů a celkem .....	23
<b>3.6</b>	<b>Trendy kardiologických operací podle vybraných charakteristik</b> .....	<b>24</b>
	Tabulka 19 Kardiologické operace podle pohlaví .....	24
	Tabulka 20 Průměrná doba hospitalizace (dny) od operace do propuštění .....	25
	Tabulka 21 Průměrný věk .....	25
<b>4</b>	<b>Kardiologické operace celkem v roce 2004</b> .....	<b>26</b>
<b>4.1</b>	<b>Kardiologické operace podle vybraných charakteristik</b> .....	<b>26</b>
	Tabulka 22 Kardiologické operace podle použití mimotělního oběhu .....	26
	Tabulka 23 Kardiologické operace podle urgency a pořadí .....	27
	Tabulka 24 Doba hospitalizace (dny) od operace do propuštění .....	28
	Tabulka 25 Charakteristiky doby hospitalizace od operace do propuštění .....	28
	Tabulka 26 Charakteristiky věku .....	29
	Tabulka 27 Kardiologické operace podle věku .....	29

<b>4.2</b>	<b>Kardiologické operace celkem podle typu jednotlivých výkonů v roce 2004</b> .....	<b>30</b>
	Tabulka 28 Souhrn všech kardiologických operací podle typu výkonů .....	30
	Tabulka 29 Aortokoronární rekonstrukce .....	31
	Tabulka 30 Kombinované operace aortokoronární bypass + operace na srdečních chlopních .....	31
	Tabulka 31 Operace na srdečních chlopních .....	32
	Tabulka 32 Kombinované operace ACB + chlopeň podle typu operovaných chlopní .....	32
	Tabulka 33 Jiné operace a jiné kombinace .....	33
<b>5</b>	<b>Kardiologické operace v DKC Motol v roce 2004</b> .....	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>Skutečný celkový počet kardiologických operací v letech 1993 – 2004 v České republice</b> .....	<b>36</b>
	Tabulka 34 Skutečné / nahlášené počty kardiologických operací .....	36
<b>7</b>	<b>Metodické poznámky</b> .....	<b>37</b>

## Úvod

Tato publikace pod názvem Přehled vybraných kardiologických výkonů v České republice v roce 2004 (dále také „Přehled“) je zpracována z dat pořízených v Národním kardiologickém registru (NKchR). Správcem registru dle zákona 101/2000 Sb. je Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR), registr je součástí Národního zdravotnického informačního systému (NZIS). Publikaci vypracovalo v roli zpracovatele registru dle zákona 101/2000 Sb. Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy (KSRZIS) v součinnosti s Radou NKchR a Českou společností kardiologické chirurgie ČLS J.E.P.

Informace obsažené v této publikaci jsou určeny široké odborné i laické veřejnosti, Ministerstvu zdravotnictví České republiky, zdravotním pojišťovnám, poskytovatelům zdravotní péče, pacientům i jejich rodinám. V publikaci jsou uvedeny základní veřejné informace o počtu provedených operačních výkonů a typu poskytované zdravotní péče včetně základních souhrnů a trendů. Veškeré uvedené údaje jsou prosty osobních údajů pacientů.

Národní kardiologický registr byl na přelomu let 2002 a 2003 kompletně přebudován a reorganizován technologicky na platformu HP, Oracle, webovou aplikaci využívající ke komunikaci veřejnou síť Internet a šifrované protokoly SSL. V roce 2003 byly rovněž sjednoceny datové struktury dříve provozované v různých rozsazích jednotlivými kardiocentry na datovou strukturu shodnou pro všechna pracoviště. Od roku 2006 prodělala datová struktura další velkou změnu, kdy bylo provedeno její rozšíření, aby byla kompatibilní s evropským registrem EACTS.

V roce 2004 bylo ve třinácti kardiocentrech ČR provedeno celkem 11621 srdečních operací (viz tabulka 34). Údaje uvedené v této publikaci byly zpracovány pouze z počtu 10206 případů – pouze z těch, které byly do registru vloženy (viz tabulka 1). Chybí data z FN Plzeň a z DKC FN Motol. Rada NKchR a správce registru odsouhlasili, že data z DKC FN Motol se do registru vkládat nebudou.

Oproti rozsahu Přehledu z předešlých let doznává publikace pro rok 2004 následujících změn:

Vzhledem k tomu, že data z DKC FN Motol nejsou obsažena v NKchR, bylo zrušeno dělení kardiologických operací na získaná srdeční onemocnění a na vrozené srdeční vady. Data z DKC FN Motol za rok 2004 jsou uvedena samostatně v kapitole 5 Kardiologické operace v DKC FN Motol v roce 2004.

Podkapitoly v kapitole 3 Roční trendy a souhrny jsou podrobněji členěny. V kapitolách 3.3 a 3.4 je změněno dělení operací podle typu výkonů. V tabulkách 5-7 jsou uvedeny pouze samostatné výkony – aortokoronární bypassy, operace na chlopních a kombinace ACB + chlopeň – bez jiných intervencí. Tabulka 8 obsahuje všechny zbývající kombinace operací kromě transplantací srdce, tedy součet v tabulkách 5-8 dává počet operací bez transplantací. Stejně dělení operací je použito v tabulce 17. Tabulky 9-16 v kapitole 3.4 udávají počty různých typů operací včetně kombinovaných výkonů. V tabulce 15 udávající operace na hrudní aortě nejsou uvedeny přesné počty operací oproti předchozí publikaci, protože tyto údaje byly během převodu dat na novou, jednotnou datovou strukturu částečně zkráceny a již nemají odpovídající vypovídací hodnotu.

Ze stejných důvodů jsou informace související s hrudní aortou vypuštěny z kapitoly 4.2 Kardiologické operace celkem podle typu jednotlivých výkonů v roce 2004. V celé kapitole 4 jsou obsaženy pouze informace z roku 2004.

V kapitole 3.5 jsou vytvořeny dvě tabulky s celkovou národní mortalitou. V první je uvedena opravdu pouze 30-ti denní mortalita, ve druhé tabulce je zahrnuta navíc ještě mortalita hospitalizační.

Ve všech tabulkách jsou započítány počty operací, nikoliv počty pacientů.

Na konci Přehledu v kapitole 7 Metodické poznámky je uveden popis, jakým způsobem jsou určovány různé druhy operací společně s přehlednou tabulkou určující, jaké podmínky na typ operace byly použity v jednotlivých tabulkách a případně řádcích či sloupcích tabulek. Tento popis by měl usnadnit pochopení dělení podle typu operací v celém Přehledu.

Tato publikace za roky 2002 – 2005 byla či bude většinou vydávána v několika verzích, přičemž jednotlivé verze se mohou drobně lišit z důvodu chybějících dat nebo nejednoznačnosti převodu dat z jedné datové struktury do druhé. V některých Přehledech chybí data za určitá pracoviště, která včas nedodala data, ale bohužel ve všech Přehledech zatím chybí data z FN Plzeň.

Vzhledem ke změnám a reorganizaci NKChR v roce 2003, neustálené legislativě, nedokonalé funkčnosti registru (nutnost ukládání několika formulářů, pomalost aplikace, nedokonalá možnost dávkového importu dat, žádné výstupy pro odbornou veřejnost) byla data z let 2003 – 2005 zadávána se značným zpožděním. To je také důvod zpoždění vydání Přehledů za tyto roky, jejich seznam s orientačními daty vydání je uveden níže.

Každý Přehled by měl být odsouhlasen přednosty všech kardiocenter a teprve poté je oficiálně vydán ÚZISem ČR. Všechny nové prvopisy Přehledů za roky 2002 – 2005 budou zřejmě vydány najednou (orientačně v říjnu).

Nová datová struktura platná od 1.1.2006 je více uživatelsky přívětivější a rychlejší, takže se nepředpokládají žádné problémy s vkládáním dat do registru. Do budoucna se plánuje na základě vyhlášky 552/2004 Sb. uzavírat data za jednotlivé roky vkládané do registru do konce února následujícího roku. Zpracovatel bude schopen, pakliže k tomu bude pověřen, vytvořit Přehled do 30-ti dnů po vložení posledního případu za daný kalendářní rok.

Přehled za rok 2005 bude vytvořen zřejmě v novém formátu již přímo z dat převedených do nové datové struktury. K dispozici bude také v registru pod Přehledy a Dynamickými výstupy. Důvodem je, že IKEM dodá data za rok 2005 již pouze v nové datové struktuře.

Zpracovatel a správce děkují za pomoc při tvorbě Přehledu členům Rady registru a odborníkům zainteresovaným v dané problematice.

**Správce registru:** ÚZIS ČR  
Palackého nám. 4  
128 01 Praha 2

**Zpracovatel registru:** KSRZIS  
Vídeňská 1958/9  
140 21 Praha 4

## 2 Kardiologická pracoviště

### CKTCH Brno

Prof. MUDr. Jan Černý, CSc.  
Pekařská 53  
656 91 Brno  
tel. 543 211 528, fax 543 211 218  
e-mail: jan.cerny@cktch.cz

### FN Hradec Králové

Doc. MUDr. Jan Harrer, CSc.  
Sokolská 408  
500 05 Hradec Králové  
tel. 495 833 283, fax 495 511 953  
e-mail: jharrer@seznam.cz

### IKEM

Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.  
Vídeňská 1958/9  
140 21 Praha 4  
tel. 236 055 015, fax 236 052 776  
e-mail: jan.pirk@medicon.cz

### VFN Praha

Doc. MUDr. Jan Tošovský, CSc.  
U Nemocnice 2  
128 08 Praha 2  
tel. 224 962 709, fax 224 922 695  
e-mail: jan.tosovsky@vfn.cz

### FN Olomouc

Doc. MUDr. Petr Němec, CSc.  
I. P. Pavlova 6  
775 20 Olomouc  
tel. 588 442 344, fax 588 442 377  
e-mail: petr.nemec@fnol.cz

### Nemocnice Na Homolce

MUDr. Štěpán Černý, CSc.  
Roentgenova 2  
150 30 Praha 5  
tel. 257 272 754, fax 257 272 523  
e-mail: stepan.cerny@homolka.cz

### Bez dat v registru:

### FN Plzeň

MUDr. Tomáš Hájek  
alej Svobody 80  
304 60 Plzeň – Lochotín  
tel. 377 104 136, fax 377 104 133  
e-mail: hajekt@fnplzen.cz

### FNsP Ostrava

MUDr. Radim Brát, Ph.D.  
17. listopadu 1790  
708 52 Ostrava - Poruba  
tel. 696 985 101, fax 696 985 103  
e-mail: radim.brat@fnspo.cz

### FN Královské Vinohrady

Prof. MUDr. Zbyněk Straka, CSc.  
Šrobárova 50  
100 34 Praha 10  
tel. 267 163 421, fax 267 163 260  
e-mail: straka@fnkv.cz

### FN Motol

Prof. MUDr. Ivan Vaněk, DrSc.  
V Úvalu 84  
150 18 Praha 5  
tel. 224 435 201, fax 224 435 220  
e-mail: ivanvanek@fnmotol.cz

### Nemocnice České Budějovice

MUDr. Aleš Mokráček, CSc.  
Boženy Němcové 54  
370 87 České Budějovice  
tel. 387 874 200, fax 387 874 202  
e-mail: a.mokracek@seznam.cz

### Nemocnice Podlesí

MUDr. Piotr Branny  
Konská 453  
739 61 Třinec  
tel. 558 304 254, fax 558 321 272  
e-mail: piotr.branny@nempodlesi.cz

### DKC FN Motol

MUDr. Jan Škovránek, CSc.  
V Úvalu 84  
150 00 Praha 5  
tel. 224 432 901, fax 224 432 920  
e-mail: jan.skovranek@lfmotol.cuni.cz

### 3 Roční trendy a souhrny - kardiologické operace v letech 2000 - 2004

#### 3.1 Kardiologické operace celkem

Tabulka 1

Kardiologické operace celkem

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	1339	1425	1447	1358	1293
České Budějovice	344	589	1000	800	770
FN Hradec Králové	800	794	826	846	818
FN Královské Vinohrady	906	941	786	870	824
FN Motol	413	612	654	870	761
FN Olomouc	-	-	775	889	944
FNsP Ostrava	869	925	866	878	897
IKEM	1497	1504	1495	1505	1490
Nemocnice Na Homolce	311	268	351	530	839
Nemocnice Podlesí	-	-	796	868	850
VFN Praha	749	778	638	624	720
<b>Celkem</b>	<b>7228</b>	<b>7836</b>	<b>9634</b>	<b>10038</b>	<b>10206</b>

Tabulka 2

Transplantace srdce

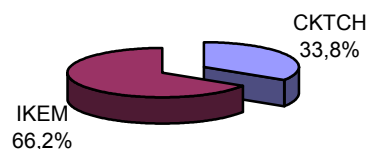
Rok	CKTCH	IKEM	Celkem
2000	20	37	57
2001	21	28	49
2002	16	38	54
2003	18	34	52
2004	13	35	48
<b>Celkem</b>	<b>88</b>	<b>172</b>	<b>260</b>
<b>Podíl</b>	<b>33,8%</b>	<b>66,2%</b>	

V kapitolách 3 a 4 jsou uváděna pouze data, která jsou uvedena v Národním kardiologickém registru.

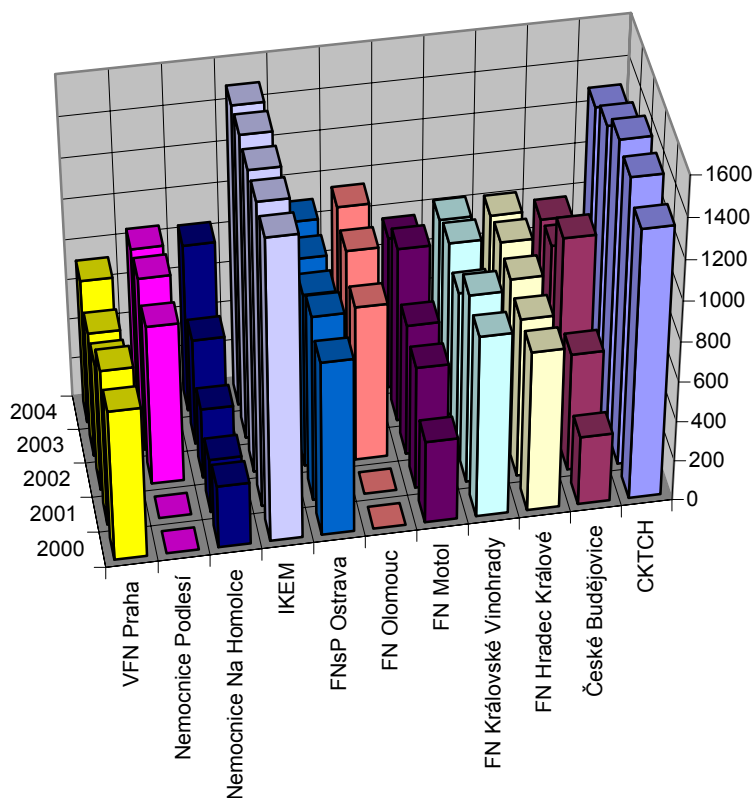
Nejsou zde tedy uvedena data z FN Plzeň a DKC Motol.

Přehled za DKC Motol je uveden v samostatné kapitole 5.

Transplantace srdce - podíl kardiocenter



Kardiologické operace celkem

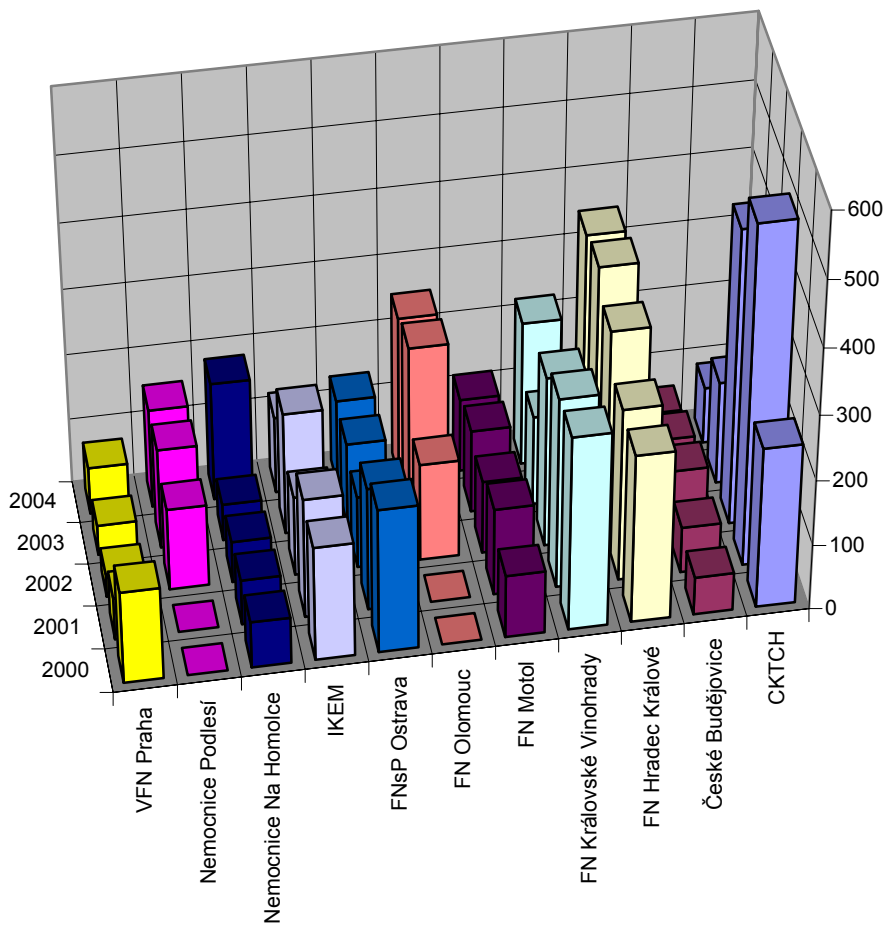


### 3.2 Kardiologické operace podle mimotělního oběhu

Tabulka 3 Kardiologické operace bez mimotělního oběhu

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	246	519	451	157	86
České Budějovice	58	70	93	78	56
FN Hradec Králové	258	264	320	356	344
FN Královské Vinohrady	297	291	260	137	220
FN Motol	96	133	111	126	112
FN Olomouc	-	-	149	265	249
FNsP Ostrava	221	188	110	128	132
IKEM	175	183	121	186	117
Nemocnice Na Homolce	71	69	63	56	181
Nemocnice Podlesí	-	-	125	153	151
VFN Praha	141	65	35	46	72
<b>Celkem</b>	<b>1563</b>	<b>1782</b>	<b>1838</b>	<b>1688</b>	<b>1720</b>
<i>Podíl na celku</i>	<b>21,6%</b>	<b>22,7%</b>	<b>19,1%</b>	<b>16,8%</b>	<b>16,9%</b>

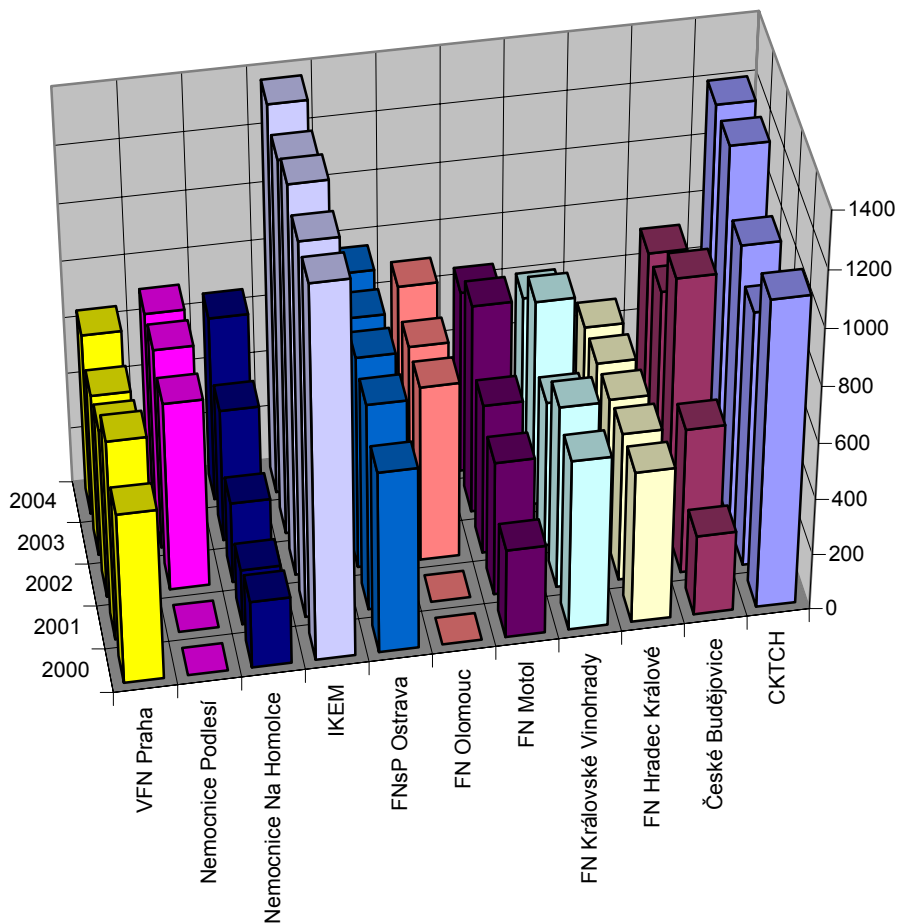
Kardiologické operace bez mimotělního oběhu





**Tabulka 4 Kardiokirurgické operace s mimotělním oběhem**

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	1093	906	996	1201	1207
České Budějovice	286	519	907	719	714
FN Hradec Králové	542	530	505	488	474
FN Královské Vinohrady	609	650	519	733	604
FN Motol	317	479	535	743	649
FN Olomouc	-	-	626	624	695
FNsP Ostrava	648	737	756	750	764
IKEM	1322	1321	1374	1319	1372
Nemocnice Na Homolce	240	199	288	473	658
Nemocnice Podlesí	-	-	671	715	699
VFN Praha	608	713	603	579	648
<b>Celkem</b>	<b>5665</b>	<b>6054</b>	<b>7780</b>	<b>8344</b>	<b>8484</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>78,4%</i>	<i>77,3%</i>	<i>80,8%</i>	<i>83,1%</i>	<i>83,1%</i>

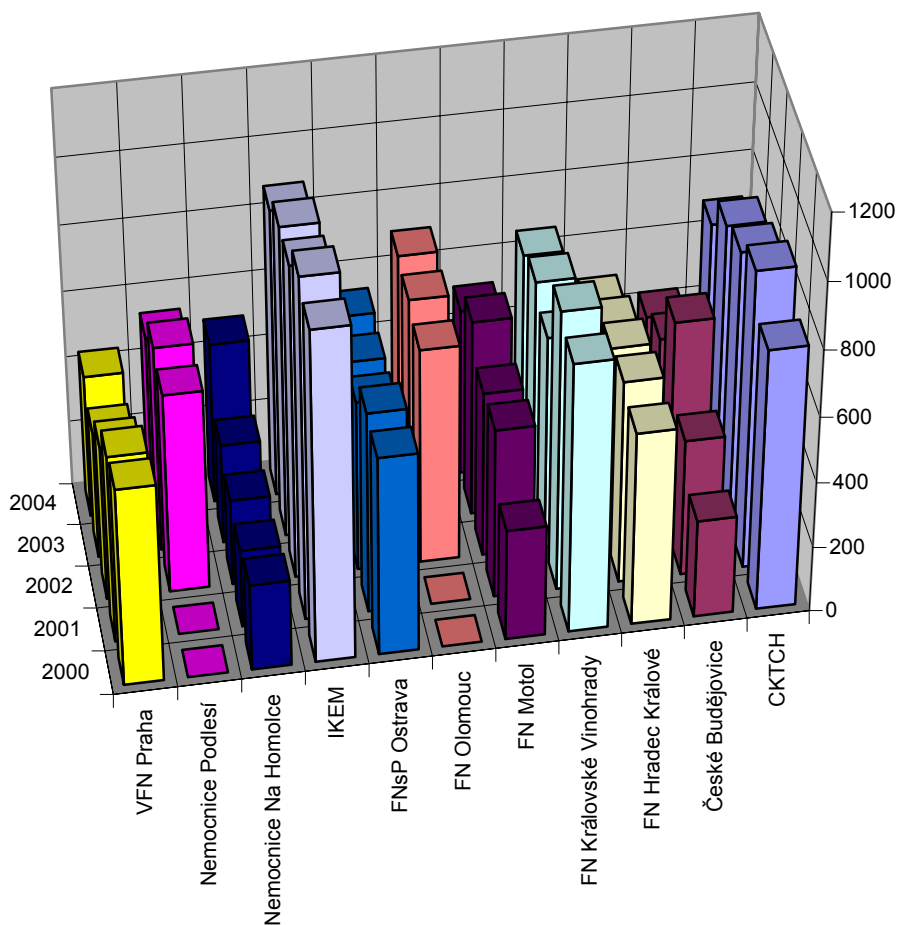
**Kardiokirurgické operace s mimotělním oběhem**

### 3.3 Kardiochirurgické operace podle typu nekombinovaných výkonů

**Tabulka 5** Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	794	905	840	799	684
České Budějovice	298	416	651	478	423
FN Hradec Králové	589	618	595	542	486
FN Královské Vinohrady	819	850	648	694	654
FN Motol	338	516	501	594	506
FN Olomouc	-	-	655	683	695
FNsP Ostrava	606	612	519	516	531
IKEM	1006	1037	948	942	872
Nemocnice Na Homolce	263	238	262	304	490
Nemocnice Podlesí	-	-	607	625	532
VFN Praha	602	571	471	385	434
<b>Celkem</b>	<b>5315</b>	<b>5763</b>	<b>6697</b>	<b>6562</b>	<b>6307</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>73,5%</i>	<i>73,5%</i>	<i>69,5%</i>	<i>65,4%</i>	<i>61,8%</i>

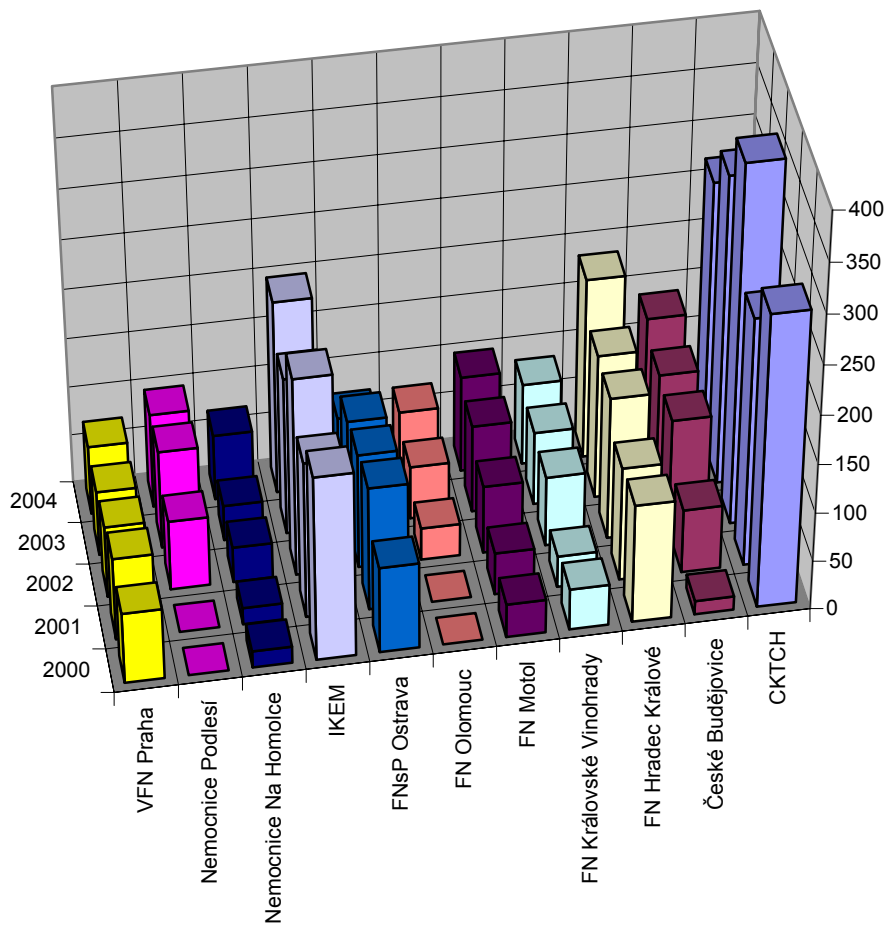
Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů



**Tabulka 6** Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	298	253	365	314	268
České Budějovice	14	65	115	120	137
FN Hradec Králové	121	116	145	147	184
FN Královské Vinohrady	42	32	71	75	83
FN Motol	34	43	69	89	98
FN Olomouc	-	-	33	54	69
FNsP Ostrava	88	126	117	109	70
IKEM	188	159	202	160	197
Nemocnice Na Homolce	17	17	36	36	67
Nemocnice Podlesí	-	-	71	100	96
VFN Praha	72	84	73	66	70
<b>Celkem</b>	<b>874</b>	<b>895</b>	<b>1297</b>	<b>1270</b>	<b>1339</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>12,1%</i>	<i>11,4%</i>	<i>13,5%</i>	<i>12,7%</i>	<i>13,1%</i>

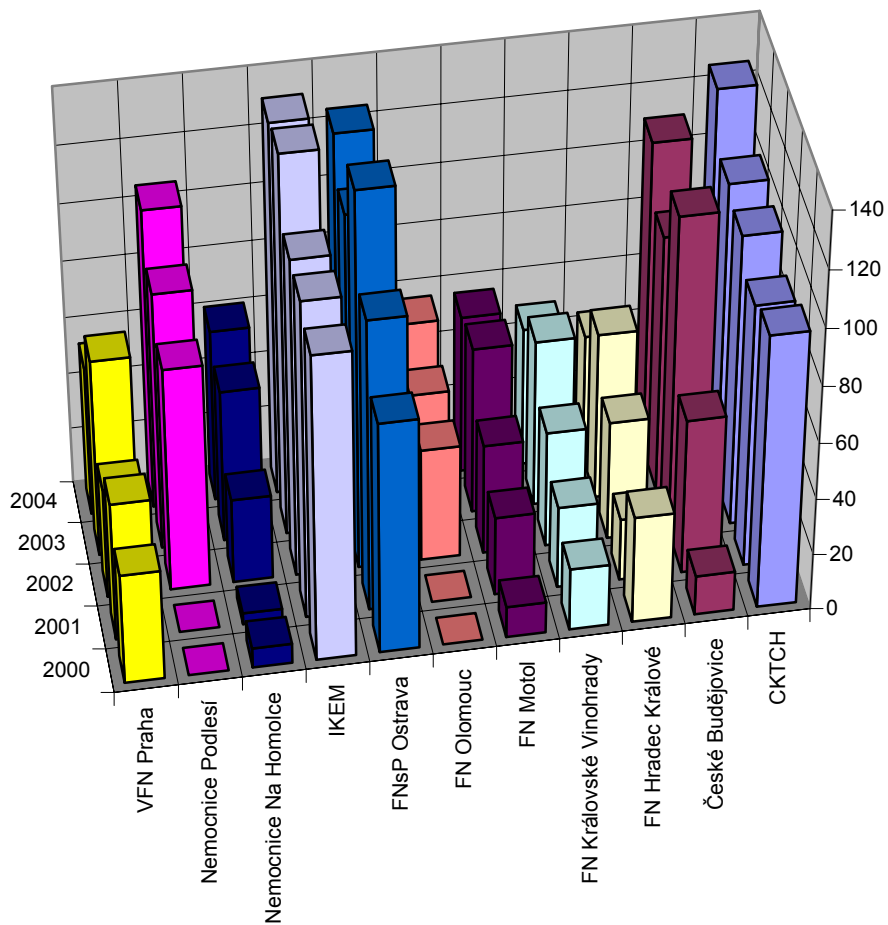
Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních



**Tabulka 7** Souhrn počtu provedených operací pouze aortokoronární bypass + chlopeň

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	97	93	103	107	126
České Budějovice	14	55	112	91	110
FN Hradec Králové	38	22	42	59	44
FN Královské Vinohrady	22	29	41	59	49
FN Motol	11	28	39	59	56
FN Olomouc	-	-	40	45	56
FNsP Ostrava	82	103	133	111	125
IKEM	108	112	112	134	131
Nemocnice Na Homolce	7	4	30	54	61
Nemocnice Podlesí	-	-	79	91	106
VFN Praha	39	49	39	70	53
<b>Celkem</b>	<b>418</b>	<b>495</b>	<b>770</b>	<b>880</b>	<b>917</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>5,8%</i>	<i>6,3%</i>	<i>8,0%</i>	<i>8,8%</i>	<i>9,0%</i>

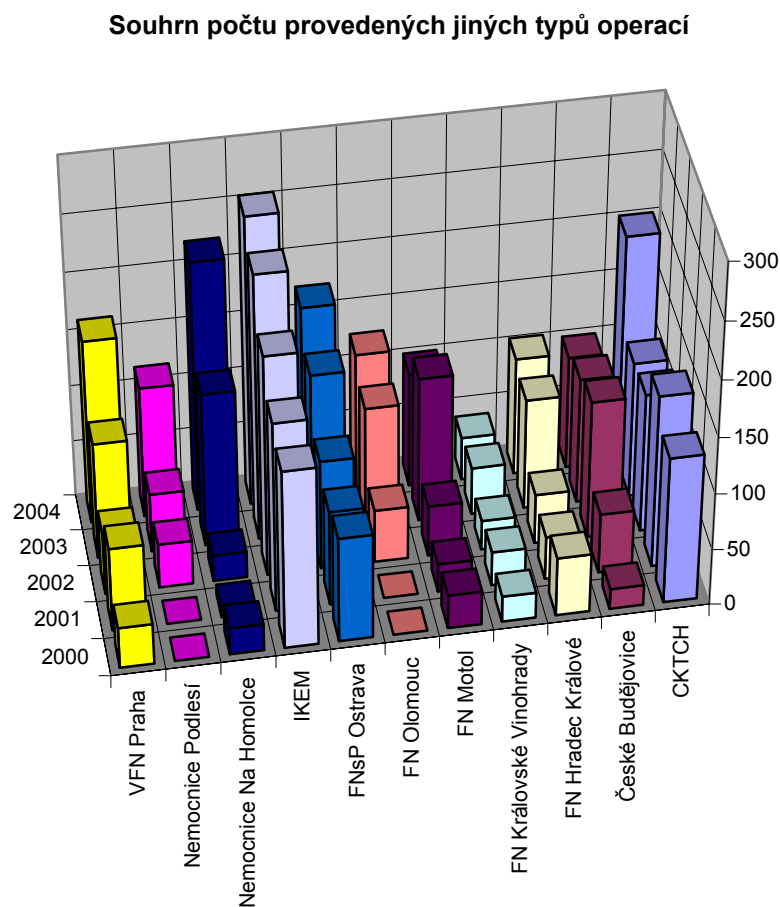
Souhrn počtu provedených operací pouze aortokoronární bypass + chlopeň



**Tabulka 8** Souhrn počtu provedených všech jiných typů operací

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	130	153	123	120	202
České Budějovice	18	53	122	111	100
FN Hradec Králové	52	38	44	98	104
FN Královské Vinohrady	23	30	26	42	38
FN Motol	30	25	45	128	101
FN Olomouc	-	-	47	107	124
FNsP Ostrava	93	84	97	142	171
IKEM	158	168	195	235	255
Nemocnice Na Homolce	24	9	23	136	221
Nemocnice Podlesí	-	-	39	52	116
VFN Praha	36	74	55	103	163
<b>Celkem</b>	<b>621</b>	<b>683</b>	<b>870</b>	<b>1326</b>	<b>1643</b>
<b>Podíl na celku</b>	<b>8,6%</b>	<b>8,7%</b>	<b>9,0%</b>	<b>13,2%</b>	<b>16,1%</b>

Součty hodnot v tabulkách 5-8 dávají celkový počet provedených kardiochirurgických operací bez transplantací srdce (tj. tabulka 1 - tabulka 2).



### 3.4 Kardiochirurgické operace podle kombinovaných výkonů

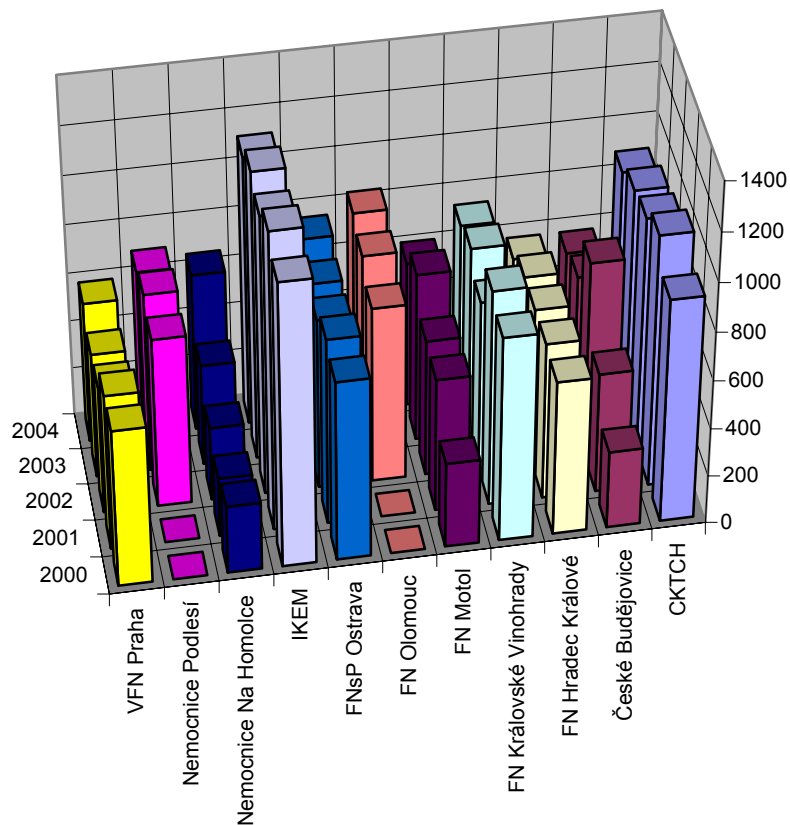
Tabulka 9

Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	924	1040	968	941	878
České Budějovice	320	496	811	610	568
FN Hradec Králové	639	648	644	635	568
FN Královské Vinohrady	847	890	699	778	731
FN Motol	353	552	564	695	599
FN Olomouc	-	-	725	797	832
FNsP Ostrava	745	770	704	707	749
IKEM	1171	1230	1150	1187	1107
Nemocnice Na Homolce	281	244	305	418	651
Nemocnice Podlesí	-	-	700	740	689
VFN Praha	651	644	530	517	583
<b>Celkem</b>	<b>5931</b>	<b>6514</b>	<b>7800</b>	<b>8025</b>	<b>7955</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>82,1%</i>	<i>83,1%</i>	<i>81,0%</i>	<i>79,9%</i>	<i>77,9%</i>

Součet hodnot v tabulkách 5, 7, 12 a 14 dává počet operací v tabulce 9.

Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů

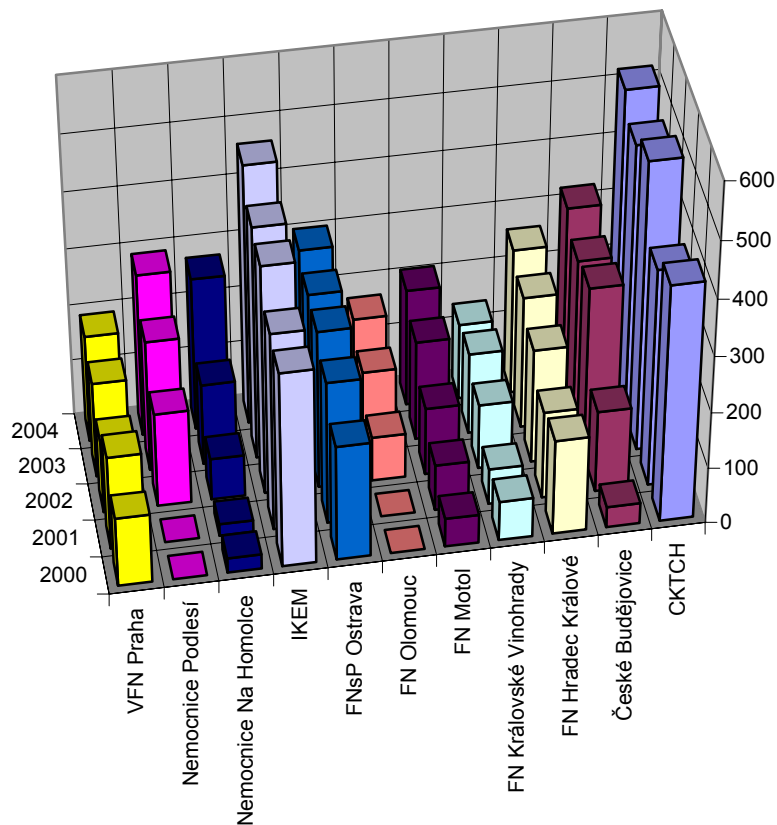


**Tabulka 10** Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních včetně kombinovaných výkonů

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	421	386	513	482	519
České Budějovice	37	145	303	290	323
FN Hradec Králové	169	155	203	235	259
FN Královské Vinohrady	70	63	115	144	135
FN Motol	51	82	120	177	208
FN Olomouc	-	-	79	133	167
FNsP Ostrava	205	254	281	284	302
IKEM	346	351	407	413	461
Nemocnice Na Homolce	26	21	74	144	272
Nemocnice Podlesí	-	-	167	233	290
VFN Praha	123	166	129	169	191
<b>Celkem</b>	<b>1448</b>	<b>1623</b>	<b>2391</b>	<b>2704</b>	<b>3127</b>
<b>Podíl na celku</b>	<b>20,0%</b>	<b>20,7%</b>	<b>24,8%</b>	<b>26,9%</b>	<b>30,6%</b>

Součet hodnot v tabulkách 6, 7, 13 a 14 dává počet operací v tabulce 10.

**Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních včetně kombinovaných výkonů**

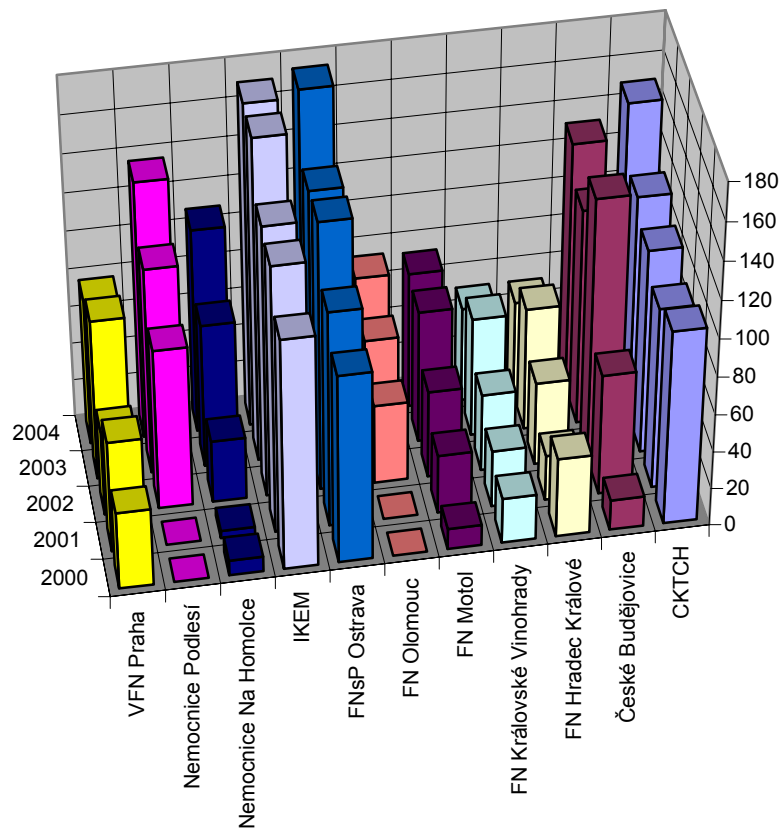


**Tabulka 11**                      **Souhrn počtu provedených operací aortokoronární bypass + chlopeň včetně kombinovaných výkonů**

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	103	96	108	118	149
České Budějovice	16	64	138	114	131
FN Hradec Králové	42	24	44	65	50
FN Královské Vinohrady	24	30	41	63	50
FN Motol	11	31	46	70	72
FN Olomouc	-	-	42	58	73
FNsP Ostrava	100	114	142	140	174
IKEM	122	141	143	170	170
Nemocnice Na Homolce	8	4	33	76	108
Nemocnice Podlesí	-	-	85	109	136
VFN Praha	41	59	45	85	77
<b>Celkem</b>	<b>467</b>	<b>563</b>	<b>867</b>	<b>1068</b>	<b>1190</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>6,5%</i>	<i>7,2%</i>	<i>9,0%</i>	<i>10,6%</i>	<i>11,7%</i>

Součet hodnot v tabulkách 7 a 14 dává počet operací v tabulce 11.

**Souhrn počtu provedených operací aortokoronární bypass + chlopeň včetně kombinovaných výkonů**

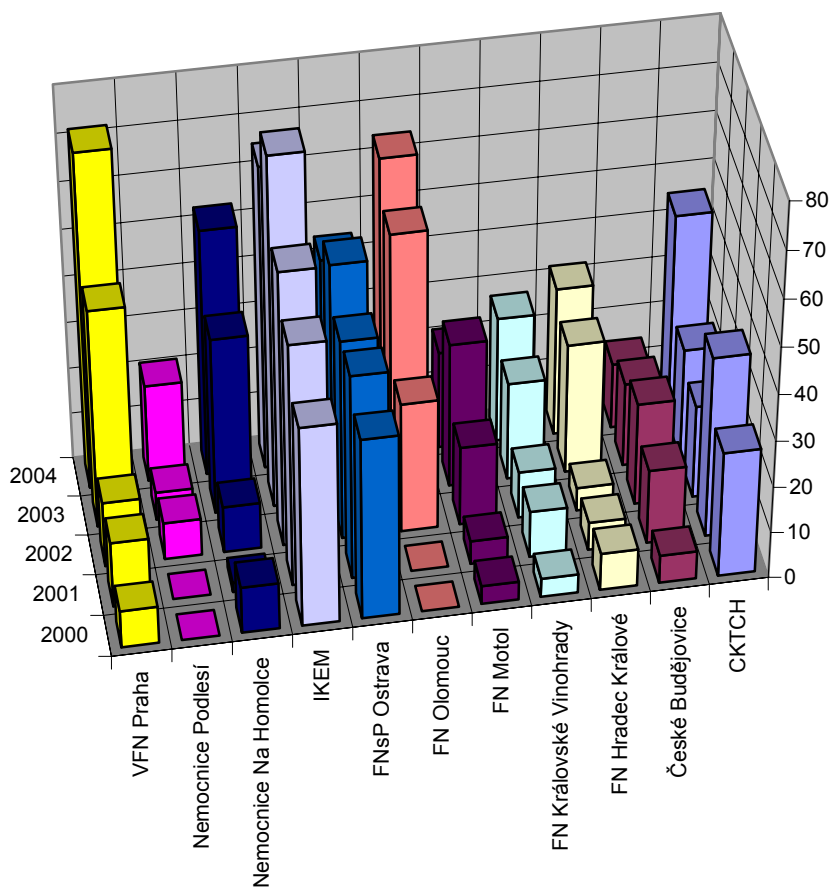




**Tabulka 12** Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů s jinou intervencí bez chlopně (ACB + jiné)

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	27	39	20	24	45
České Budějovice	6	16	22	18	14
FN Hradec Králové	8	6	5	28	32
FN Královské Vinohrady	4	10	10	21	27
FN Motol	4	5	17	31	21
FN Olomouc	-	-	28	56	64
FNsP Ostrava	39	44	43	51	44
IKEM	43	52	59	75	65
Nemocnice Na Homolce	10	2	10	38	53
Nemocnice Podlesí	-	-	8	6	21
VFN Praha	8	14	14	47	72
<b>Celkem</b>	<b>149</b>	<b>188</b>	<b>236</b>	<b>395</b>	<b>458</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>2,1%</i>	<i>2,4%</i>	<i>2,4%</i>	<i>3,9%</i>	<i>4,5%</i>

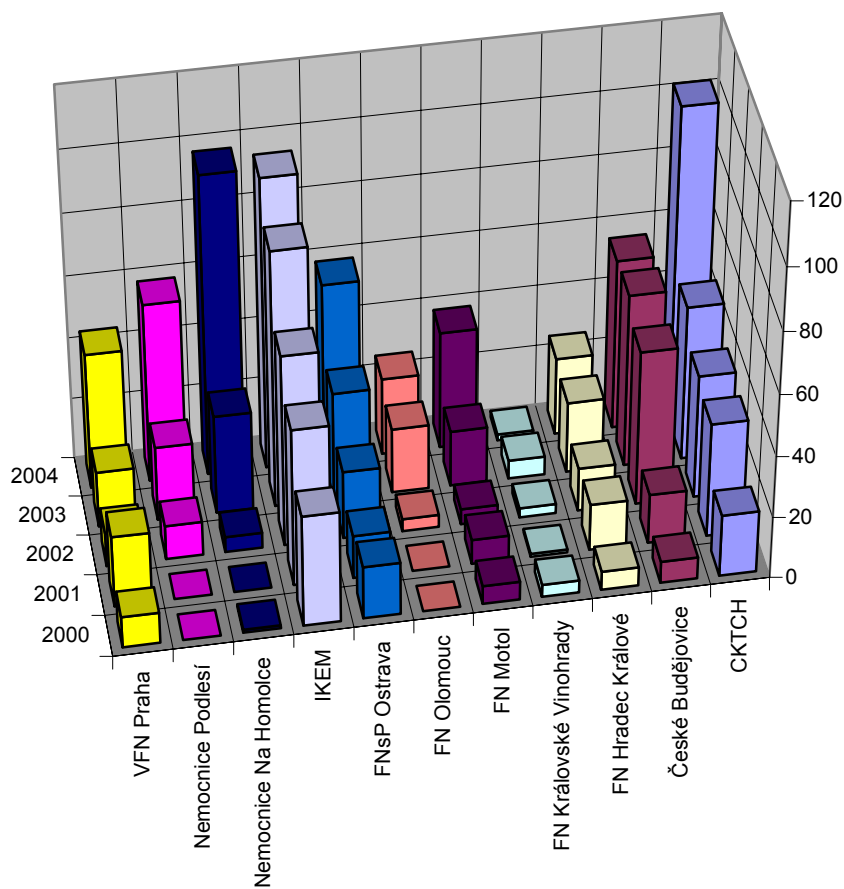
**Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů s jinou intervencí bez chlopně (ACB + jiné)**



**Tabulka 13** Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních s jinou intervencí bez ACB (chlopeň + jiné)

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	20	37	40	50	102
České Budějovice	7	16	50	56	55
FN Hradec Králové	6	15	14	23	25
FN Královské Vinohrady	4	1	3	6	2
FN Motol	6	8	5	18	38
FN Olomouc	-	-	4	21	25
FNsP Ostrava	17	14	22	35	58
IKEM	36	51	62	83	94
Nemocnice Na Homolce	1	-	5	32	97
Nemocnice Podlesí	-	-	11	24	58
VFN Praha	10	23	11	18	44
<b>Celkem</b>	<b>107</b>	<b>165</b>	<b>227</b>	<b>366</b>	<b>598</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>1,5%</i>	<i>2,1%</i>	<i>2,4%</i>	<i>3,6%</i>	<i>5,9%</i>

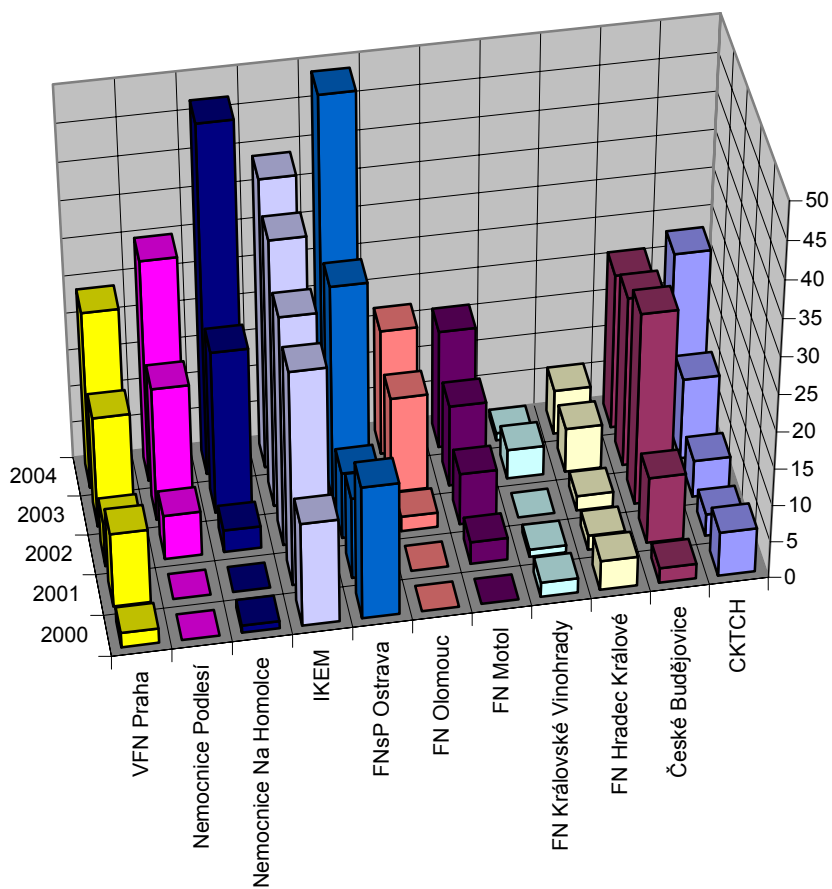
**Souhrn počtu všech provedených operací na srdečních chlopních s jinou intervencí (chlopeň + jiné)**



**Tabulka 14** Souhrn počtu provedených kombinovaných operací aortokoronární bypass + operace na chlopních + jiná operace

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	6	3	5	11	23
České Budějovice	2	9	26	23	21
FN Hradec Králové	4	2	2	6	6
FN Královské Vinohrady	2	1	-	4	1
FN Motol	-	3	7	11	16
FN Olomouc	-	-	2	13	17
FNsP Ostrava	18	11	9	29	49
IKEM	14	29	31	36	39
Nemocnice Na Homolce	1	-	3	22	47
Nemocnice Podlesí	-	-	6	18	30
VFN Praha	2	10	6	15	24
<b>Celkem</b>	<b>49</b>	<b>68</b>	<b>97</b>	<b>188</b>	<b>273</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>0,7%</i>	<i>0,9%</i>	<i>1,0%</i>	<i>1,9%</i>	<i>2,7%</i>

**Souhrn počtu provedených kombinovaných operací aortokoronární bypass + operace na chlopních + jiná operace**

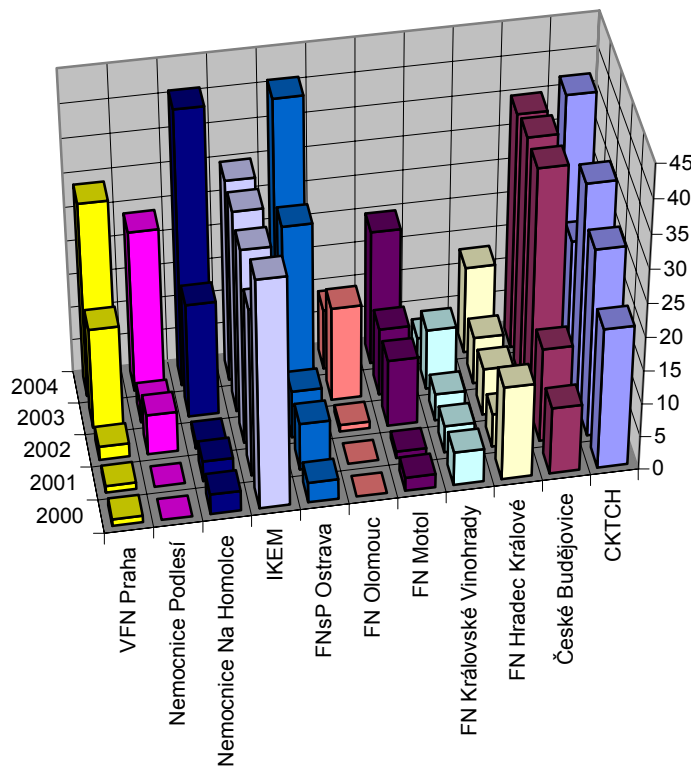


**Tabulka 15** Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	21	28	33	20	37
České Budějovice	10	14	36	36	35
FN Hradec Králové	14	5	7	7	13
FN Královské Vinohrady	5	4	4	9	3
FN Motol	2	1	10	10	20
FN Olomouc	-	-	1	14	9
FNsP Ostrava	3	7	7	27	41
IKEM	34	25	29	30	30
Nemocnice Na Homolce	3	3	1	17	41
Nemocnice Podlesí	-	-	6	3	24
VFN Praha	1	1	2	15	29
<b>Celkem</b>	<b>93</b>	<b>88</b>	<b>136</b>	<b>188</b>	<b>282</b>
<b>Podíl na celku</b>	<b>1,3%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,4%</b>	<b>1,9%</b>	<b>2,8%</b>

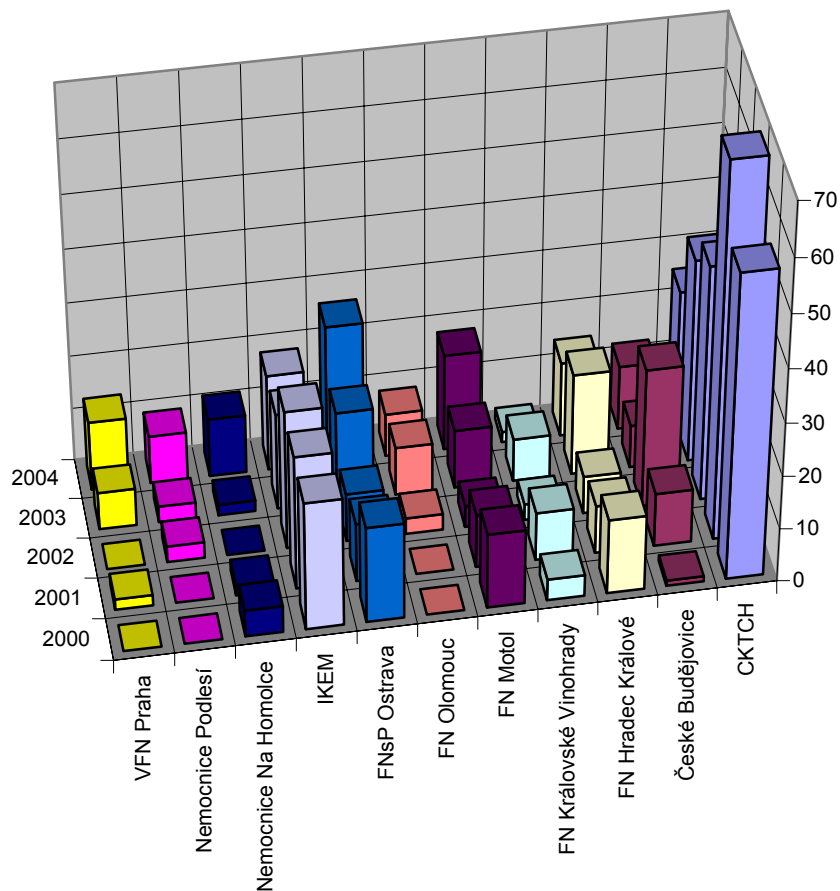
Počty operací na hrudní aortě před rokem 2002 (včetně) nejsou přesné z důvodu ztráty informací o těchto operacích při převodu dat z PATSu z roku 2002 a dříve do datové struktury odpovídající Národnímu kardiochirurgickému registru od roku 2003.

**Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů**



**Tabulka 16** Souhrn počtu provedených operací vrozených srdečních vad

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	57	70	44	38	25
České Budějovice	1	10	26	8	12
FN Hradec Králové	14	9	7	19	14
FN Královské Vinohrady	4	9	3	8	2
FN Motol	14	10	4	11	18
FN Olomouc	-	-	3	9	8
FNSP Ostrava	18	11	9	17	26
IKEM	24	25	26	18	18
Nemocnice Na Homolce	5	2	-	2	11
Nemocnice Podlesí	-	-	3	3	9
VFN Praha	-	2	-	7	13
<b>Celkem</b>	<b>137</b>	<b>148</b>	<b>125</b>	<b>140</b>	<b>156</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,9%</i>	<i>1,3%</i>	<i>1,4%</i>	<i>1,5%</i>

**Souhrn počtu provedených operací srdečních vrozených vad**

### 3.5 Kardiologické operace a celková národní mortalita

Tabulka 17 Počet operací a pouze 30-ti denní mortalita podle typu výkonů a celkem

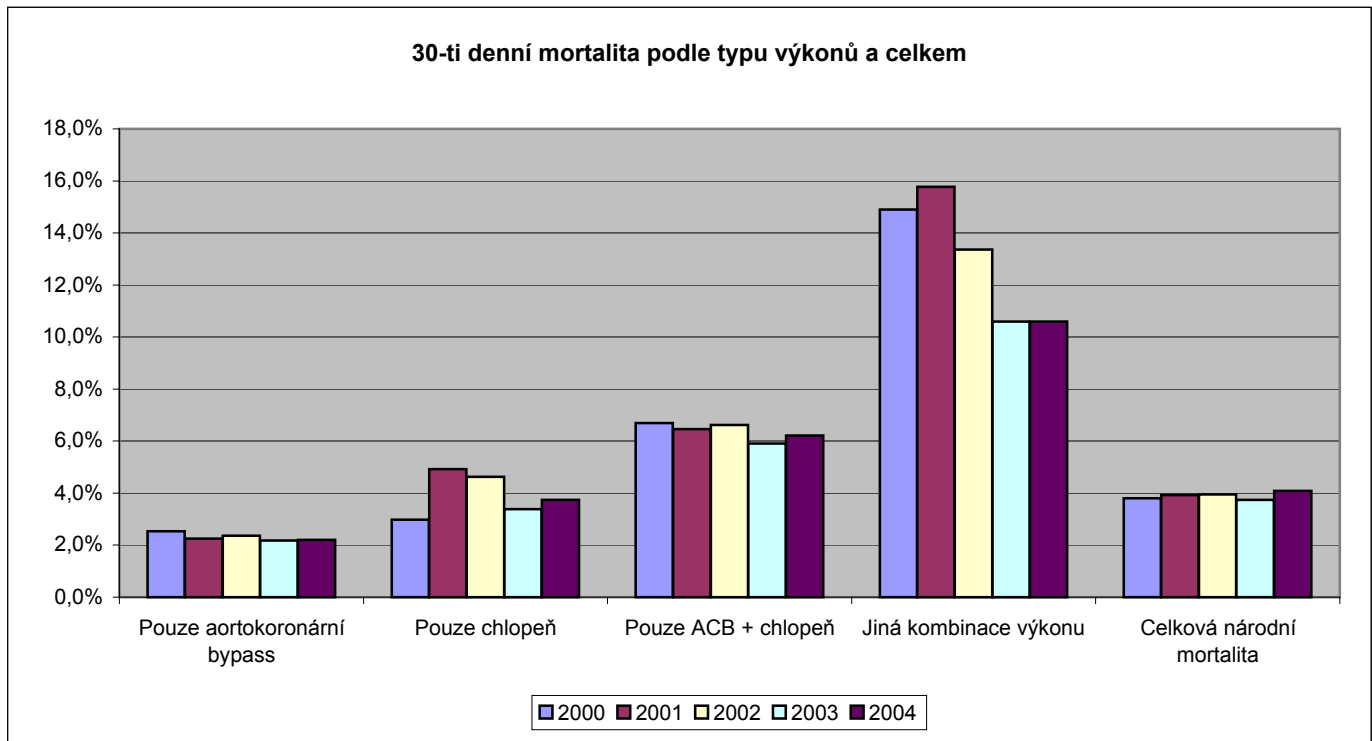
Typ výkonu	2000		2001		2002		2003		2004	
	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.
Pouze aortokoronární bypass	5315	2,5%	5763	2,3%	6697	2,4%	6562	2,2%	6307	2,2%
Pouze chlopeň	874	3,0%	895	4,9%	1297	4,6%	1270	3,4%	1339	3,7%
Pouze ACB + chlopeň	418	6,7%	495	6,5%	770	6,6%	880	5,9%	917	6,2%
Jiná kombinace výkonu	564	14,9%	634	15,8%	816	13,4%	1274	10,6%	1595	10,6%
<b>Celková národní mortalita</b>	<b>7171</b>	<b>3,8%</b>	<b>7787</b>	<b>3,9%</b>	<b>9580</b>	<b>3,9%</b>	<b>9986</b>	<b>3,7%</b>	<b>10158</b>	<b>4,1%</b>
ACB + jiné	149	17,4%	188	18,1%	236	13,1%	395	13,4%	458	12,9%
chlopeň + jiné	107	7,5%	165	10,9%	227	8,8%	366	7,7%	598	5,9%
ACB + chlopeň + jiné	49	32,7%	68	23,5%	97	24,7%	188	13,8%	273	16,1%
jiné	259	13,1%	213	15,0%	256	13,3%	325	8,6%	266	11,7%

Data z NKchR byla zpětně od roku 1998 propojena s registrem zemřelých. Případy jsou porovnávány pomocí rodných čísel a u těch, které byly nalezeny v obou registrech, bylo v NKchR doplněno datum úmrtí.

Mortalita v této tabulce je brána pouze 30-ti denní. Tj. pokud pacient zemřel do třiceti dnů od operace ať už na daném pracovišti nebo jinde.

Do Celkové národní mortality nejsou započítávány transplantace srdce.

Poslední čtyři řádky tabulky rozepisují Jiné kombinace.



Tabulka 18

## Počet operací a mortalita (30-ti denní i hospitalizační) podle typu výkonů a celkem

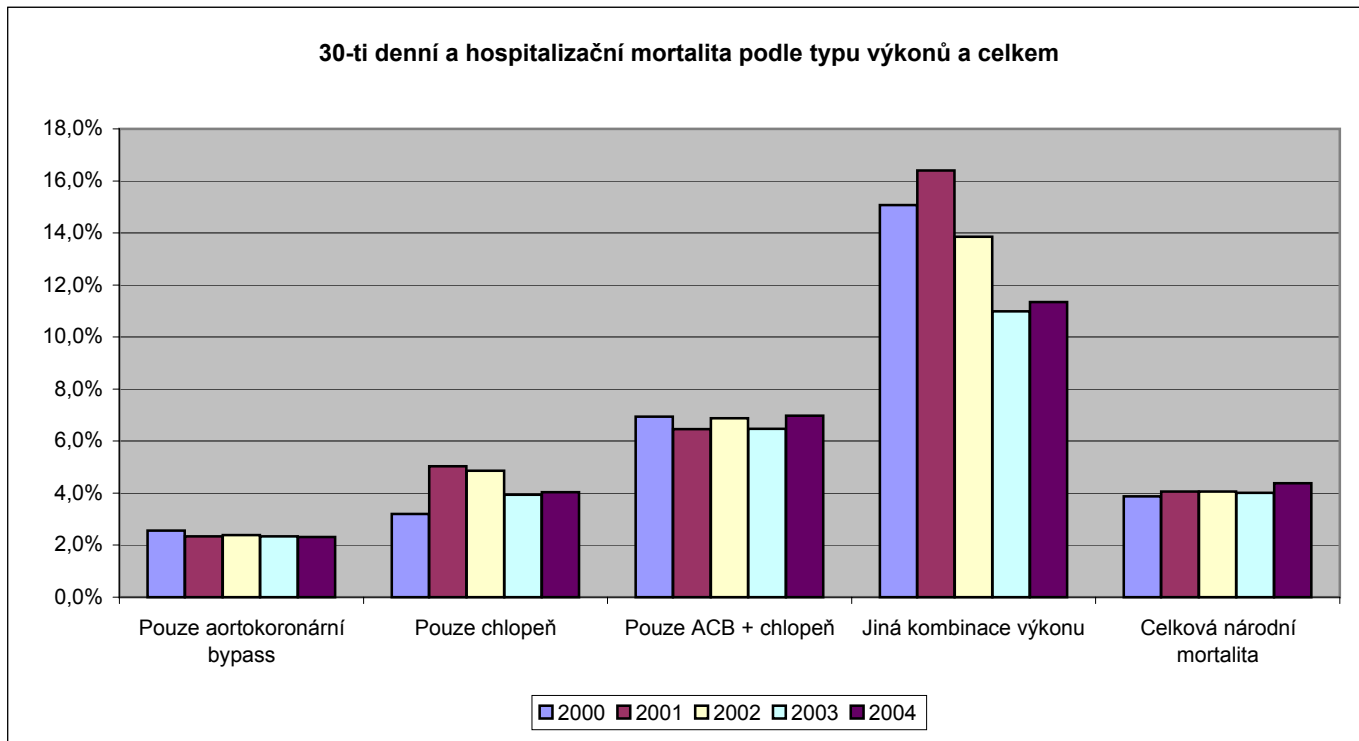
Typ výkonu	2000		2001		2002		2003		2004	
	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.
Pouze aortokoronární bypass	5315	2,6%	5763	2,3%	6697	2,4%	6562	2,3%	6307	2,3%
Pouze chlopeň	874	3,2%	895	5,0%	1297	4,9%	1270	3,9%	1339	4,0%
Pouze ACB + chlopeň	418	6,9%	495	6,5%	770	6,9%	880	6,5%	917	7,0%
Jiná kombinace výkonu	564	15,1%	634	16,4%	816	13,8%	1274	11,0%	1595	11,3%
<b>Celková národní mortalita</b>	<b>7171</b>	<b>3,9%</b>	<b>7787</b>	<b>4,1%</b>	<b>9580</b>	<b>4,1%</b>	<b>9986</b>	<b>4,0%</b>	<b>10158</b>	<b>4,4%</b>
ACB + jiné	149	17,4%	188	18,6%	236	13,1%	395	13,7%	458	12,9%
chlopeň + jiné	107	8,4%	165	10,9%	227	8,8%	366	8,2%	598	7,0%
ACB + chlopeň + jiné	49	32,7%	68	25,0%	97	26,8%	188	14,4%	273	17,2%
jiné	259	13,1%	213	16,0%	256	14,1%	325	8,9%	266	12,4%

Data z NKchR byla zpětně od roku 1998 propojena s registrem zemřelých. Případy jsou porovnávány pomocí rodných čísel a u těch, které byly nalezeny v obou regisrech, bylo v NKchR doplněno datum úmrtí.

Mortalita je brána jak 30-ti denní, tak i hospitalizační. Tj. pokud pacient zemřel do třiceti dnů od operace nebo zemřel na daném pracovišti i po více než třiceti dnech.

Do Celkové národní mortality nejsou započítávány transplantace srdce.

Poslední čtyři řádky tabulky rozepisují Jiné kombinace.

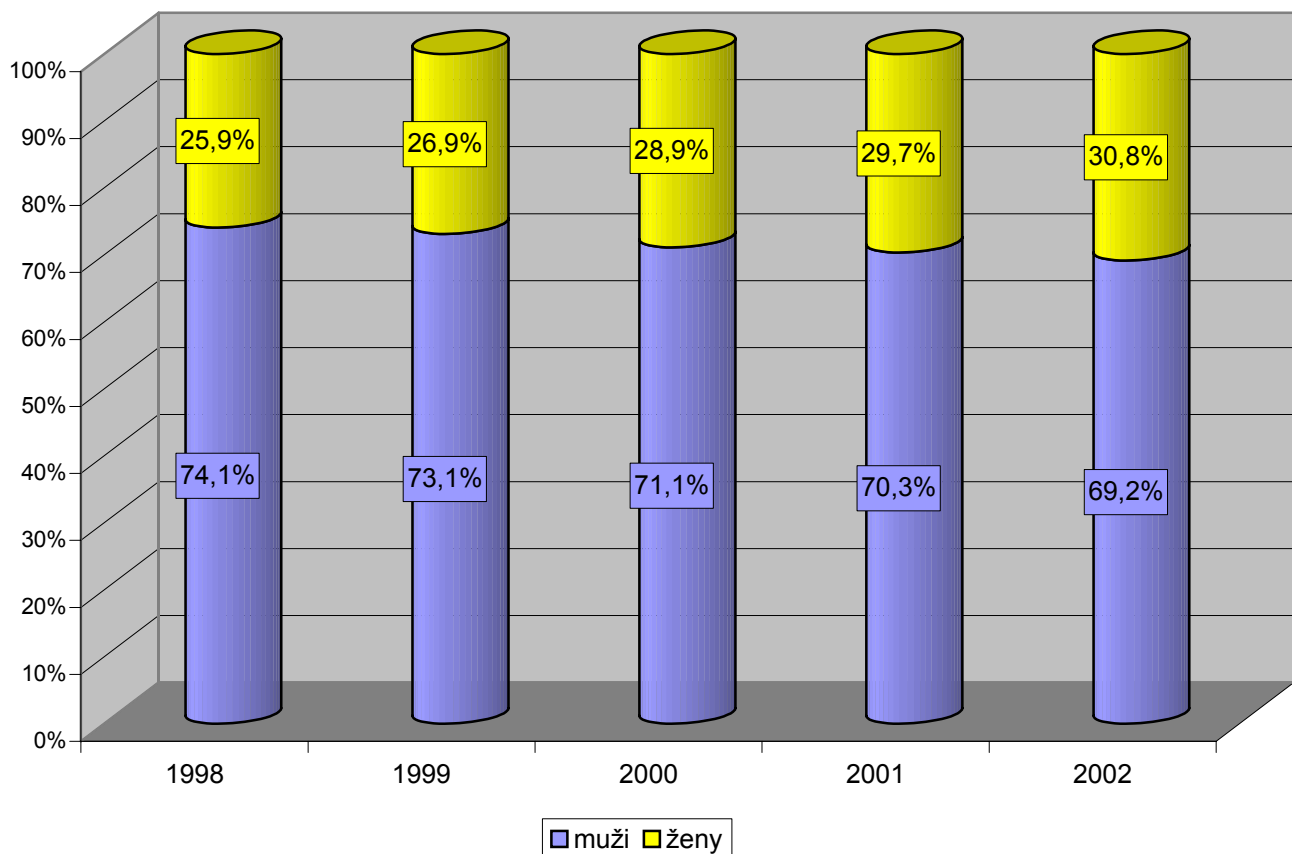


### 3.6 Trendy kardiokirurgických operací podle vybraných charakteristik

Tabulka 19 Kardiokirurgické operace podle pohlaví

Kardiocentrum	2000		2001		2002		2003		2004	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
CKTCH	968	351	992	412	1005	426	913	427	888	392
České Budějovice	250	94	412	177	683	317	538	262	504	266
FN Hradec Králové	599	201	605	189	613	213	597	249	567	251
FN Královské Vinohrady	692	214	712	229	600	186	628	242	602	222
FN Motol	297	116	465	147	485	169	623	247	532	229
FN Olomouc	-	-	-	-	538	237	614	275	654	290
FNsP Ostrava	608	261	636	289	564	302	575	303	615	282
IKEM	1084	376	1077	399	1037	420	1052	419	1011	444
Nemocnice Na Homolce	246	65	208	60	272	79	398	132	574	265
Nemocnice Podlesí	-	-	-	-	552	244	627	241	570	280
VFN Praha	568	181	588	190	465	173	460	164	508	212
<b>Celkem</b>	<b>5312</b>	<b>1859</b>	<b>5695</b>	<b>2092</b>	<b>6814</b>	<b>2766</b>	<b>7025</b>	<b>2961</b>	<b>7025</b>	<b>3133</b>

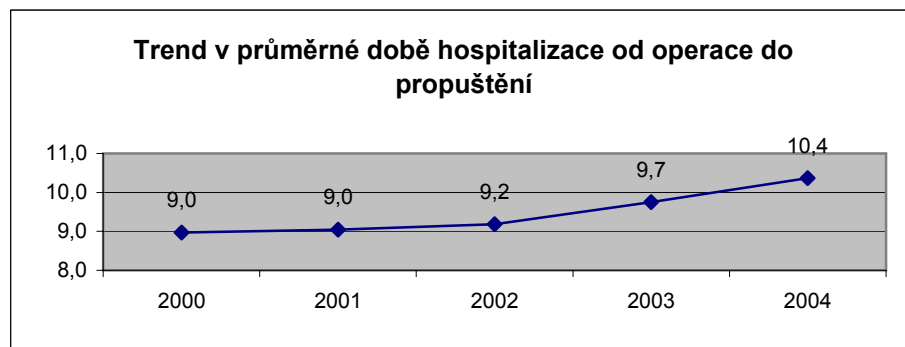
Podíl kardiokirurgických operací podle pohlaví



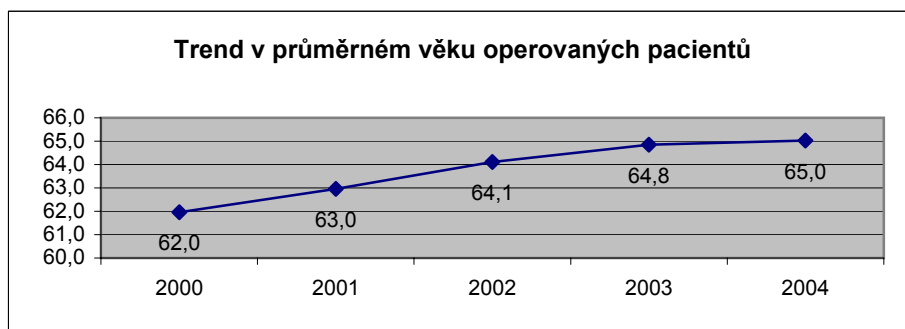


**Tabulka 20 Průměrná doba hospitalizace (dny) od operace do propuštění**

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	10,8	11,1	11,2	12,3	12,8
České Budějovice	8,6	8,7	8,1	10,2	10,7
FN Hradec Králové	11,1	10,7	10,9	10,9	10,9
FN Královské Vinohrady	6,4	6,9	7,9	7,3	8,4
FN Motol	9,5	9,9	9,4	10,1	11,9
FN Olomouc	-	-	10,4	11,1	10,4
FNsP Ostrava	8,4	8,8	9,3	10,2	10,5
IKEM	8,6	8,2	8,8	8,8	8,8
Nemocnice Na Homolce	11,3	10,1	7,1	10,6	10,6
Nemocnice Podlesí	-	-	8,4	8,4	8,9
VFN Praha	6,9	7,3	6,6	5,7	10,0
<b>Celkem</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>	<b>9,2</b>	<b>9,7</b>	<b>10,4</b>

**Tabulka 21 Průměrný věk**

Kardiocentrum	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	60,1	61,1	61,8	63,6	63,5
České Budějovice	63,4	64,8	65,9	65,5	66,7
FN Hradec Králové	61,1	61,7	63,1	63,9	64,1
FN Královské Vinohrady	62,4	63,5	64,8	65,7	64,8
FN Motol	61,6	63,2	63,2	64,1	64,7
FN Olomouc	-	-	66,3	66,6	66,5
FNsP Ostrava	63,8	64,0	64,5	65,2	65,5
IKEM	62,2	63,1	63,8	64,8	64,8
Nemocnice Na Homolce	62,2	62,8	64,7	65,3	64,8
Nemocnice Podlesí	-	-	64,7	64,6	65,5
VFN Praha	62,5	63,7	64,5	64,9	65,3
<b>Celkem</b>	<b>62,0</b>	<b>63,0</b>	<b>64,1</b>	<b>64,8</b>	<b>65,0</b>



## 4 Kardiologické operace celkem v roce 2004

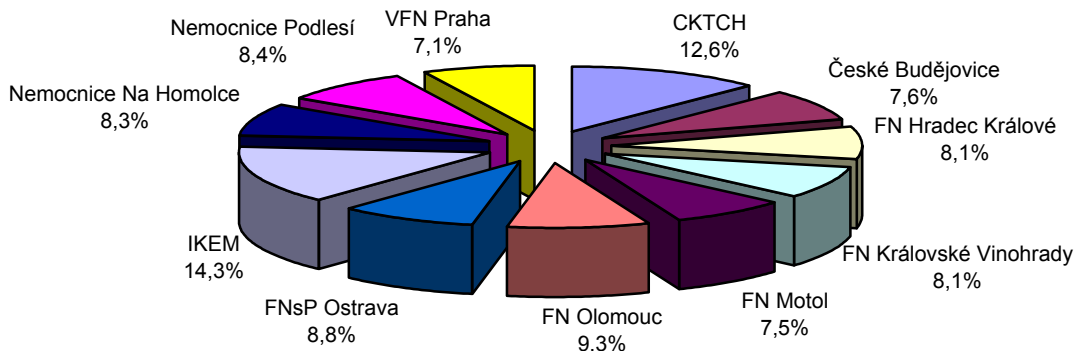
### 4.1 Kardiologické operace podle vybraných charakteristik

Tabulka 22

Kardiologické operace podle použití mimotělního oběhu

Kardiocentrum	Operace bez mimotělního oběhu	Operace s mimotělním oběhem	Neznámo	Celkem operací	Podíl kardiocentra
CKTCH	86	1194	0	1280	12,6%
	6,7%	93,3%			
České Budějovice	56	714	0	770	7,6%
	7,3%	92,7%			
FN Hradec Králové	344	474	0	818	8,1%
	42,1%	57,9%			
FN Královské Vinohrady	220	604	0	824	8,1%
	26,7%	73,3%			
FN Motol	112	649	0	761	7,5%
	14,7%	85,3%			
FN Olomouc	249	695	0	944	9,3%
	26,4%	73,6%			
FNsP Ostrava	132	764	1	897	8,8%
	14,7%	85,3%			
IKEM	117	1337	1	1455	14,3%
	8,0%	92,0%			
Nemocnice Na Homolce	181	658	0	839	8,3%
	21,6%	78,4%			
Nemocnice Podlesí	151	699	0	850	8,4%
	17,8%	82,2%			
VFN Praha	72	648	0	720	7,1%
	10,0%	90,0%			
<b>Celkem</b>	<b>1720</b>	<b>8436</b>	<b>2</b>	<b>10158</b>	<b>100,0%</b>
	<b>16,9%</b>	<b>83,1%</b>			

Podíl kardiocenter na kardiologických operacích

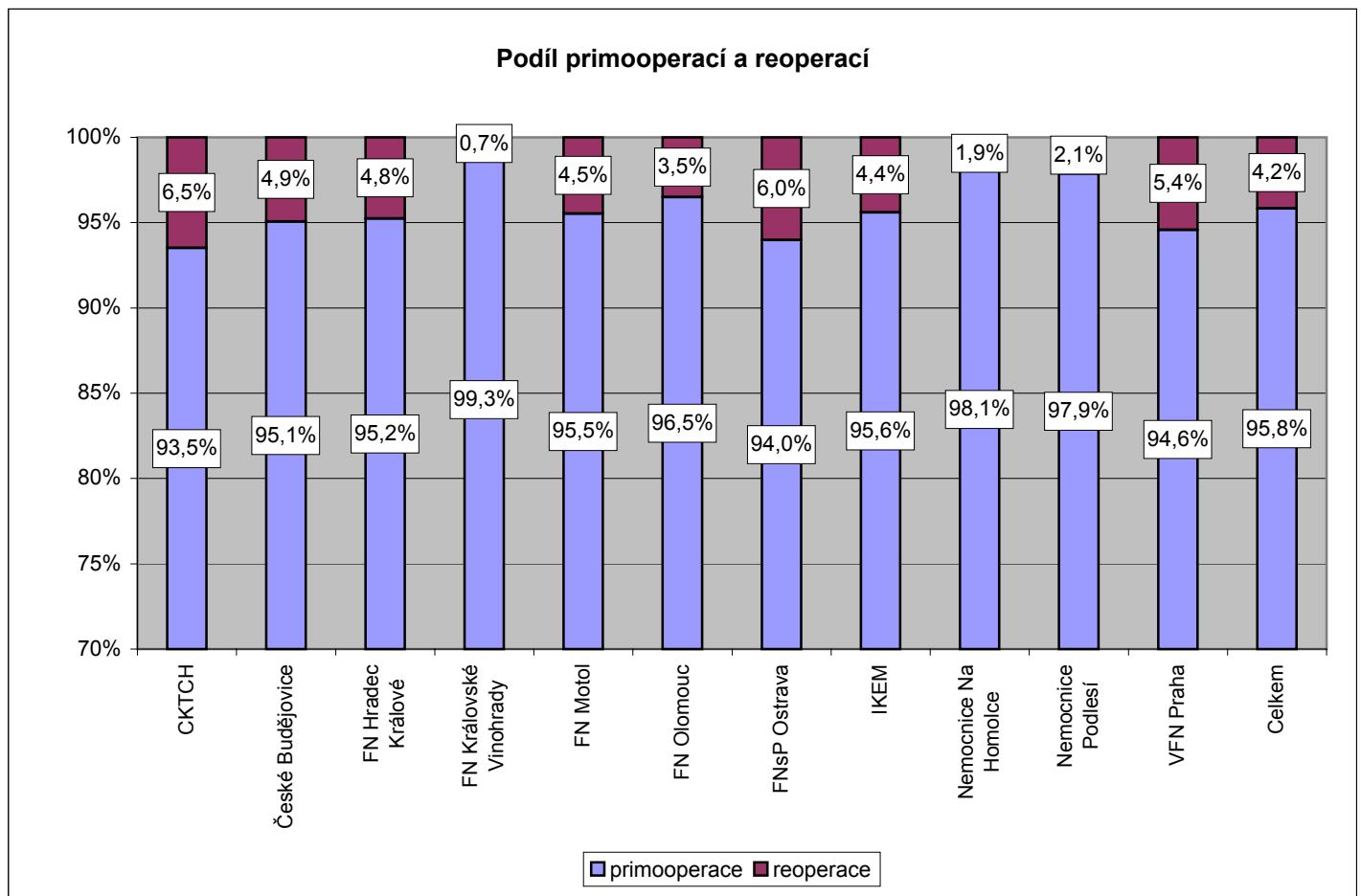


Tabulka 23 Kardiokirurgické operace podle urgency a pořadí

Kardiocentrum	Plánovaná operace			Urgentní operace			Urgence neznámá	Reop. celkem
	celkem	primoop.	reoper.	celkem	primoop.	reoper.		
CKTCH	1237	1161	74	42	33	9	1	83
České Budějovice	620	586	25	150	121	13	0	38
FN Hradec Králové	668	630	22	144	125	17	6	39
FN Královské Vinohrady	545	535	4	272	266	2	7	6
FN Motol	610	582	24	113	107	5	38	34
FN Olomouc	841	822	19	103	89	14	0	33
FNsP Ostrava	696	647	39	199	178	15	2	54
IKEM	1247	3	43	207	0	21	1	64
Nemocnice Na Homolce	726	693	15	107	102	1	6	16
Nemocnice Podlesí	540	529	9	307	295	9	3	18
VFN Praha	589	563	20	137	117	19	2	39
<b>Celkem</b>	<b>8319</b>	<b>6751</b>	<b>294</b>	<b>1781</b>	<b>1433</b>	<b>125</b>	<b>66</b>	<b>424</b>

Reoperace je brána ve chvíli, kdy má případ vyplněnu sekci Počet kardiokirurgických operací v anamnéze jako 1 nebo více. Doba od předchozí kardiokirurgické operace není uvažována.

Pokud je součet ve sloupcích primooperace a reoperace menší než ve sloupci Reoperace celkem, tak to znamená, že u chybějícího počtu případů není známo, zda to byla primooperace či reoperace.

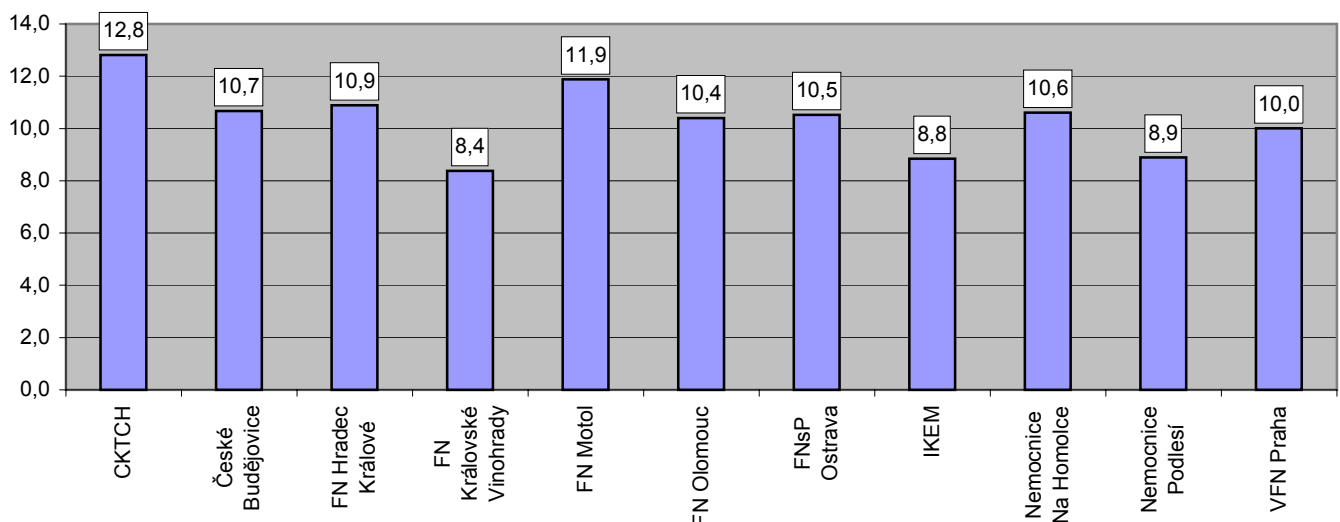


**Tabulka 24** Doba hospitalizace (dny) od operace do propuštění

Kardiocentrum	0-6 dní	7-13 dní	14-20 dní	21-27 dní	> 27 dní	neznámo
CKTCH	42	921	181	68	68	0
České Budějovice	232	425	53	19	37	4
FN Hradec Králové	84	579	107	33	15	0
FN Královské Vinohrady	427	303	39	8	21	26
FN Motol	64	502	112	33	37	13
FN Olomouc	92	713	70	24	39	6
FNSP Ostrava	68	654	102	36	25	12
IKEM	220	1116	72	17	21	9
Nemocnice Na Homolce	326	373	67	25	34	14
Nemocnice Podlesí	12	3	4	2	39	790
VFN Praha	185	435	55	18	24	3
<b>Celkem</b>	<b>1752</b>	<b>6024</b>	<b>862</b>	<b>283</b>	<b>360</b>	<b>877</b>
<b>Podíl na celku</b>	<b>18,9%</b>	<b>64,9%</b>	<b>9,3%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,9%</b>	

**Tabulka 25** Charakteristiky doby hospitalizace od operace do propuštění

Kardiocentrum	průměr	medián	modus	minimum	maximum	směr. odch.
CKTCH	12,8	10	8	0	154	10,99
České Budějovice	10,7	8	7	0	223	13,51
FN Hradec Králové	10,9	10	9	0	58	5,49
FN Královské Vinohrady	8,4	6	6	0	190	9,90
FN Motol	11,9	9	7	0	193	10,96
FN Olomouc	10,4	8	7	0	131	8,30
FNSP Ostrava	10,5	8	7	0	162	8,56
IKEM	8,8	7	7	0	112	7,18
Nemocnice Na Homolce	10,6	7	6	0	189	15,19
Nemocnice Podlesí	8,9	7	7	0	182	8,06
VFN Praha	10,0	7	7	0	322	14,13
<b>Celkem</b>	<b>10,4</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>322</b>	<b>10,44</b>

**Průměrná doba hospitalizace od operace do propuštění**

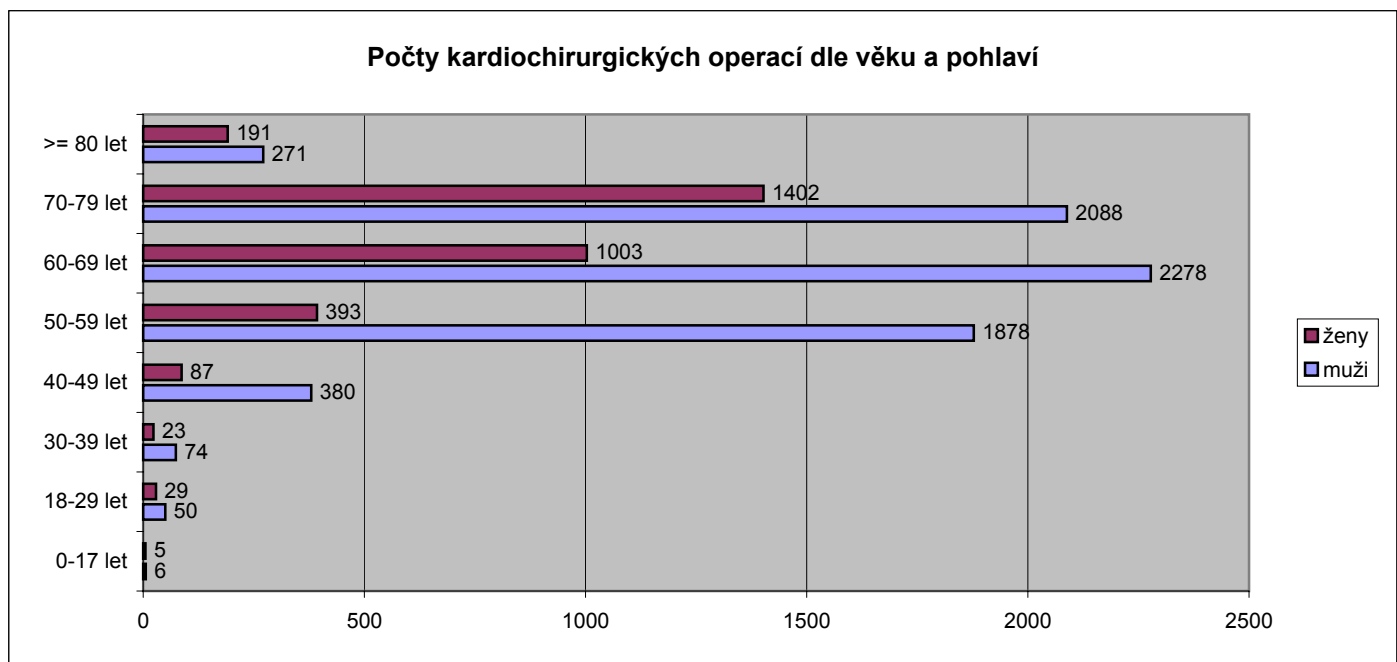
Tabulka 26 Charakteristiky věku

Kardiocentrum	průměr	medián	modus	min	max	sm. odch.
CKTCH	63,5	65	73	2	92	11,89
České Budějovice	66,7	68	68	17	87	10,19
FN Hradec Králové	64,1	66	73	20	84	10,49
FN Královské Vinohrady	64,8	65,5	71	20	84	9,89
FN Motol	64,7	66	66	19	85	11,20
FN Olomouc	66,5	67	72	19	90	9,70
FNSP Ostrava	65,5	67	74	19	92	10,64
IKEM	64,8	66	67	18	88	10,57
Nemocnice Na Homolce	64,8	66	72	24	84	9,90
Nemocnice Podlesí	65,5	67	71	25	90	9,27
VFN Praha	65,3	66	74	20	89	9,93
<b>Celkem</b>	<b>65,0</b>	<b>66</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>92</b>	<b>10,47</b>

Tabulka 27 Kardiologické operace podle věku

Kardiocentrum	0-17 let	18-29 let	30-39 let	40-49 let	50-59 let	60-69 let	70-79 let	>= 80 let
CKTCH	10	20	16	61	304	414	414	41
České Budějovice	1	7	6	18	143	245	302	48
FN Hradec Králové	-	10	7	49	199	253	277	23
FN Královské Vinohrady	-	2	6	35	216	269	256	40
FN Motol	-	13	11	28	177	245	245	42
FN Olomouc	-	2	6	33	177	323	332	71
FNSP Ostrava	-	5	10	42	202	260	323	55
IKEM	-	12	19	82	318	478	487	59
Nemocnice Na Homolce	-	3	10	42	194	280	284	26
Nemocnice Podlesí	-	1	4	38	185	273	324	25
VFN Praha	-	4	2	39	156	241	246	32
<b>Celkem</b>	<b>11</b>	<b>79</b>	<b>97</b>	<b>467</b>	<b>2271</b>	<b>3281</b>	<b>3490</b>	<b>462</b>
<b>Podíl na celku</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,0%</b>	<b>4,6%</b>	<b>22,4%</b>	<b>32,3%</b>	<b>34,4%</b>	<b>4,5%</b>

Počty kardiologických operací dle věku a pohlaví

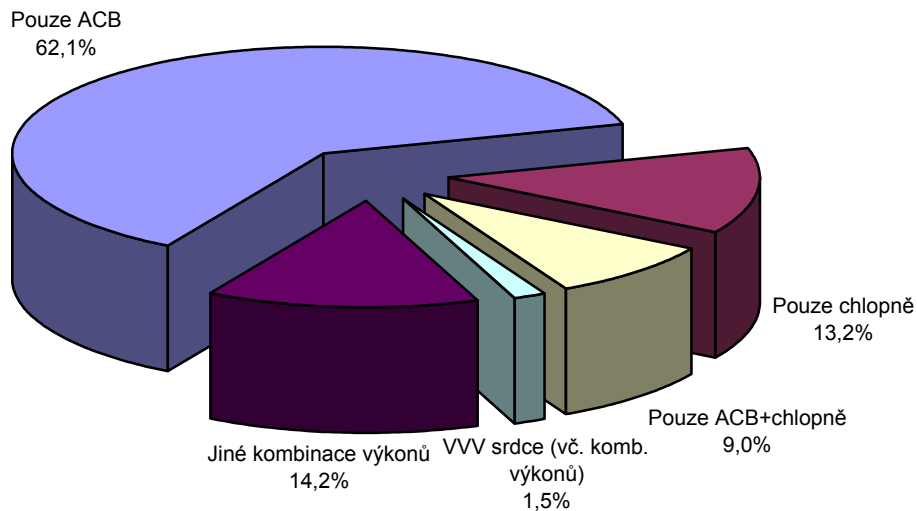


## 4.2 Kardiochirurgické operace podle typu jednotlivých výkonů

Tabulka 28 Souhrn všech kardiochirurgických operací podle typu výkonů

Kardiocentrum	Pouze ACB	Pouze chlopně	Pouze ACB+chlopně	VVV srdce (vč. komb. výkonů)	Jiné kombinace výkonů	Celkem
CKTCH	684	268	126	25	177	1280
České Budějovice	423	137	110	12	88	770
FN Hradec Králové	486	184	44	14	90	818
FN Královské Vinohrady	654	83	49	2	36	824
FN Motol	506	98	56	18	83	761
FN Olomouc	695	69	56	8	116	944
FNsP Ostrava	531	70	125	26	145	897
IKEM	872	197	131	18	237	1455
Nemocnice Na Homolce	490	67	61	11	210	839
Nemocnice Podlesí	532	96	106	9	107	850
VFN Praha	434	70	53	13	150	720
<b>Celkem</b>	<b>6307</b>	<b>1339</b>	<b>917</b>	<b>156</b>	<b>1439</b>	<b>10158</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>62,09%</i>	<i>13,18%</i>	<i>9,03%</i>	<i>1,54%</i>	<i>14,17%</i>	

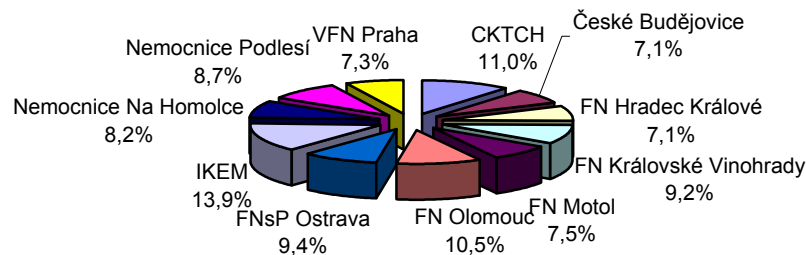
Podíl kardiochirurgických operací podle typů operací



Tabulka 29 Aortokoronární rekonstrukce

Kardiocentrum	Pouze ACB		Kombinované výk.		A. mammaria použita v % případů	Pr.# perif. an.		Prům. EF	Počet op. s výkonem ACB celkem
	sternotomie a jiné	mini-thorakotomie	ACB + chlopeň	ACB + jiné		vše	kromě mini-thorak.		
CKTCH	684	0	149	45	47,2%	2,36	2,36	50,5%	878
České Budějovice	423	0	131	14	85,2%	2,31	2,31	57,4%	568
FN Hradec Králové	413	73	50	32	93,1%	2,01	2,16	55,3%	568
FN Královské Vinohrady	654	0	50	27	92,5%	2,41	2,41	55,1%	731
FN Motol	503	3	72	21	89,0%	2,67	2,68	49,4%	599
FN Olomouc	694	1	73	64	85,5%	2,97	2,97	50,4%	832
FNsP Ostrava	510	21	174	44	84,6%	3,16	3,22	49,8%	749
IKEM	868	4	170	65	86,7%	3,00	3,01	56,4%	1107
Nemocnice Na Homolce	489	1	108	53	85,3%	2,98	2,98	52,0%	651
Nemocnice Podlesí	532	0	136	21	91,1%	2,61	2,61	49,8%	689
VFN Praha	430	4	77	72	86,4%	3,10	3,12	54,3%	583
<b>Celkem</b>	<b>6200</b>	<b>107</b>	<b>1190</b>	<b>458</b>	<b>83,3%</b>	<b>2,71</b>	<b>2,74</b>	<b>52,5%</b>	<b>7955</b>
<i>Podíl na ACB</i>	<i>77,94%</i>	<i>1,35%</i>	<i>14,96%</i>	<i>5,76%</i>					
<i>Podíl na celku</i>	<i>61,04%</i>	<i>1,05%</i>	<i>11,71%</i>	<i>4,51%</i>					

Aortokoronární rekonstrukce - podíl kardiocenter



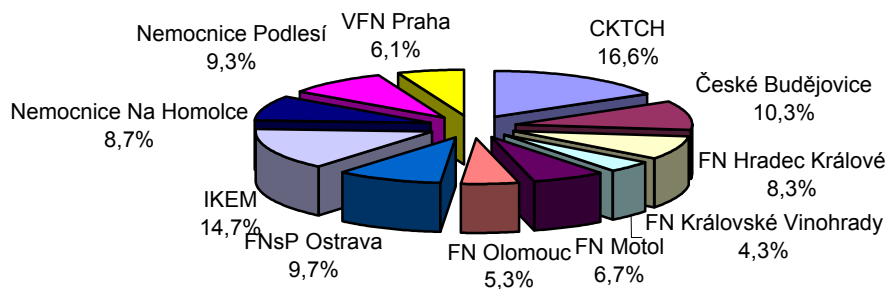
Tabulka 30 Kombinované operace aortokoronární bypass + oper. na srdečních chlopních

Kardiocentrum	Pouze ACB + chlopeň	ACB + chlopeň + jiné	Pr. počet perif. anast.	A. mammaria v % příp.	Průměrná ejekční frakce	Počet operací s výkonem ACB + chlopeň celkem
CKTCH	126	23	1,71	2,7%	52,4%	149
České Budějovice	110	21	1,82	71,0%	52,7%	131
FN Hradec Králové	44	6	1,46	72,0%	50,6%	50
FN Královské Vinohrady	49	1	1,84	80,0%	55,8%	50
FN Motol	56	16	2,17	58,3%	45,6%	72
FN Olomouc	56	17	2,41	42,5%	45,6%	73
FNsP Ostrava	125	49	2,78	74,1%	45,2%	174
IKEM	131	39	2,36	55,3%	53,0%	170
Nemocnice Na Homolce	61	47	2,61	53,7%	48,9%	108
Nemocnice Podlesí	106	30	2,31	77,2%	46,8%	136
VFN Praha	53	24	2,17	63,6%	53,9%	77
<b>Celkem</b>	<b>917</b>	<b>273</b>	<b>2,22</b>	<b>57,2%</b>	<b>49,6%</b>	<b>1190</b>
<i>Podíl na ACB+chlopeň</i>	<i>77,06%</i>	<i>22,94%</i>				
<i>Podíl na celku</i>	<i>9,03%</i>	<i>2,69%</i>				

Tabulka 31 Operace na srdečních chlopních

Kardiocentrum	Pouze chlopně	Komb. výk.		Operované chlopně										Počet op. na chlopních
		chl. + ACB	chl. + jiné	ao	mi	tr	pl	ao + mi	ao + tr	ao + pl	mi + tr	tr + pl	ao + mi + tr	
CKTCH	268	149	102	314	109	10	3	55	5	0	11	2	6	519
České Budějovice	137	131	55	146	77	4	0	23	9	4	40	0	18	323
FN Hradec Králové	184	50	25	176	49	3	0	16	2	0	12	0	0	259
FN Královské Vinohrady	83	50	2	86	23	0	0	5	1	0	17	0	2	135
FN Motol	98	72	38	132	44	5	1	8	1	0	13	0	1	208
FN Olomouc	69	73	25	94	52	6	0	7	2	0	5	0	0	167
FNsP Ostrava	70	174	58	94	124	5	0	19	1	0	47	1	9	302
IKEM	197	170	94	265	116	6	0	30	4	0	35	0	5	461
Nemocnice Na Homolce	67	108	97	121	62	4	0	18	4	0	45	0	16	272
Nemocnice Podlesí	96	136	58	135	74	3	0	33	6	0	28	0	11	290
VFN Praha	70	77	44	122	41	0	0	12	1	0	14	0	1	191
<b>Celkem</b>	<b>1339</b>	<b>1190</b>	<b>598</b>	<b>1685</b>	<b>771</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>226</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>267</b>	<b>3</b>	<b>69</b>	<b>3127</b>
<i>Podíl na chlopních</i>	<i>42,8%</i>	<i>38,1%</i>	<i>19,1%</i>	<i>Počet neznámých kombinací: 16</i>										
<i>Podíl na celku</i>	<i>13,2%</i>	<i>11,7%</i>	<i>5,9%</i>											

Operace na srdečních chlopních - podíl kardiocenter



Tabulka 32 Kombinované operace ACB + chlopně podle typu operovaných chlopní

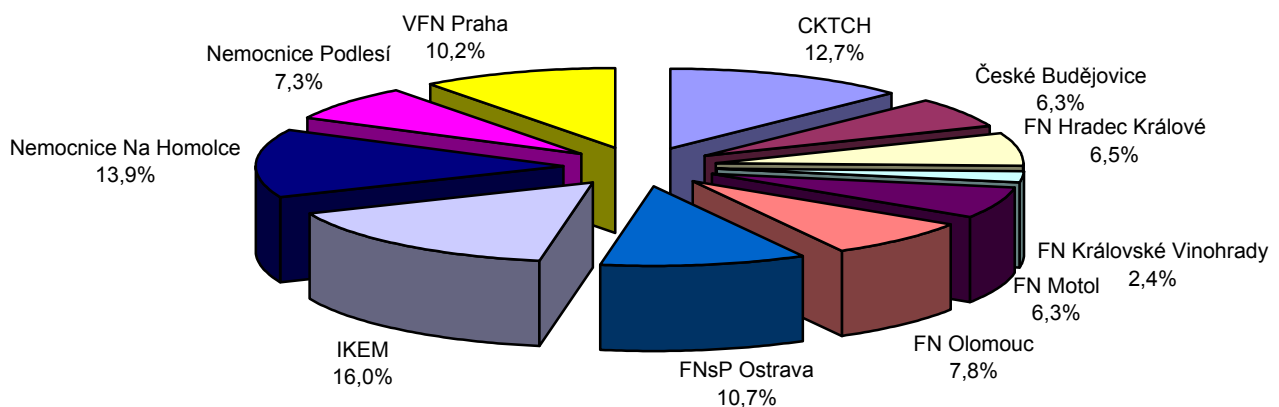
Kardiocentrum	Pouze ACB + chlopně	ACB + chl. + jiné	ao	mi	tr	pl	ao + mi	ao + tr	ao + pl	mi + tr	ao + mi + tr	Počet operací s výkonem ACB + chlopně celkem
CKTCH	126	23	102	31	1	0	12	0	0	2	1	149
České Budějovice	110	21	53	50	1	0	12	0	0	7	8	131
FN Hradec Králové	44	6	36	6	0	0	5	0	0	2	0	50
FN Královské Vinohrady	49	1	29	13	0	0	1	0	0	6	1	50
FN Motol	56	16	47	17	1	1	1	0	0	5	0	72
FN Olomouc	56	17	31	33	6	0	3	0	0	0	0	73
FNsP Ostrava	125	49	43	98	0	0	7	1	0	1	1	174
IKEM	131	39	94	56	1	0	9	0	0	8	2	170
Nemocnice Na Homolce	61	47	43	38	0	0	5	1	0	16	5	108
Nemocnice Podlesí	106	30	56	49	2	0	8	3	0	13	5	136
VFN Praha	53	24	47	23	0	0	4	0	0	3	0	77
<b>Celkem</b>	<b>917</b>	<b>273</b>	<b>581</b>	<b>414</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>67</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>84</b>	<b>23</b>	<b>1190</b>
<i>Podíl na ACB+chlopně</i>	<i>77,1%</i>	<i>22,9%</i>	<i>Počet neznámých kombinací: 3</i>									
<i>Podíl na celku</i>	<i>9,0%</i>	<i>2,7%</i>										



Tabulka 33 Jiné operace a jiné kombinace

Kardiocentrum	VVV srdce (včetně komb. výkonů)	Pouze jiné výkony	Kombinované výkony			Celkem
			jiné + ACB	jiné + chlopeň	jiné + ACB + chlopeň	
CKTCH	25	22	43	91	21	202
České Budějovice	12	9	13	48	18	100
FN Hradec Králové	14	29	32	23	6	104
FN Královské Vinohrady	2	7	26	2	1	38
FN Motol	18	17	19	32	15	101
FN Olomouc	8	14	61	25	16	124
FNsP Ostrava	26	18	43	43	41	171
IKEM	18	50	61	89	37	255
Nemocnice Na Homolce	11	23	53	90	44	221
Nemocnice Podlesí	9	7	20	52	28	116
VFN Praha	13	18	67	42	23	163
<b>Celkem</b>	<b>156</b>	<b>214</b>	<b>438</b>	<b>537</b>	<b>250</b>	<b>1595</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>1,54%</i>	<i>2,11%</i>	<i>4,31%</i>	<i>5,29%</i>	<i>2,46%</i>	

Jiné operace - podíl kardiocenter



## 5 Kardiologické operace v DKC Motol v roce 2004

KARDIOCHIRURGICKÉ OPERACE		Počet	Úmrtí (30 dnů)	
			N	%
<b>Vrozené srdeční vady</b>				
	V mimotělním oběhu	353	2	0,6
	Bez mimotělního oběhu	106	1	0,9
	<b>Celkem</b>	<b>459</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>
<b>Získaná srdeční onemocnění</b>				
	V mimotělním oběhu	7	0	
	Bez mimotělního oběhu	6	0	
	<b>Celkem</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	
	<i>Transplantace</i>	0	0	
<b>Souhrn</b>	V mimotělním oběhu	360	2	0,6
	Bez mimotělního oběhu	112	1	0,9
<b>CELKEM</b>		<b>472</b>	<b>3</b>	<b>0,6</b>
<b>OPERACE HRUDNÍ A PERIFERNÍCH CÉV</b>				
<b>OPERACE - celkem</b>				
	<i>Ligace tepenné dučeje u nedonoš. mimo DKC</i>	<b>25</b>		
	<i>Kardiologické operace dospělých mimo DKC</i>	2		
	<i>Malé výkony trvalé stimulace</i>	4		
	<i>Dlouhodobá podpora oběhu</i>	0		
	<i>Nekardiologické výkony</i>	4		
	<i>Malé chirurgické výkony</i>	109		
<b>SRDEČNÍ KATERIZACE</b>				
<b>Katerizace (hlavní výkony)</b>		<b>Počet</b>		
	Diagnostika	118		
	Intervence	215		
	Elektrofyzilogické studie	30		
	Biopsie	3		
<b>CELKEM KATERIZACE</b>		<b>366</b>		
<b>Katerizační výkony</b>		<b>Hlavní</b>	<b>Vedlejší</b>	<b>Součet</b>
<b>Diagnostické</b>				
	Diagnostika	118		118
	Biopsie	3		3
	Elektrofyzilogické studie	30	2	32
	<b>Celkem diagnostika</b>	<b>151</b>	<b>2</b>	<b>153</b>
<b>Intervenční</b>				
	APL plicnic	3	2	5
	APL konduitu	1		1
	APL rekoarktace	12	1	13
	APL jiné (2x SVC)	2		2
	Septostomie	31		31
	Stenty (1x RECOA, 1x RPAS, 1x LPAS)	3		3
	Uzávěr ASD	18		18
	Uzávěr VSD	1		1
	Uzávěr fenestrace	3		3
	Uzávěr PDA (36 coil, 1 AMPL)	37		37
	Uzávěry jiné (1x AVF, 3x LSVC)	2	2	4
	Intervence jiné (5x ekstrakce)	5		5
	Valvuloplastika AS	23		23
	Valvuloplastika PS	15		15
	Ablace	59		59
	<b>Celkem intervence</b>	<b>215</b>	<b>5</b>	<b>220</b>
	Trvalá endokardiální stimulace	20		20
	ICD	8		8
	CŽK a aplikační komůrky			240
<b>Stimulátory a kardiovertery</b>		<b>Počet</b>		
	Primoimplantace kardiostimulátorů	22		
	Reimplantace kardiostimulátorů	9		
	Primoimplantace ICD	10		
	Reimplantace ICD	0		
	<b>Celkem</b>	<b>41</b>		

<b>HOSPITALIZACE</b>				
<b>Počet přijatých pacientů</b>	<b>840</b>			
<b>Počet přijatých matek</b>	<b>452</b>			
z toho na odd. 8.C	180			
<b>Lůžkodny</b>	<b>Počet</b>	<b>Obložnost</b>	<b>Uz. lůžka</b>	<b>Dny (uz.)</b>
8.C (21 lůžek, děti: 3660, matky: 1445)	5 289	0,71	13	14
JIP 8C (6 lůžek)	1 817	0,85	3	14
JIP 8D (6 lůžek)	1 642	0,78	6	14
<b>Celkem (33 lůžek)</b>	<b>8 748</b>	<b>0,79</b>	<b>22</b>	<b>42</b>
<b>Konzilia</b>	<b>355</b>			
<b>AMBULANCE</b>				
	<b>Počet</b>			
Srdeční onemocnění	4 268			
Konzilia	315			
Cévní ambulance	175			
<b>Celkem</b>	<b>4 758</b>			
<b>Stimulátory</b> (amb: 440, odd: 45)	485			
<b>Holter</b> (amb: 1011, odd: 298)	<b>1 309</b>			
<b>Pozdní potenciály</b>	<b>40</b>			
<b>ECHO</b>	<b>3 746</b>			
<b>KARDIOPULMONÁLNÍ FUNKČNÍ DIAGNOSTIKA</b>				
	<b>Počet</b>			
<b>ECHO - laboratoř</b>				
DKC- lůžková část	1 838			
DKC - ambulance	1 431			
Fetální echokardiografie	580			
Ostatní	2 377			
<b>Celkem</b>	<b>6 226</b>			
<b>Plicní funkce</b>				
Počet vyšetření (amb: 1545, odd: 301)	1 846			
Počet pacientů (amb: 353, odd: 63)	416			
<b>Izotopová vyšetření</b>	<b>157</b>			

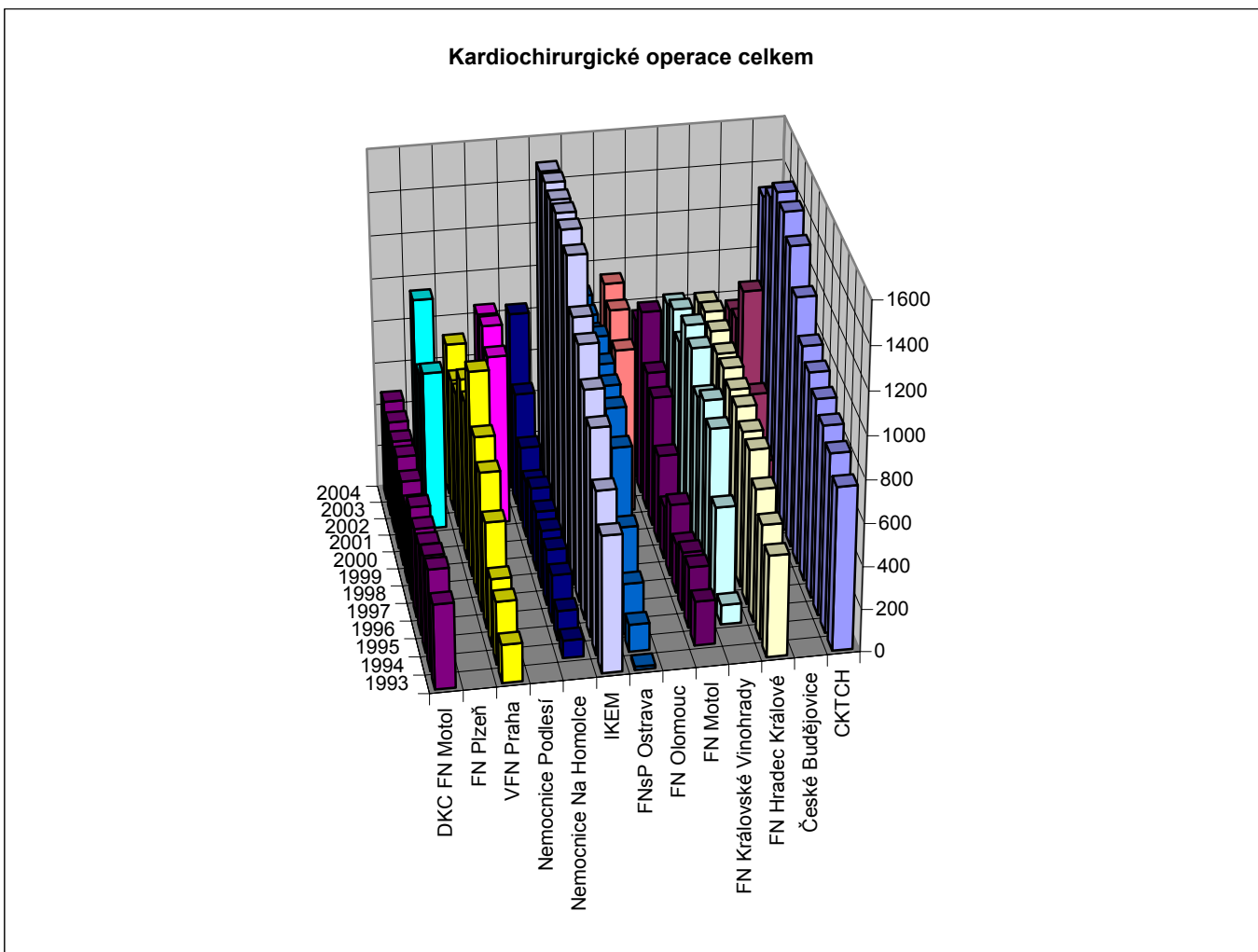
## 6 Skutečný celkový počet kardiologických operací v letech 1993 - 2004 v České republice

Tabulka 34

Skutečné / nahlášené počty kardiologických operací

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
CKTCH	764	839	888	933	980	1026	1177	1340	1427	1448	1359	1293
České Budějovice								345	589	1001	802	770
FN Hradec Králové	476	537	622	726	732	772	776	801	794	827	846	818
FN Královské Vinohrady			92	471	759	815	757	908	941	790	870	824
FN Motol		207	286	273	230	337	248	413	613	656	870	761
FN Olomouc										775	891	944
FNsP Ostrava	15	128	236	420	712	817	846	870	925	866	878	897
IKEM	640	765	972	1068	1198	1248	1455	1500	1505	1496	1507	1490
Nemocnice Na Homolce		83	138	224	262	271	281	313	268	351	531	839
Nemocnice Podlesí										796	868	850
VFN Praha	179	296	318	500	652	739	964	751	779	637	624	720
FN Plzeň										745	667	943
DKC FN Motol	397	475	456	427	418	439	365	401	440	435	450	472
<b>Celkem</b>	<b>2471</b>	<b>3330</b>	<b>4008</b>	<b>5042</b>	<b>5943</b>	<b>6464</b>	<b>6869</b>	<b>7642</b>	<b>8281</b>	<b>10823</b>	<b>11163</b>	<b>11621</b>

Počty kardiologických operací, které uvedla jednotlivá kardiocentra.



## 7 Metodické poznámky

Popis restrikcí na typy operací v jednotlivých tabulkách.

Tabulka	řádek nebo sloupec	ACB	Chlopeň	Jiná intervence	VVV srdce	Hrudní aorta	Tx srdce
1							
2							ANO
3							
4							
5		ANO	NE	NE			NE
6		NE	ANO	NE			NE
7		ANO	ANO	NE			NE
8				ANO			NE
9		ANO					NE
10			ANO				NE
11		ANO	ANO				NE
12		ANO	NE	ANO			NE
13		NE	ANO	ANO			NE
14		ANO	ANO	ANO			NE
15						ANO	NE
16					ANO		NE
17-18	ř. 1	ANO	NE	NE			NE
	ř. 2	NE	ANO	NE			NE
	ř. 3	ANO	ANO	NE			NE
	ř. 4			ANO			NE
	ř. 5						NE
	ř. 6	ANO	NE	ANO			NE
	ř. 7	NE	ANO	ANO			NE
	ř. 8	ANO	ANO	ANO			NE
	ř. 9	NE	NE	ANO			NE
19							NE
20							NE
21							NE
22-27							NE
28	s. 1	ANO	NE	NE			NE
	s. 2	NE	ANO	NE			NE
	s. 3	ANO	ANO	NE			NE
	s. 4				ANO		NE
	s. 5			ANO	NE		NE
29	s. 1	ANO	NE	NE			NE
	s. 2	ANO	ANO				NE
	s. 3	ANO	NE	ANO			NE
30	s. 1	ANO	ANO	NE			NE
	s. 2	ANO	ANO	ANO			NE
31	s. 1	NE	ANO	NE			NE
	s. 2	ANO	ANO				NE
	s. 3	NE	ANO	ANO			NE
32	s. 1	ANO	ANO	NE			NE
	s. 2	ANO	ANO	ANO			NE
33	s. 1				ANO		NE
	s. 2	NE	NE	ANO	NE		NE
	s. 3	ANO	NE	ANO	NE		NE
	s. 4	NE	ANO	ANO	NE		NE
	s. 5	ANO	ANO	ANO	NE		NE

### Definice druhů operací:

#### ACB

Položka "Celkový počet provedených periferních anostomóz" je větší než 0.

#### Chlopeň

Položka "Počet chlopní, na kterých byl proveden výkon", je větší než 0.

#### Jiná intervence

Je zaškrtnuta libovolná položka ze sekce "Jiné intervence" kromě položky "žádná".

#### VVV srdce

V sekci "Jiné intervence" je zaškrtnuta jedna z těchto položek:  
defekt septa síní  
jiná operace vrozené vady srdeční

#### Hrudní aorta

V sekci "Jiné intervence" je zaškrtnuta jedna z těchto položek:  
operace výdutě vzestupné aorty  
operace výdutě oblouku aorty  
operace sestupné aorty  
S plastika vzestupné aorty  
operace výdutě thorakoabdominální aorty

#### Transplantace srdce

V sekci "Jiné intervence" je zaškrtnuta položka "transplantace srdce".

*Tedy pro VVV srdce, hrudní aortu nebo transplantaci srdce automaticky platí, že je to i Jiná intervence.*

*Prázdná buňka znamená, že daná podmínka není definována.*