

# **Přehled vybraných kardiochirurgických operací v České republice 2009**

**AUTORSKÝ KOLEKTIV:**

Šetina M., Pirk J., Holub J., Fialka R. (jménem Rady registru)

Branny P., Brát R., Černý Š., Drašnar A., Hájek T., Lindner J., Lonský V., Mokráček A., Němec P., Straka Z. (za jednotlivá pracoviště)

---

**ZDRAVOTNICKÁ STATISTIKA**

Vydává Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
ve spolupráci s Národním kardiochirurgickým registrem

Praha 2, Palackého nám. 4

[www.uzis.cz](http://www.uzis.cz)

## **Přehled vybraných kardiologických operací v ČR**

Publikace se zpracovává z dat pořízených v Národním kardiologickém registru (NKChR). Povinně jsou registrovány údaje o všech provedených kardiologických výkonech na kardiologických pracovištích v České republice.

Správce registru dle zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, je Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR). Registr je součástí Národního zdravotnického informačního systému (NZIS). Zpracovatelem registru je Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy (KSRZIS). Publikaci vydal ÚZIS ČR v součinnosti s KSRZIS a s Radou NKChR.

### ***Survey of selected cardiac surgery operations in the CR***

*The publication is processed from data contained in the National Register of Cardiac Surgery (NRCS). Data on all cardiac surgery operations performed at cardiac surgery workplaces in the Czech Republic are compulsorily registered.*

*Administration of the Register is delegated by Act no. 20/1966 Sb. on National Health Care, in wording of later amendments, to Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic (IHIS CR), the Register is a part of the National Health Information System (NHIS). Processing of the Register is delegated to the Coordination Center for Departmental Medical Information Systems (CCDMHS). The publication was issued by IHIS CR in cooperation with CCSHS and with the Council of NRCS.*

### **Pokud není uvedeno jinak, prezentované údaje se týkají roku 2009.**

Použití krátkých výtahů z této publikace v dalších pracích je dovoleno za předpokladu úplného citování zdroje. Pro publikaci grafů nebo většího objemu informací je nutný souhlas Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky, Palackého náměstí 4, Praha 2 a Rady Národního registru kardiologických intervencí České republiky.

*Brief extracts from this publication, with exception of figures and maps, may be reproduced provided the source is fully acknowledged. Proposals for reproducing figures or larger extracts should be addressed to the Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic, Palackeho namesti 4, Prague 2, Czech Republic and to Council of the National Registry of Cardiovascular Interventions of the Czech Republic.*

© ÚZIS ČR, NKChR 2011

ISBN 978-80-7280-917-2

## Obsah

<b>1. Úvod .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Rada Národního kardiologického registru, seznam pracovišť a kontaktních osob.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Kardiologické operace v letech 2005–2009 .....</b>	<b>8</b>
3.1 Kardiologické operace celkem	
tab. 1 Kardiologické operace celkem .....	8
tab. 2 Transplantace srdce .....	8
3.2 Kardiologické operace podle mimotělního oběhu	
tab. 3 Kardiologické operace bez mimotělního oběhu .....	9
tab. 4 Kardiologické operace s mimotělním oběhem .....	10
3.3 Kardiologické operace podle typu nekombinovaných výkonů	
tab. 5 Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů .....	11
tab. 6 Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních .....	12
tab. 7 Souhrn počtu provedených operací pouze aortokoronární bypass + chlopeň .....	13
tab. 8 Souhrn počtu provedených všech jiných typů operací.....	14
3.4 Kardiologické operace podle kombinovaných výkonů	
tab. 9 Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů.....	15
tab. 10 Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních včetně kombinovaných výkonů.....	16
tab. 11 Souhrn počtu provedených operací aortokoronární bypass + chlopeň včetně kombinovaných výkonů.....	17
tab. 12 Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů s jinou intervencí bez chlopně (ACB + jiné).....	18
tab. 13 Souhrn počtu provedených operací na srdečních chlopních s jinou intervencí bez ACB (chlopeň + jiné) .....	19
tab. 14 Souhrn počtu provedených kombinovaných operací aortokoronární bypass + operace na chlopních + jiná operace .....	20
tab. 15 Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů.....	21
tab. 16 Souhrn počtu provedených operací vrozených srdečních vad .....	22
3.5 Kardiologické operace a celková národní mortalita	
tab. 17 Počet operací a pouze 30-ti denní mortalita podle typu výkonů a celkem.....	23
tab. 18 Počet operací a mortalita (30-ti denní i hospitalizační) podle typu výkonů a celkem.....	24
3.6 Trendy kardiologických operací podle vybraných charakteristik	
tab. 19 Kardiologické operace podle pohlaví .....	25
tab. 20 Průměrná doba hospitalizace (dny) od operace do propuštění z kardiocentra.....	26
tab. 21 Průměrný věk .....	26

<b>4. Kardiochirurgické operace celkem v roce 2009 .....</b>	<b>27</b>
4.1 Kardiochirurgické operace podle vybraných charakteristik	
tab. 22 Kardiochirurgické operace podle použití mimotělního oběhu .....	27
tab. 23 Kardiochirurgické operace	
/1 podle urgency a pořadí .....	28
/2 reoperace .....	29
tab. 24 Charakteristiky doby hospitalizace od operace do propuštění .....	30
tab. 25 Charakteristiky věku .....	31
tab. 26 Kardiochirurgické operace podle věku .....	31
4.2 Kardiochirurgické operace podle typu jednotlivých výkonů	
tab. 27 /1 Souhrn všech kardiochirurgických operací podle typu výkonů .....	32
/2 Jiné kardiochirurgické výkony .....	32
tab. 28 Aortokoronární rekonstrukce .....	33
tab. 29 Kombinované operace aortokoronární bypass + oper. na srdečních chlopních .....	33
tab. 30 Operace na srdečních chlopních .....	34
tab. 31 Kombinované operace ACB + chlopeň podle typu operovaných chlopní .....	34
tab. 32 Jiné operace a jiné kombinace .....	35
<b>5. Kardiochirurgické operace v DKC Motol .....</b>	<b>36</b>
Statistika činnosti Dětského kardiocentra FN v Motole .....	36
<b>6. Skutečný celkový počet kardiochirurgických operací v letech 2000–2009 v České republice .....</b>	<b>38</b>
tab. 33 Skutečné / nahlášené počty kardiochirurgických operací .....	38
<b>7. Metodické poznámky .....</b>	<b>39</b>

## Značky v tabulkách

**Ležatá čárka (-)** v tabulce na místě čísla značí, že se jev nevyskytl.

**Nula (0; 0,0; 0,00)** znamená, že se jev vyskytl, ale hodnota vypočteného ukazatele je menší než polovina jednotky použité v tabulce.

**Tečka (.)** na místě čísla značí, že údaj není k dispozici nebo je nespolehlivý.

**Ležatý křížek (x)** značí, že zápis není možný z logických důvodů.

Vážení přátelé,

před několika měsíci vyšly publikace s názvem „Přehled vybraných kardiologických operací v České republice“ za léta 2006–2008.

Nyní, již po krátké době, vychází další přehled, tentokrát za rok 2009. Doháníme tak několikaletý výpadek.

Publikace si zachovává stejný formát a tabulky jsou téměř totožné jako v minulých letech. Došlo jen k drobným úpravám a několik tabulek bylo rozšířeno.

Přehled operací za rok 2010 by měl vyjít ještě v tomto roce a tak bychom měli výpadek zcela zacetit.

Publikace by měla splňovat dva základní požadavky:

1. Měla by vycházet každoročně a podávat přehled za předchozí rok.
2. Měla by být pro nás, kardiology, ale i pro ostatní lékaře a veřejnost zajímavá a přinášet informace, které potřebujeme a které dávají přehled o současné české kardiologii. Údaje musí být validní a spolehlivé.

Abychom splnili první bod je nutné, aby jednotlivá pracoviště dodávala svá data za předchozí rok nejpozději do konce března následujícího roku. ÚZIS ČR a KSRZIS je pak zpracují a publikace může vyjít ještě v tom samém roce.

I pro splnění druhého požadavku je nezbytná naše aktivní účast. Aby registry a přehledy zůstaly v souladu s vývojem oboru, bude je nutno čas od času aktualizovat a modernizovat. K tomu bych uvítal i Vaši pomoc.

- Pokud
- máte dojem, že v publikaci nějaká data chybí,
  - chcete zpracovat jiné údaje či upravit nebo změnit tabulky,
  - zjistíte nepřesnosti v tabulkách současných,
  - chcete doplnit či upravit vlastní datovou strukturu registru,

obraťte se, prosím, buď přímo na mě nebo na ÚZIS ČR či KSRZIS (kontakty naleznete na následující straně).

Doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.  
Předseda Rady registru NKChR

## Rada Národního kardiologického registru

Složení platné k roku 2011.

Předseda

Doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.

FN v Motole

150 06 Praha 5, V Úvalu 1/84

tel.: 224 435 201

e-mail: [marek.setina@fnmotol.cz](mailto:marek.setina@fnmotol.cz)

Místopředseda

Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.

IKEM

140 21 Praha 4, Vídeňská 1958/9

tel.: 241 723 245

e-mail: [japx@medicon.cz](mailto:japx@medicon.cz)

MUDr. Stanislava Pánová

MZ ČR, odbor zdravotních služeb

128 01 Praha 2, Palackého nám. 375/4

tel.: 224 972 448

e-mail: [stanislava.panova@mzcr.cz](mailto:stanislava.panova@mzcr.cz)

MUDr. Markéta Brabcová

MZ ČR, odbor zdravotních služeb

128 01 Praha 2, Palackého nám. 375/4

tel.: 224 972 154

e-mail: [marketa.brabcova@mzcr.cz](mailto:marketa.brabcova@mzcr.cz)

Mgr. Jiří Holub

ÚZIS ČR

Palackého nám. 375/4

128 01 Praha, P.O.BOX 60

tel.: 224 972 108

e-mail: [holub@uzis.cz](mailto:holub@uzis.cz)

Ing. Miloslava Chudobová

ÚZIS ČR

Palackého nám. 375/4

128 01 Praha 2, P.O.BOX 60

tel.: 224 972 872

e-mail: [chudobova@uzis.cz](mailto:chudobova@uzis.cz)

Ing. Irena Luňáčková

KSRZIS

140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9

tel.: 261 362 467

e-mail: [irena.lunackova@ksrzis.cz](mailto:irena.lunackova@ksrzis.cz)

Simona Kampová

KSRZIS

140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9

tel.: 261 362 467

e-mail: [simona.kampova@ksrzis.cz](mailto:simona.kampova@ksrzis.cz)

## Seznam pracovišť, kontaktních osob

Aktualizováno k roku 2011, uvedeno v abecedním pořadí.

CKTCH Brno

Doc. MUDr. Petr Němec, CSc.

656 91 Brno, Pekařská 53

tel.: 543 211 528, 543 182 484

e-mail: [petr.nemec@cktch.cz](mailto:petr.nemec@cktch.cz)

FN Hradec Králové

Doc. MUDr. Jan Harrer, CSc.

500 05 Hradec Králové, Sokolská 581

tel.: 495 833 283

e-mail: [harrer@fnhk.cz](mailto:harrer@fnhk.cz)

FN Královské Vinohrady

Prof. MUDr. Zbyněk Straka, CSc.

100 34 Praha 10, Šrobárova 50

tel.: 267 163 422

e-mail: [straka@fnkv.cz](mailto:straka@fnkv.cz)

FN Olomouc

Doc. MUDr. Vladimír Lonský, Ph.D.

775 20 Olomouc, I. P. Pavlova 6

tel.: 588 442 344

e-mail: [vladimir.lonsky@fnol.cz](mailto:vladimir.lonsky@fnol.cz)

FN Ostrava

MUDr. Radim Brát, Ph.D., MBA

708 52 Ostrava Poruba, 17. listopadu 1790/5

tel.: 603 500 615

e-mail: [radim.brat@fno.cz](mailto:radim.brat@fno.cz)

FN Plzeň

MUDr. Tomáš Hájek

305 99 Plzeň, Edvarda Beneše 13

tel.: 377 104 136

e-mail: [hajekt@fnplzen.cz](mailto:hajekt@fnplzen.cz)

FN v Motole

Doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.

150 06 Praha 5, V Úvalu 1/84

tel.: 224 435 201

e-mail: [marek.setina@fnmotol.cz](mailto:marek.setina@fnmotol.cz)

IKEM

Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.

140 21 Praha 4, Vídeňská 1958/9

tel.: 241 723 245

e-mail: [japx@medicon.cz](mailto:japx@medicon.cz)

*NKChR, Přehled vybraných kardiochirurgických operací v ČR, 2009*  
**2. Rada NKChR, seznam pracovišť a kontaktních osob**

Nemocnice České Budějovice, a.s.  
MUDr. Aleš Mokráček, CSc.  
Boženy Němcové 585/54  
370 87 České Budějovice  
tel.: 604 271 052  
e-mail: [a.mokracek@seznam.cz](mailto:a.mokracek@seznam.cz)

Nemocnice Na Homolce  
MUDr. Štěpán Černý, CSc.  
151 19 Praha 5, Roentgenova 2  
tel.: 257 272 753  
e-mail: [stepan.cerny@homolka.cz](mailto:stepan.cerny@homolka.cz)

Bez dat v registru:  
DKC FN v Motole  
MUDr. Jan Škovránek, CSc.  
150 06 Praha 5, V Úvalu 1/84  
tel.: 224 432 901  
e-mail: [jan.skovranek@lfmotol.cuni.cz](mailto:jan.skovranek@lfmotol.cuni.cz)

Nemocnice Podlesí a.s., Třinec  
MUDr. Piotr Branny  
739 61 Třinec, Konská 453  
tel.: 606 757 548  
e-mail: [piotr.branny@nempodlesi.cz](mailto:piotr.branny@nempodlesi.cz)

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
Doc. MUDr. Jaroslav Lindner, CSc.  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2  
tel.: 723 766 742, 224 962 700  
e-mail: [lindner@seznam.cz](mailto:lindner@seznam.cz)

### 3.1 Kardiologické operace celkem

Tabulka 1

Kardiologické operace celkem

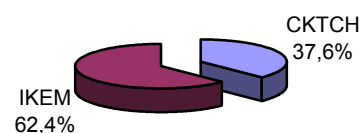
Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	1 279	1 120	1 116	1 128	1 138
FN Hradec Králové	748	759	750	740	716
FN Královské Vinohrady	818	712	675	667	730
FN Olomouc	859	828	713	650	655
FN Ostrava	823	763	639	485	534
FN Plzeň	.	147	491	372	479
FN v Motole	455	477	404	372	434
IKEM	1 243	1 173	1 185	1 179	1 223
Nem. České Budějovice a.s.	676	615	576	609	682
Nemocnice Na Homolce	861	786	801	799	838
Nemocnice Podlesí a.s.	738	752	674	710	716
VFN Praha	834	930	797	737	676
<b>Celkový součet</b>	<b>9 334</b>	<b>9 062</b>	<b>8 821</b>	<b>8 448</b>	<b>8 821</b>

Tabulka 2

Transplantace srdce

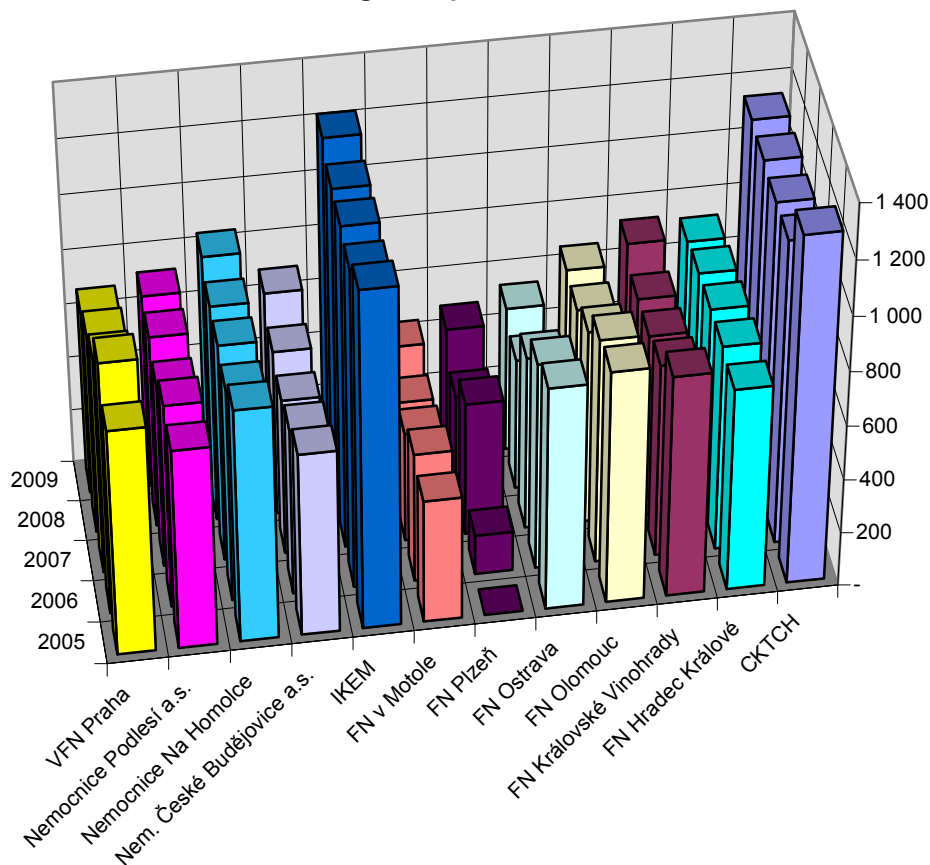
Rok	CKTCH	IKEM	Celkem
2005	25	37	62
2006	23	34	57
2007	25	44	69
2008	19	40	59
2009	31	49	80
<b>Celkem</b>	<b>123</b>	<b>204</b>	<b>327</b>
<i>Podíl</i>	<i>37,6%</i>	<i>62,4%</i>	

Transplantace srdce - podíl kardiocenter



V kapitolách 3 a 4 jsou uváděna pouze data, která jsou uvedena v Národním kardiologickém registru. Nejsou zde uvedena data z DKC Motol. Přehled za DKC Motol je v samostatné kapitole 5. CKTCH je uvedeno včetně, IKEM bez transplantací srdce.

Kardiologické operace celkem



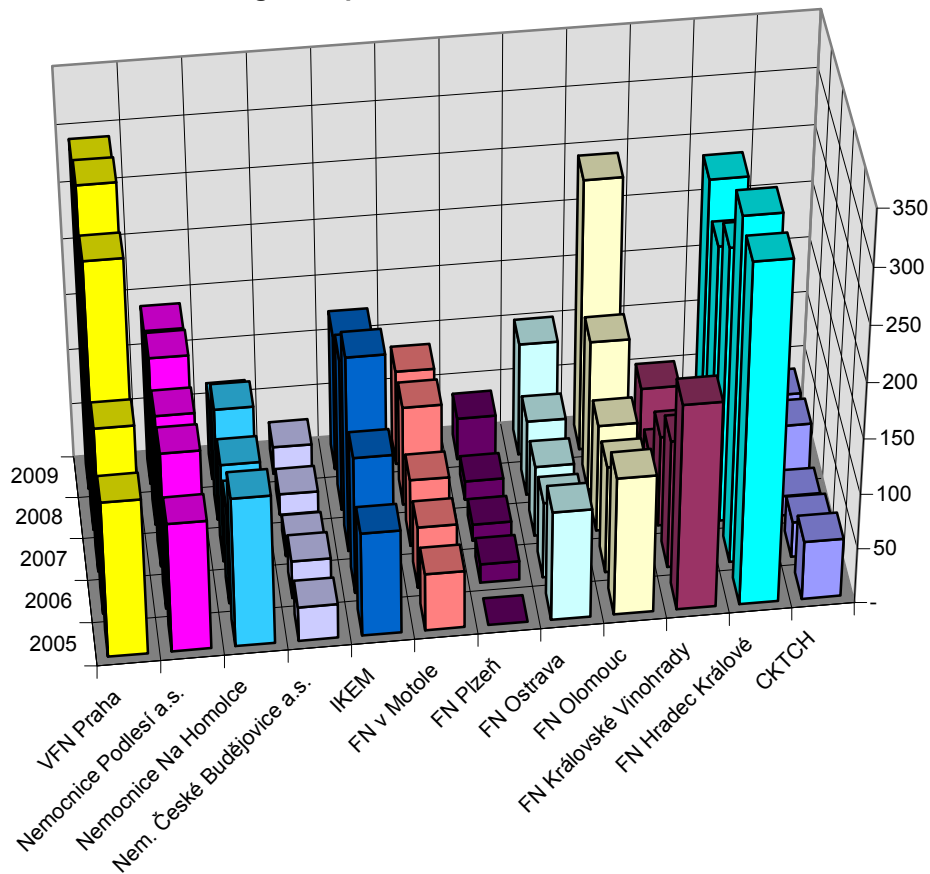


### 3.2 Kardiologické operace podle mimotělního oběhu

Tabulka 3 Kardiologické operace bez mimotělního oběhu

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	53	32	18	45	36
FN Hradec Králové	306	310	247	213	237
FN Královské Vinohrady	186	116	82	28	52
FN Olomouc	125	97	97	136	245
FN Ostrava	99	69	64	68	102
FN Plzeň	.	17	15	17	38
FN v Motole	52	56	61	90	86
IKEM	94	124	177	138	123
Nem. České Budějovice a.s.	31	34	14	19	25
Nemocnice Na Homolce	135	89	89	102	66
Nemocnice Podlesí a.s.	117	142	138	153	141
VFN Praha	141	169	279	309	293
Celkový součet	1 339	1 255	1 281	1 318	1 444
Podíl na celku (z tab. 1)	14,3%	13,8%	14,5%	15,6%	16,4%

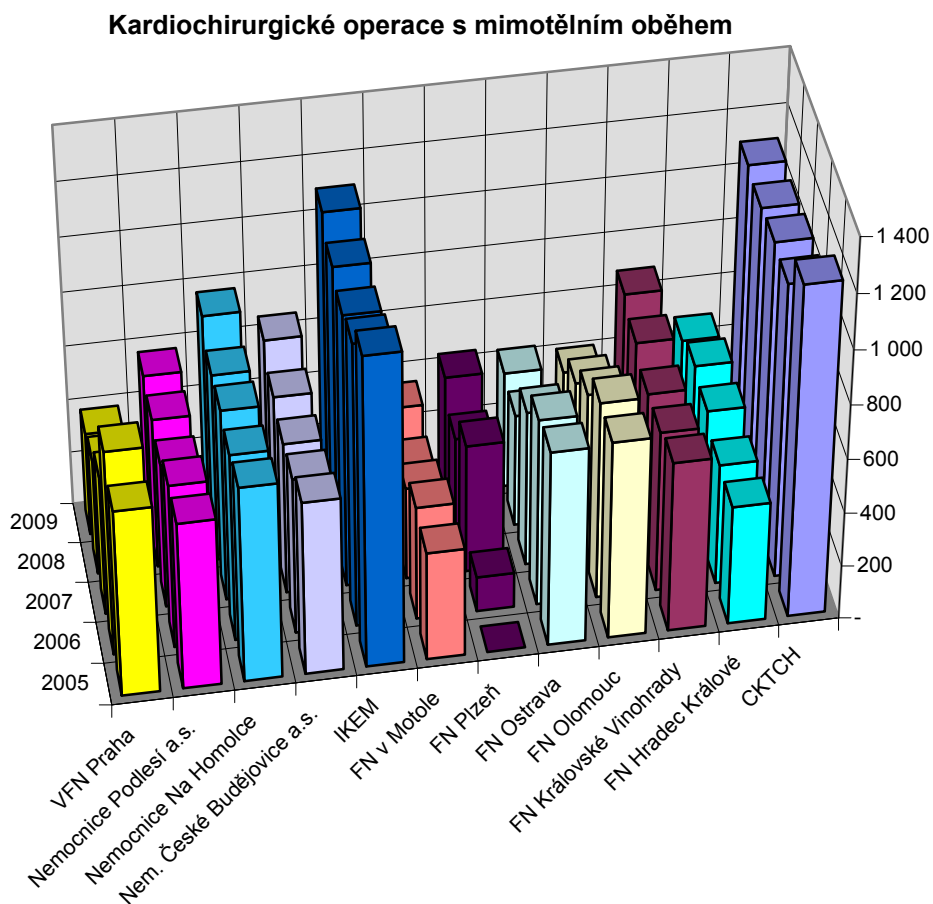
Kardiologické operace bez mimotělního oběhu



NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
**3. Kardiologické operace v letech 2005–2009**

**Tabulka 4** Kardiologické operace s mimotělním oběhem

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	1 226	1 088	1 098	1 083	1 102
FN Hradec Králové	442	449	503	527	479
FN Královské Vinohrady	632	596	593	639	678
FN Olomouc	734	731	616	514	410
FN Ostrava	724	694	575	417	432
FN Plzeň	.	130	476	355	441
FN v Motole	403	421	343	282	348
IKEM	1 149	1 049	1 008	1 041	1 100
Nem. České Budějovice a.s.	645	581	562	590	657
Nemocnice Na Homolce	726	697	712	697	772
Nemocnice Podlesí a.s.	621	610	536	557	575
VFN Praha	693	761	518	428	383
Celkový součet	7 995	7 807	7 540	7 130	7 377
Podíl na celku (z tab. 1)	85,7%	86,2%	85,5%	84,4%	83,6%



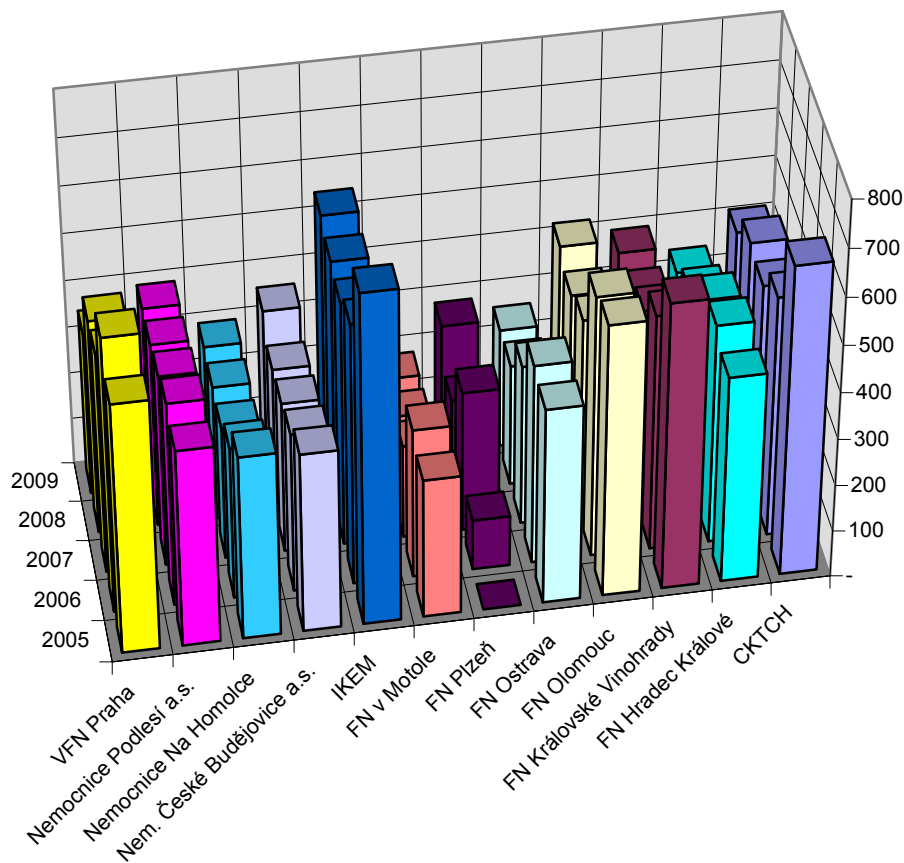
### 3.3 Kardiologické operace podle typu nekombinovaných výkonů

Tabulka 5

Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	661	514	457	467	410
FN Hradec Králové	442	469	441	376	337
FN Královské Vinohrady	612	504	432	386	394
FN Olomouc	581	558	427	398	422
FN Ostrava	419	428	342	260	255
FN Plzeň	.	108	300	199	279
FN v Motole	298	320	200	179	177
IKEM	705	559	520	527	544
Nem. České Budějovice a.s.	384	341	322	311	355
Nemocnice Na Homolce	393	326	284	288	292
Nemocnice Podlesí a.s.	422	437	410	394	389
VFN Praha	535	589	471	459	348
Celkový součet	5 452	5 153	4 606	4 244	4 202
Podíl na celku (z tab. 1)	58,4%	56,9%	52,2%	50,2%	47,6%

Souhrn počtu provedených samostatných aortokoronárních bypassů

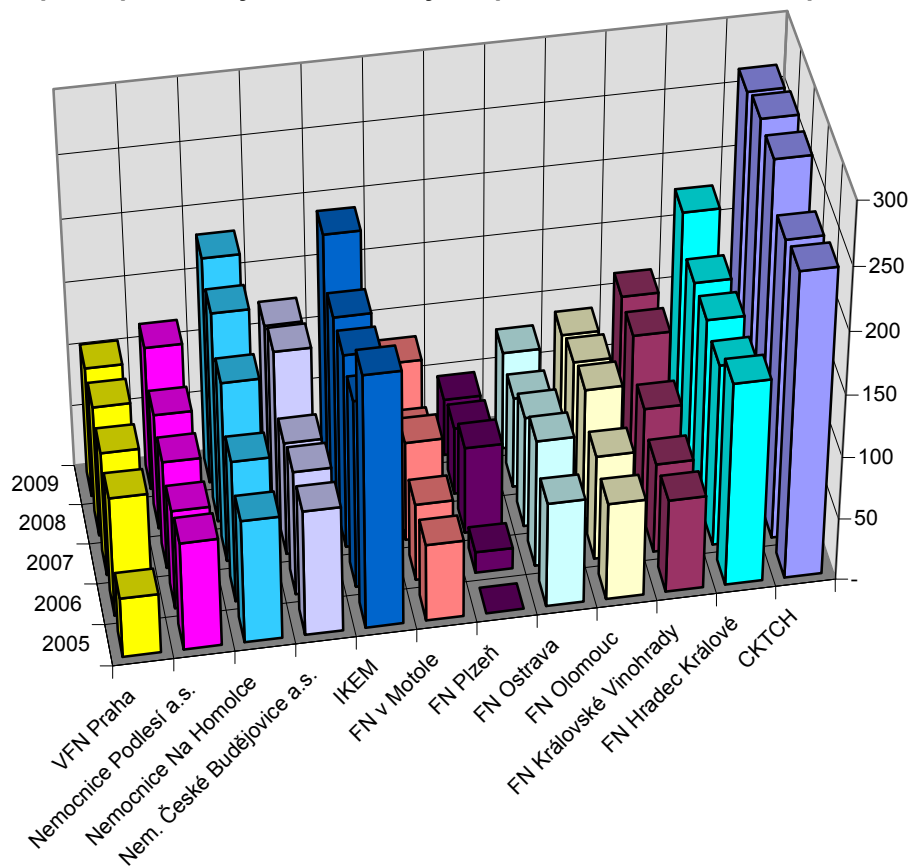


Tabulka 6

Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	245	239	271	273	265
FN Hradec Králové	163	146	151	150	176
FN Královské Vinohrady	75	72	85	113	114
FN Olomouc	78	84	106	97	88
FN Ostrava	84	102	89	73	79
FN Plzeň	.	17	70	54	46
FN v Motole	62	62	80	54	81
IKEM	203	151	156	155	190
Nem. České Budějovice a.s.	101	100	91	133	123
Nemocnice Na Homolce	99	114	145	169	182
Nemocnice Podlesí a.s.	87	80	87	93	116
VFN Praha	48	96	100	105	105
Celkový součet	1 245	1 263	1 431	1 469	1 565
Podíl na celku (z tab. 1)	13,3%	13,9%	16,2%	17,4%	17,7%

Souhrn počtu provedených samostatných operací na srdečních chlopních

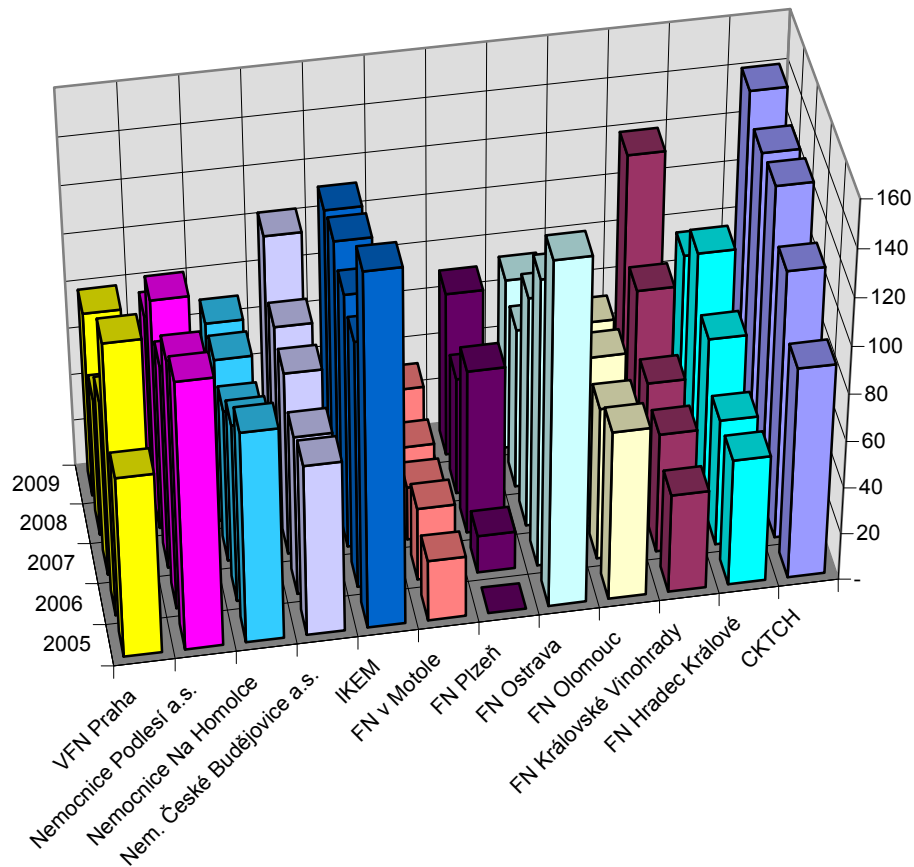


**Tabulka 7**

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	90	114	133	131	141
FN Hradec Králové	54	54	72	92	75
FN Královské Vinohrady	42	51	56	79	120
FN Olomouc	72	65	70	68	51
FN Ostrava	146	122	98	68	73
FN Plzeň	.	16	70	50	70
FN v Motole	26	31	23	23	31
IKEM	150	105	108	114	111
Nem. České Budějovice a.s.	73	68	78	81	103
Nemocnice Na Homolce	90	76	65	70	69
Nemocnice Podlesí a.s.	114	106	87	98	75
VFN Praha	77	116	75	59	79
Celkový součet	934	924	935	933	998
Podíl na celku (z tab. 1)	10,0%	10,2%	10,6%	11,0%	11,3%

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

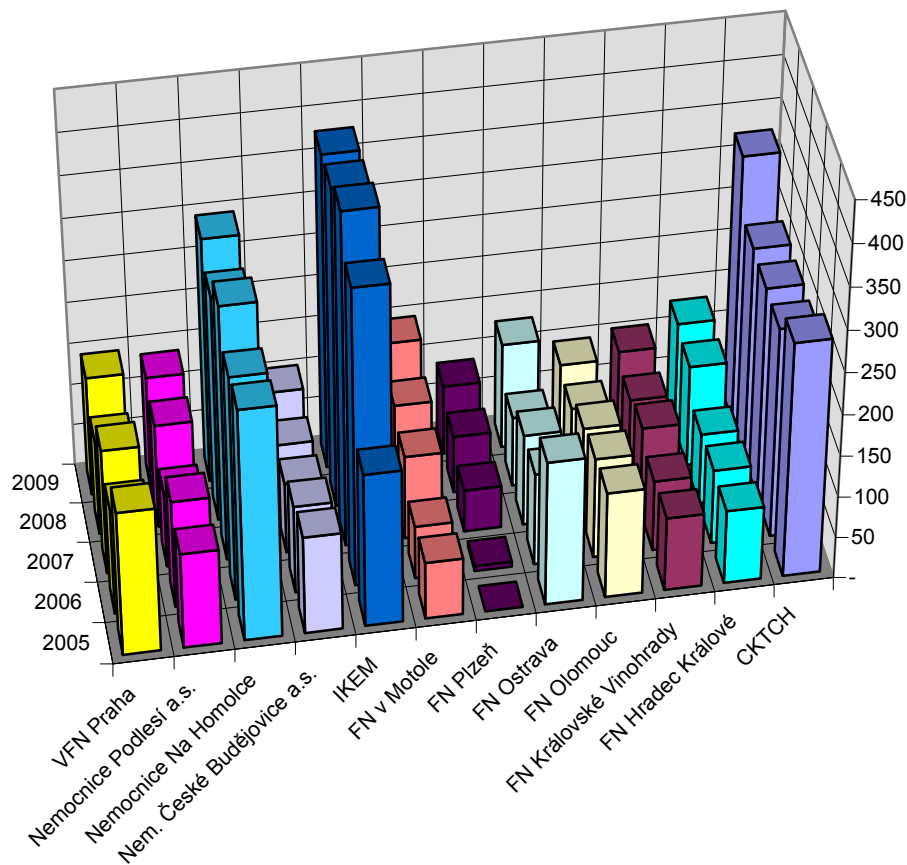


**Tabulka 8** Souhrn počtu provedených všech jiných typů operací

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	283	253	255	257	322
FN Hradec Králové	89	90	86	122	128
FN Královské Vinohrady	89	85	102	89	102
FN Olomouc	128	121	110	87	94
FN Ostrava	174	111	110	84	127
FN Plzeň	.	6	51	69	84
FN v Motole	69	64	101	116	145
IKEM	185	358	401	383	378
Nem. České Budějovice a.s.	118	106	85	84	101
Nemocnice Na Homolce	279	270	307	272	295
Nemocnice Podlesí a.s.	115	129	90	125	136
VFN Praha	174	129	151	114	144
Celkový součet	1 703	1 722	1 849	1 802	2 056
Podíl na celku (z tab. 1)	18,2%	19,0%	21,0%	21,3%	23,3%

Součty hodnot v tabulkách 5–8 dávají celkový počet provedených kardiokirurgických operací , viz tabulka 1.

**Souhrn počtu provedených jiných typů operací**



### 3.4 Kardiokirurgické operace podle kombinovaných výkonů

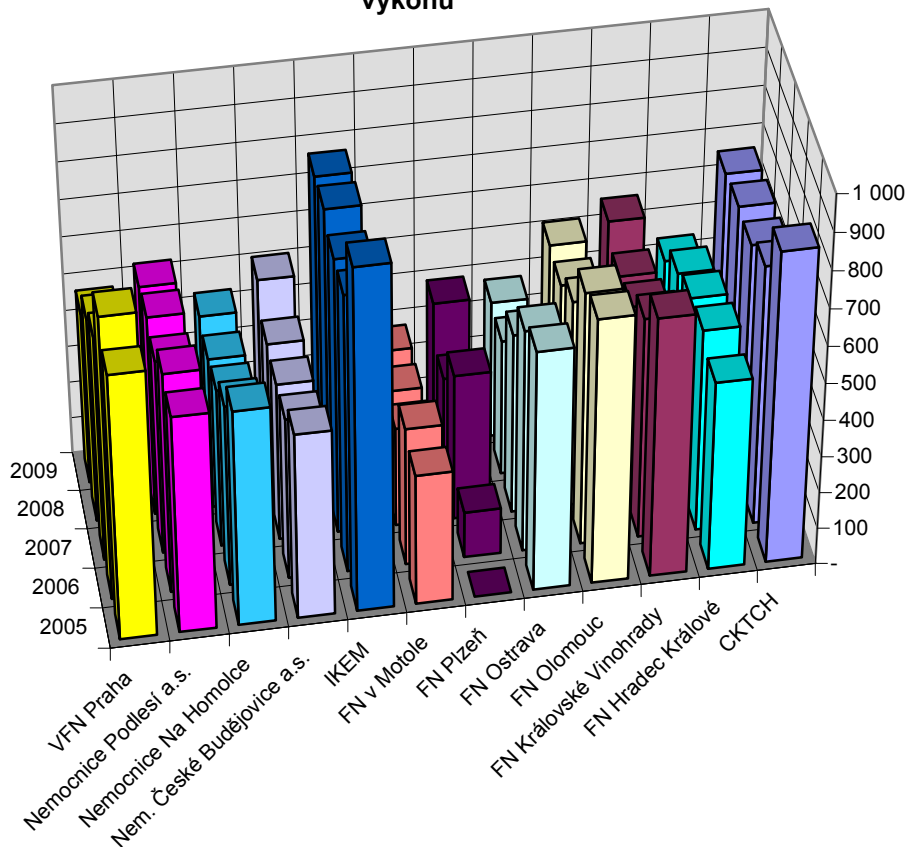
Tabulka 9

Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	846	706	662	665	655
FN Hradec Králové	516	552	537	502	435
FN Královské Vinohrady	706	602	532	512	561
FN Olomouc	722	689	563	506	514
FN Ostrava	654	605	491	370	374
FN Plzeň	.	126	398	285	390
FN v Motole	357	377	271	268	274
IKEM	930	756	749	780	768
Nem. České Budějovice a.s.	507	441	430	436	508
Nemocnice Na Homolce	588	495	432	413	427
Nemocnice Podlesí a.s.	592	601	530	545	525
VFN Praha	722	771	614	558	470
Celkový součet	7 140	6 721	6 209	5 840	5 901
Podíl na celku (z tab. 1)	76,5%	74,2%	70,4%	69,1%	66,9%

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

Souhrn počtu provedených aortokoronárních bypassů včetně kombinovaných výkonů



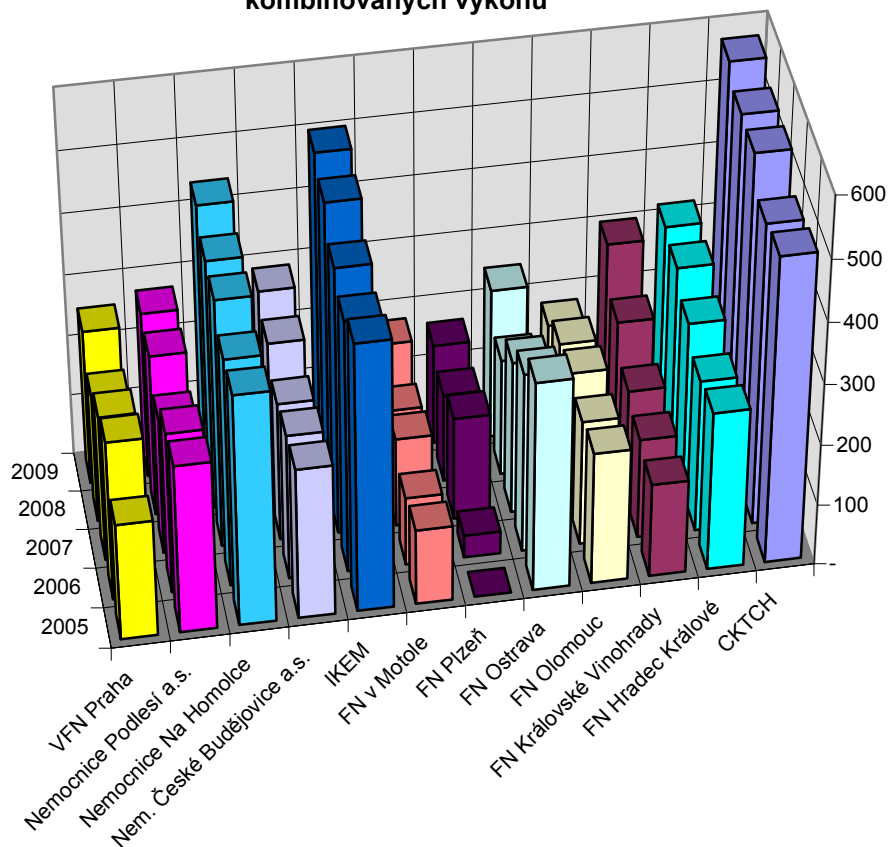
**Tabulka 10**

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	502	493	545	548	574
FN Hradec Králové	261	250	282	312	319
FN Královské Vinohrady	154	164	181	233	301
FN Olomouc	217	205	222	208	177
FN Ostrava	344	294	250	191	246
FN Plzeň	.	37	169	145	165
FN v Motole	124	112	146	129	177
IKEM	440	414	437	481	501
Nem. České Budějovice a.s.	248	239	227	264	288
Nemocnice Na Homolce	380	374	407	409	438
Nemocnice Podlesí a.s.	277	265	224	265	273
VFN Praha	192	262	239	208	254
<b>Celkem</b>	<b>3 139</b>	<b>3 109</b>	<b>3 329</b>	<b>3 393</b>	<b>3 713</b>
<i>Podíl na celku (z tab. 1)</i>	<i>33,6%</i>	<i>34,3%</i>	<i>37,7%</i>	<i>40,2%</i>	<i>42,1%</i>

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**





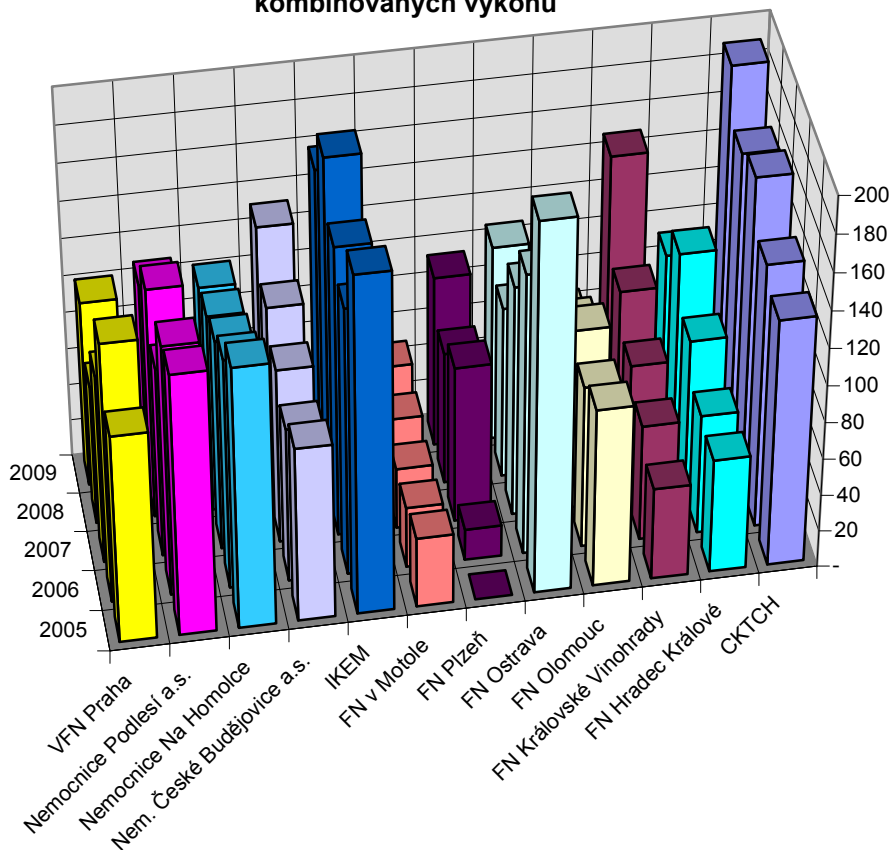
**Tabulka 11**

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	134	143	169	162	189
FN Hradec Králové	62	65	85	112	91
FN Královské Vinohrady	50	63	75	95	148
FN Olomouc	97	88	98	81	65
FN Ostrava	200	152	125	93	106
FN Plzeň	.	17	85	72	93
FN v Motole	38	33	33	39	47
IKEM	183	145	157	184	158
Nem. České Budějovice a.s.	95	84	95	108	131
Nemocnice Na Homolce	142	125	114	107	102
Nemocnice Podlesí a.s.	142	136	103	125	107
VFN Praha	113	141	103	76	101
<b>Celkem</b>	<b>1 256</b>	<b>1 192</b>	<b>1 242</b>	<b>1 254</b>	<b>1 338</b>
<i>Podíl na celku (z tab. 1)</i>	<i>13,5%</i>	<i>13,2%</i>	<i>14,1%</i>	<i>14,8%</i>	<i>15,2%</i>

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

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

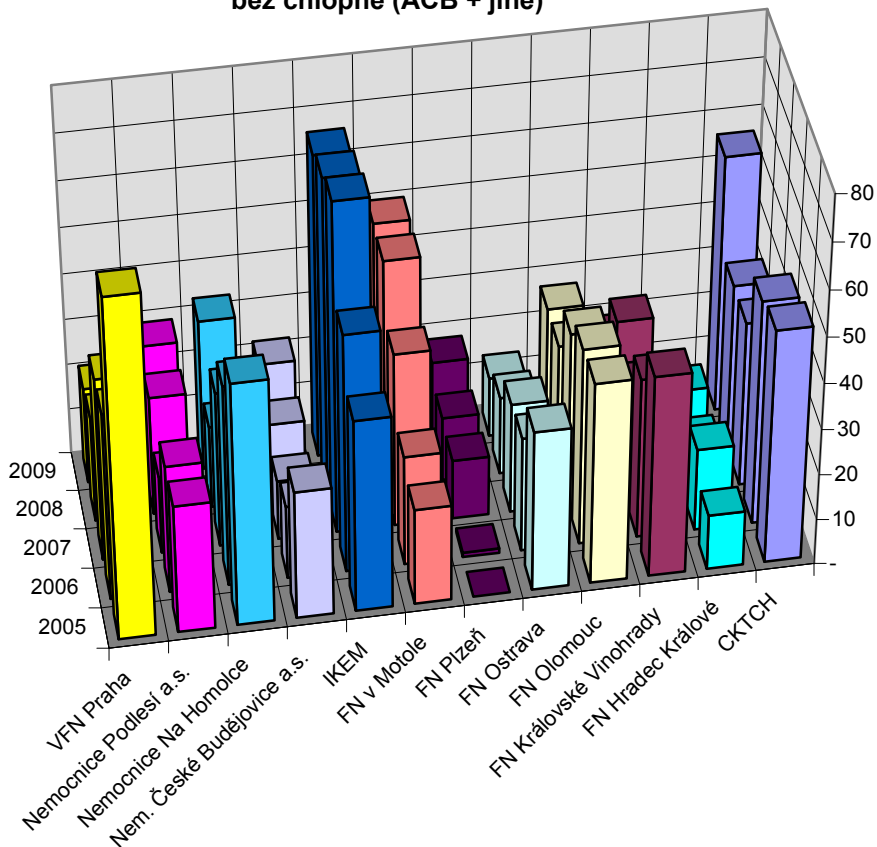


Tabulka 12

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	51	49	36	36	56
FN Hradec Králové	12	18	11	14	7
FN Královské Vinohrady	44	35	25	31	19
FN Olomouc	44	43	38	27	27
FN Ostrava	35	25	24	17	13
FN Plzeň	.	1	13	14	18
FN v Motole	21	24	38	50	50
IKEM	42	52	72	69	66
Nem. České Budějovice a.s.	28	16	13	17	22
Nemocnice Na Homolce	53	44	34	18	33
Nemocnice Podlesí a.s.	28	28	17	26	29
VFN Praha	74	41	40	23	21
Celkem	432	376	361	342	361
Podíl na celku (z tab. 1)	4,6%	4,1%	4,1%	4,0%	4,1%

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

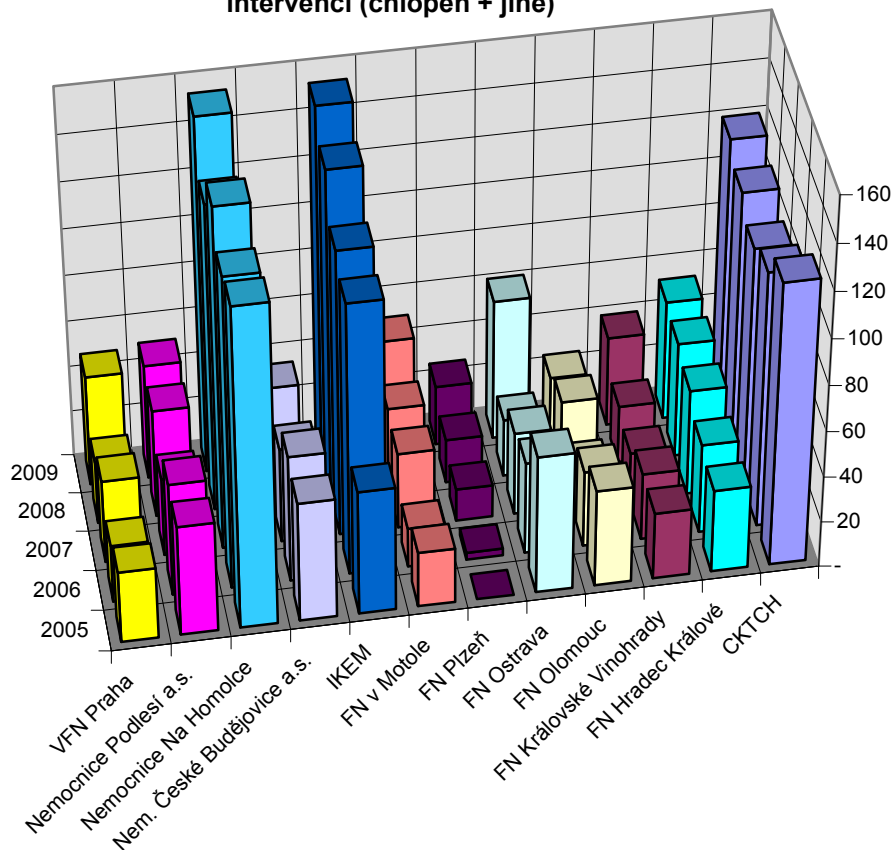


Tabulka 13

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	123	111	105	113	120
FN Hradec Králové	36	39	46	50	52
FN Královské Vinohrady	29	29	21	25	39
FN Olomouc	42	33	18	30	24
FN Ostrava	60	40	36	25	61
FN Plzeň	.	3	14	19	26
FN v Motole	24	17	33	36	49
IKEM	54	118	124	142	153
Nem. České Budějovice a.s.	52	55	41	23	34
Nemocnice Na Homolce	139	135	148	133	154
Nemocnice Podlesí a.s.	48	49	34	47	50
VFN Praha	31	25	36	27	48
Celkem	638	654	656	670	810
Podíl na celku (z tab. 1)	6,8%	7,2%	7,4%	7,9%	9,2%

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

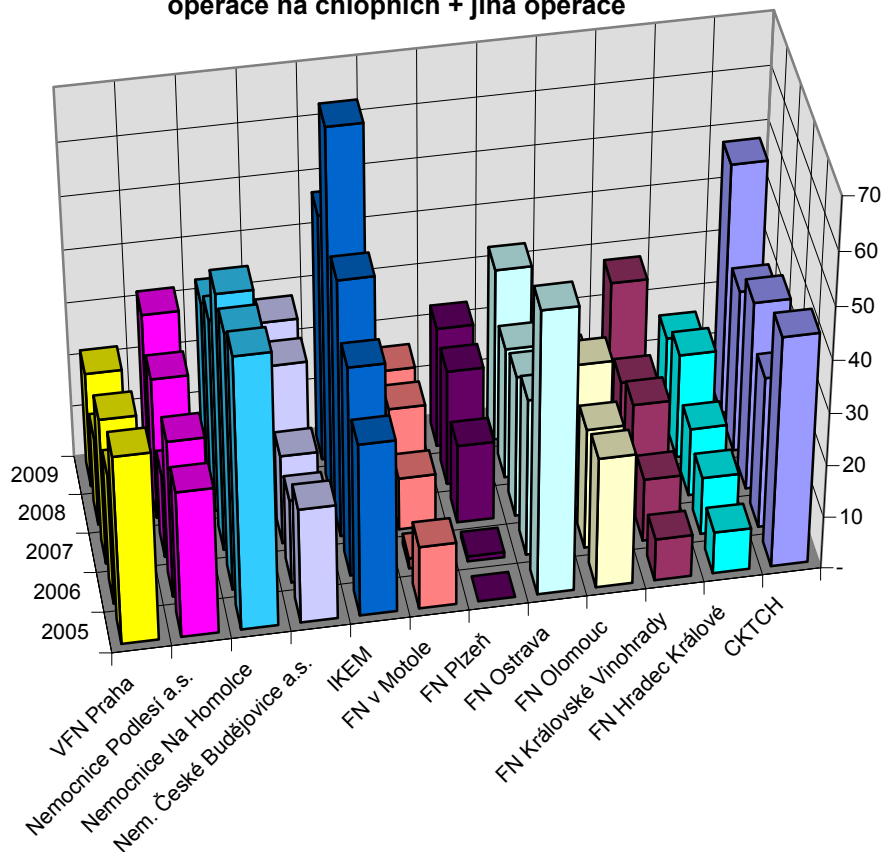


**Tabulka 14**

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

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	44	29	36	31	48
FN Hradec Králové	8	11	13	20	16
FN Královské Vinohrady	8	12	19	16	28
FN Olomouc	25	23	28	13	14
FN Ostrava	54	30	27	25	33
FN Plzeň	.	1	15	22	23
FN v Motole	12	2	10	16	16
IKEM	33	40	49	70	47
Nem. České Budějovice a.s.	22	16	17	27	28
Nemocnice Na Homolce	52	49	49	37	33
Nemocnice Podlesí a.s.	28	30	16	27	32
VFN Praha	36	25	28	17	22
Celkový součet	322	268	307	321	340
Podíl na celku (z tab. 1)	3,4%	3,0%	3,5%	3,8%	3,9%

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

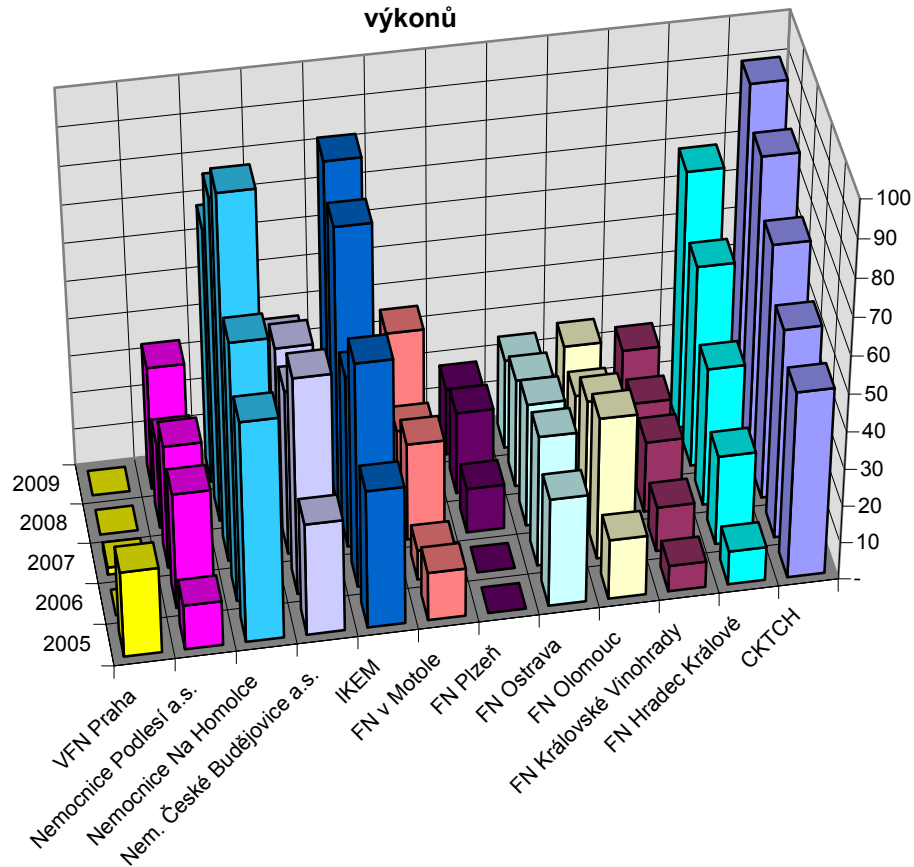


Tabulka 15

Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	50	56	68	81	90
FN Hradec Králové	9	24	37	54	69
FN Královské Vinohrady	7	12	19	19	23
FN Olomouc	16	38	32	23	26
FN Ostrava	29	35	33	29	24
FN Plzeň	.	-	12	22	18
FN v Motole	13	8	26	19	35
IKEM	37	60	46	75	82
Nem. České Budějovice a.s.	30	58	44	45	36
Nemocnice Na Homolce	59	69	97	86	68
Nemocnice Podlesí a.s.	12	31	33	23	33
VFN Praha	23	-	2	-	-
Celkový součet	285	391	449	476	504
Podíl na celku (z tab. 1)	3,1%	4,3%	5,1%	5,6%	5,7%

Souhrn počtu provedených operací na hrudní aortě včetně kombinovaných výkonů

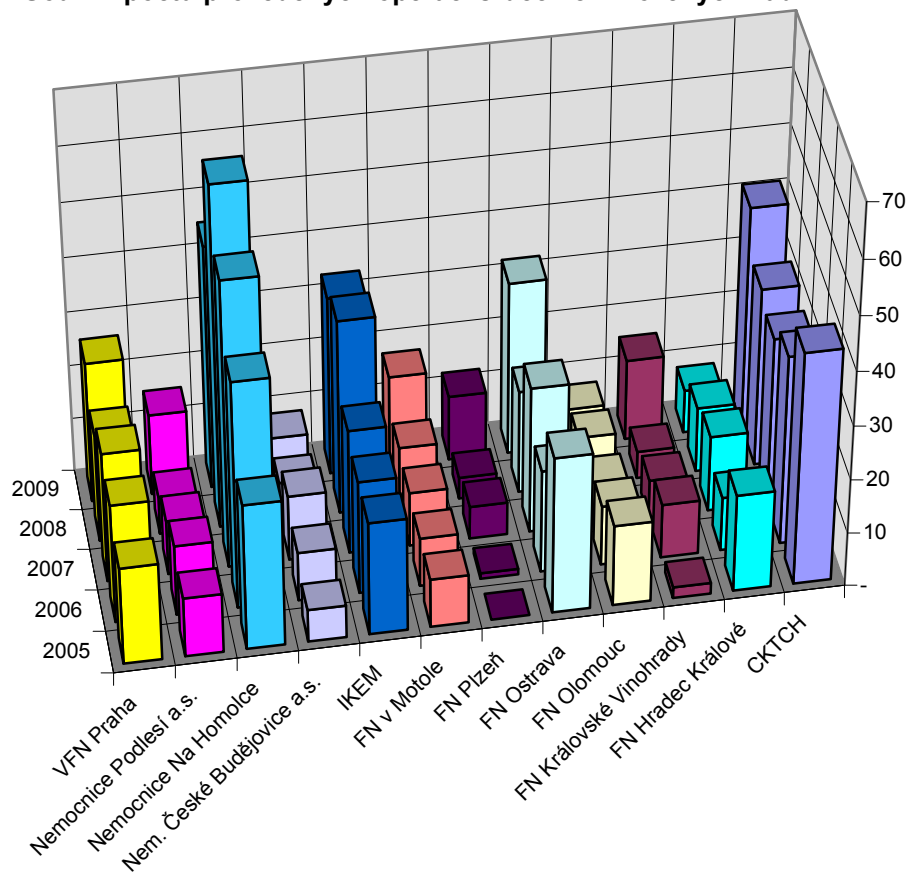


Tabulka 16

Souhrn počtu provedených operací  
 vrozených srdečních vad

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	43	35	31	33	41
FN Hradec Králové	18	10	14	12	8
FN Královské Vinohrady	2	10	7	5	15
FN Olomouc	15	11	8	9	7
FN Ostrava	29	19	27	19	32
FN Plzeň	.	1	6	4	12
FN v Motole	9	9	10	11	17
IKEM	21	21	23	36	33
Nem. České Budějovice a.s.	6	9	12	7	8
Nemocnice Na Homolce	27	42	53	63	45
Nemocnice Podlesí a.s.	11	13	10	7	15
VFN Praha	18	22	24	20	26
Celkový součet	199	202	225	226	259
Podíl na celku (z tab. 1)	2,1%	2,2%	2,6%	2,7%	2,9%

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

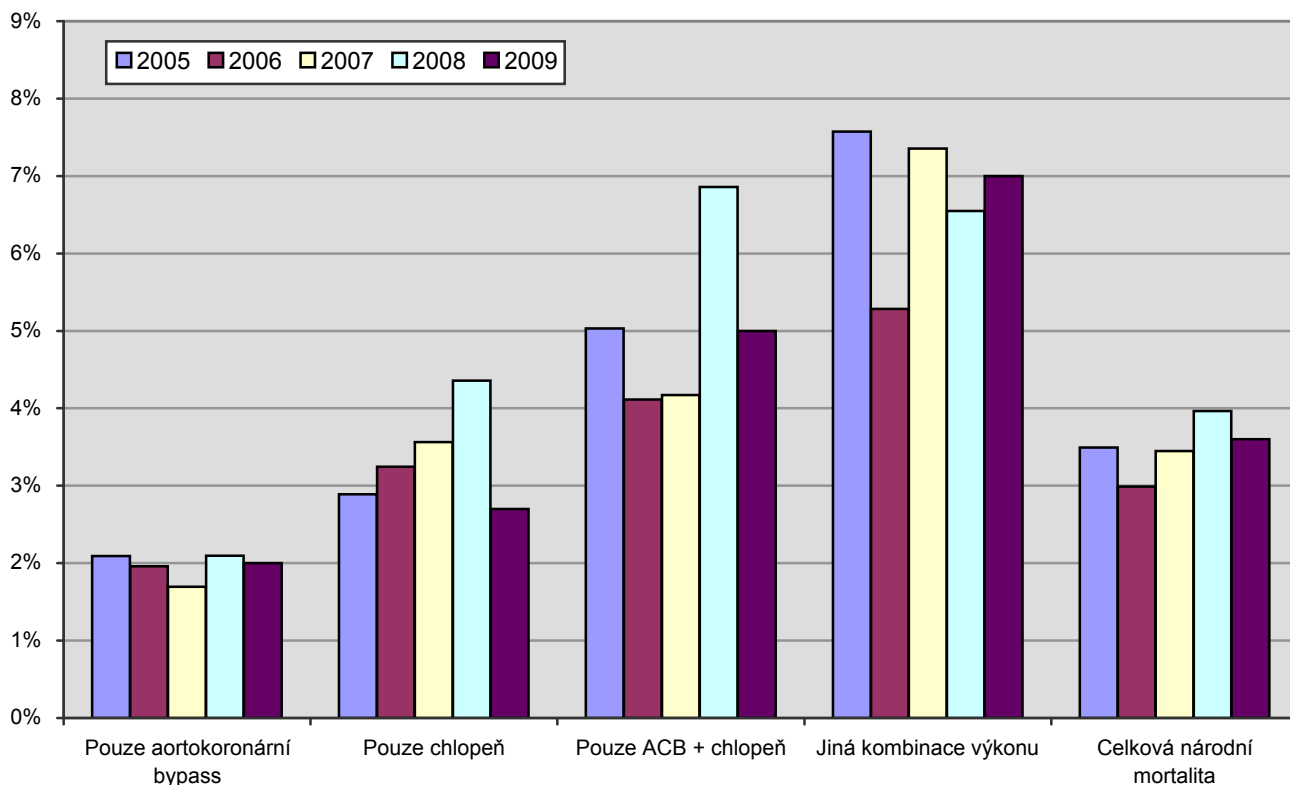
Typ výkonu	2005		2006		2007		2008		2009	
	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.
Pouze aortokoronární bypass	5 452	2,1%	5 153	2,0%	4 606	1,7%	4 244	2,1%	4 202	2,0%
Pouze chlopeč	1 245	2,9%	1 263	3,2%	1 431	3,6%	1 469	4,4%	1 565	2,7%
Pouze ACB + chlopeč	934	5,0%	924	4,1%	935	4,2%	933	6,9%	998	5,0%
Jiná kombinace výkonu	1 703	7,6%	1 722	5,3%	1 849	7,4%	1 802	6,5%	2 056	7,0%
v tom:										
ACB + jiné	432	6,9%	376	5,3%	361	5,3%	342	8,2%	361	3,0%
chlopeč + jiné	638	6,7%	654	4,1%	656	5,9%	670	3,6%	810	6,9%
ACB + chlopeč + jiné	322	8,1%	268	8,2%	307	8,5%	321	7,5%	340	6,8%
jiné	311	9,6%	424	5,2%	525	9,9%	469	9,0%	545	9,7%
<b>Celková národní mortalita</b>	<b>9 334</b>	<b>3,5%</b>	<b>9 062</b>	<b>3,0%</b>	<b>8 821</b>	<b>3,4%</b>	<b>8 448</b>	<b>4,0%</b>	<b>8 821</b>	<b>3,6%</b>
<i>Defekt septa siní</i>	73	1,4%	93	5,4%	84	7,1%	82	2,4%	120	3,3%
<i>Jiné VV</i>	8	37,5%	28	0,0%	38	2,6%	41	2,4%	25	0,0%
<i>Myxom</i>	26	7,7%	36	2,8%	34	2,9%	31	3,2%	39	0,0%
<i>Disekce</i>	68	22,1%	106	17,0%	126	18,3%	128	25,8%	112	26,8%
<i>Výkon na vzestupné aortě <sup>1)</sup></i>	251	8,8%	362	7,2%	429	7,5%	443	11,7%	474	9,5%

<sup>1)</sup> vyjma operací pro disekce

Data z NKChR jsou porovnáвана s daty z registru zemřelých a v NKChR je 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.

30-ti denní mortalita podle typu výkonů a celkem



Tabulka 18

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

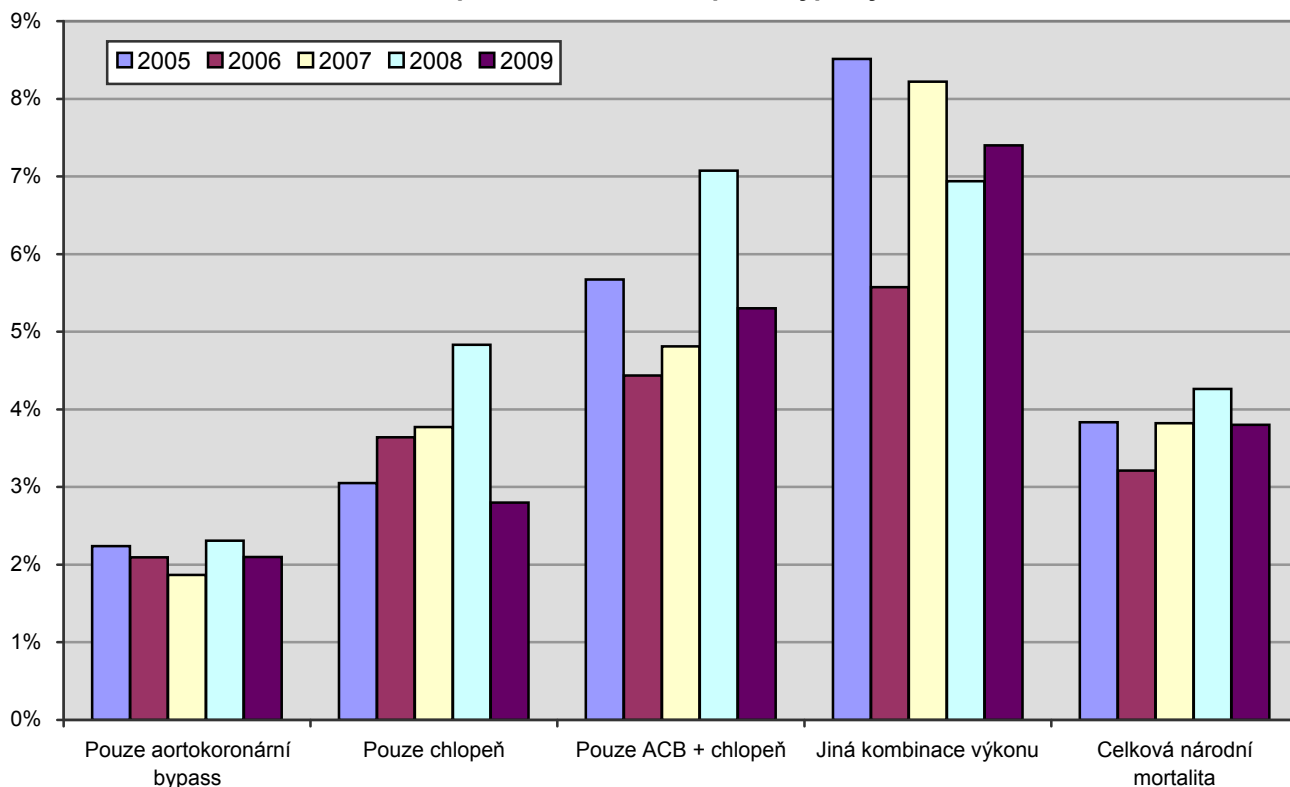
Typ výkonu	2005		2006		2007		2008		2009	
	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.	počet	mort.
Pouze aortokoronární bypass	5 452	2,2%	5 153	2,1%	4 606	1,9%	4 244	2,3%	4 202	2,1%
Pouze chlopeň	1 245	3,1%	1 263	3,6%	1 431	3,8%	1 469	4,8%	1 565	2,8%
Pouze ACB + chlopeň	934	5,7%	924	4,4%	935	4,8%	933	7,1%	998	5,3%
Jiná kombinace výkonu	1 703	8,5%	1 722	5,6%	1 849	8,2%	1 802	6,9%	2 056	7,4%
v tom:										
ACB + jiné	432	8,1%	376	5,9%	361	5,8%	342	8,8%	361	3,6%
chlopeň + jiné	638	7,7%	654	4,1%	656	6,3%	670	3,6%	810	7,4%
ACB + chlopeň + jiné	322	9,0%	268	9,0%	307	11,1%	321	8,1%	340	7,4%
jiné	311	10,3%	424	5,4%	525	10,7%	469	9,6%	545	10,1%
<b>Celková národní mortalita</b>	<b>9 334</b>	<b>3,8%</b>	<b>9 062</b>	<b>3,2%</b>	<b>8 821</b>	<b>3,8%</b>	<b>8 448</b>	<b>4,3%</b>	<b>8 821</b>	<b>3,8%</b>
<i>Defekt septa síní</i>	73	1,4%	93	5,4%	84	7,1%	82	2,4%	120	3,3%
<i>Jiné VV</i>	8	37,5%	28	0,0%	38	2,6%	41	2,4%	25	0,0%
<i>Myxom</i>	26	7,7%	36	2,8%	34	5,9%	31	3,2%	39	0,0%
<i>Disekce</i>	68	23,5%	106	17,0%	126	18,3%	128	25,8%	112	26,8%
<i>Výkon na vzestupné aortě <sup>1)</sup></i>	251	9,2%	362	7,5%	429	7,7%	443	11,7%	474	9,5%

<sup>1)</sup> vyjma operací pro disekce

Data z NKChR jsou porovnáвана s daty z registru zemřelých a v NKChR je 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.

**30-ti denní a hospitalizační mortalita podle typu výkonů a celkem**





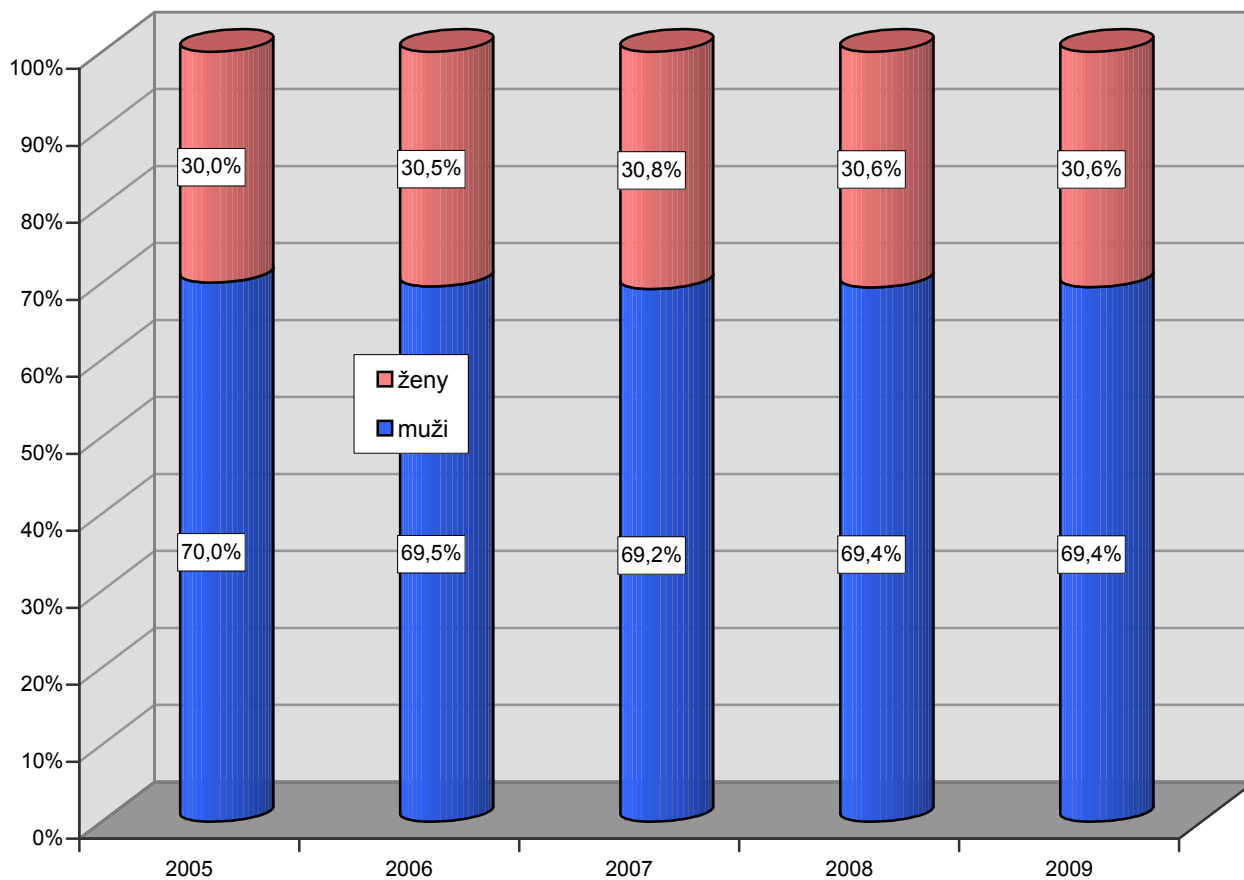
### 3.6 Trendy kardiologických operací podle vybraných charakteristik

Tabulka 19

Kardiologické operace podle pohlaví

Kardiocentrum	2005		2006		2007		2008		2009	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
CKTCH	889	390	765	355	753	363	729	399	769	369
FN Hradec Králové	524	224	530	229	532	218	534	206	495	221
FN Královské Vinohrady	598	220	503	209	471	204	470	197	504	226
FN Olomouc	566	293	555	273	520	193	436	214	464	191
FN Ostrava	556	267	520	243	434	205	322	163	359	175
FN Plzeň	.	.	116	31	346	145	272	100	336	143
FN v Motole	343	112	345	132	284	120	256	116	314	120
IKEM	894	349	813	360	845	340	858	321	865	358
Nem. České Budějovice a.s.	481	195	447	168	385	191	423	186	462	220
Nemocnice Na Homolce	576	285	519	267	531	270	555	244	560	278
Nemocnice Podlesí a.s.	514	224	515	237	468	206	486	224	499	217
VFN Praha	595	239	673	257	533	264	523	214	498	178
<b>Celkem</b>	<b>6 536</b>	<b>2 798</b>	<b>6 301</b>	<b>2 761</b>	<b>6 102</b>	<b>2 719</b>	<b>5 864</b>	<b>2 584</b>	<b>6 125</b>	<b>2 696</b>

Podíl kardiologických operací podle pohlaví



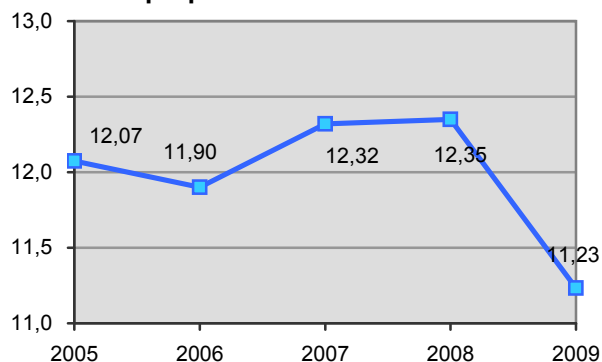
**Tabulka 20** Průměrná doba hospitalizace (dny)  
 od operace do propuštění z kardiocentra

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	14,2	15,4	15,4	15,4	13,9
FN Hradec Králové	13,8	12,9	13,5	14,1	12,9
FN Královské Vinohrady	8,9	9,4	8,9	9,3	8,2
FN Olomouc	11,6	10,6	11,3	11,8	11,4
FN Ostrava	12,5	12,7	15,5	16,1	11,8
FN Plzeň	.	8,0	12,5	12,2	11,7
FN v Motole	15,2	14,8	13,1	13,9	12,1
IKEM	10,6	11,8	12,2	12,2	10,2
Nem. České Budějovice a.s.	12,7	11,7	11,7	12,0	11,1
Nemocnice Na Homolce	13,9	11,3	11,3	11,2	11,7
Nemocnice Podlesí a.s.	9,9	9,8	9,3	9,7	9,5
VFN Praha	10,4	10,9	11,8	10,5	9,7
Celkem	12,1	11,9	12,3	12,3	11,2

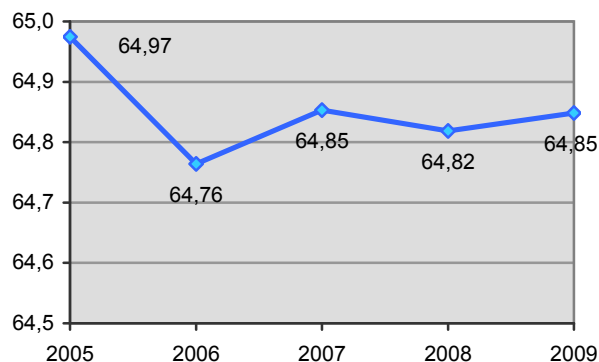
**Tabulka 21** Průměrný věk

Kardiocentrum	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	64,4	64,6	64,7	64,8	64,5
FN Hradec Králové	65,0	64,5	64,8	64,1	64,5
FN Královské Vinohrady	64,1	65,2	65,4	65,9	67,3
FN Olomouc	66,8	66,7	66,7	66,4	66,8
FN Ostrava	65,7	65,1	65,6	66,1	65,7
FN Plzeň	.	64,6	64,8	65,6	64,6
FN v Motole	63,8	64,6	63,2	62,7	62,5
IKEM	64,6	64,1	64,5	64,6	64,0
Nem. České Budějovice a.s.	65,5	64,7	65,2	66,0	65,9
Nemocnice Na Homolce	64,2	62,5	62,5	62,0	63,3
Nemocnice Podlesí a.s.	65,0	65,2	64,8	65,1	64,6
VFN Praha	65,6	65,3	66,0	65,3	65,0
Celkem	65,0	64,8	64,9	64,8	64,8

**Trend v průměrné době hospitalizace od operace do propuštění z kardiocentra**



**Trend v průměrném věku operovaných pacientů**

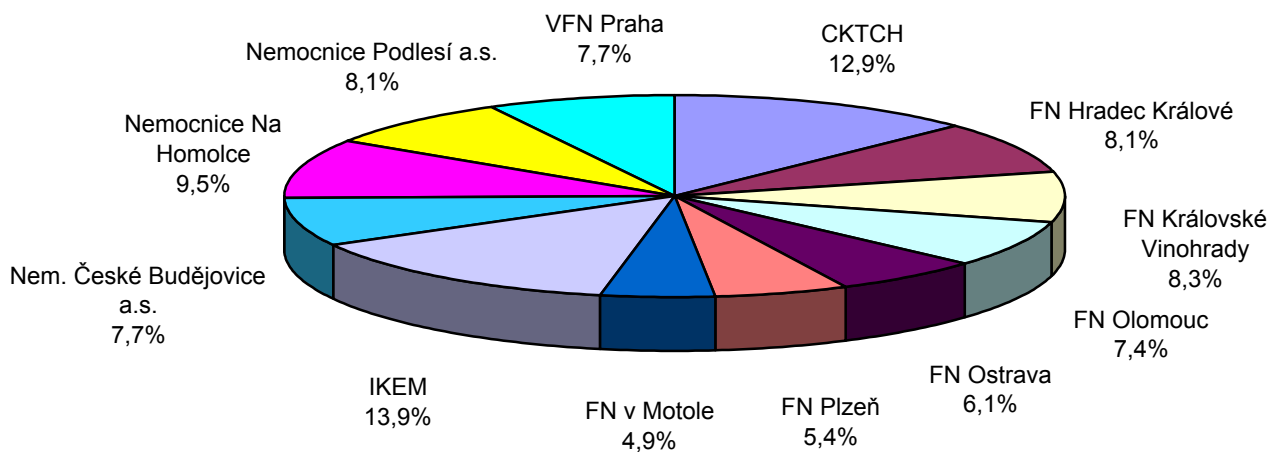


#### 4.1 Kardiologické operace podle vybraných charakteristik

Tabulka 22 Kardiologické operace podle použití mimotělního oběhu

Kardiocentrum	Operace bez mimotělního oběhu	Operace s mimotělním oběhem	Neznámo	Celkem operací	Podíl kardiocentra
CKTCH	36 3,2%	1 102 96,8%	-	1 138	12,9%
FN Hradec Králové	237 33,1%	479 66,9%	-	716	8,1%
FN Královské Vinohrady	52 7,1%	678 92,9%	-	730	8,3%
FN Olomouc	245 37,4%	410 62,6%	-	655	7,4%
FN Ostrava	102 19,1%	432 80,9%	-	534	6,1%
FN Plzeň	38 7,9%	441 92,1%	-	479	5,4%
FN v Motole	86 19,8%	348 80,2%	-	434	4,9%
IKEM	123 10,1%	1 100 89,9%	-	1 223	13,9%
Nem. České Budějovice a.s.	25 3,7%	657 96,3%	-	682	7,7%
Nemocnice Na Homolce	66 7,9%	772 92,1%	-	838	9,5%
Nemocnice Podlesí a.s.	141 19,7%	575 80,3%	-	716	8,1%
VFN Praha	293 43,3%	383 56,7%	-	676	7,7%
<b>Celkem</b>	<b>1 444 16,4%</b>	<b>7 377 83,6%</b>	<b>-</b>	<b>8 821</b>	<b>100,0%</b>

Podíl kardiocenter na kardiologických operacích



NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
**4. Kardiologické operace celkem v roce 2009**

Tabulka 23/1

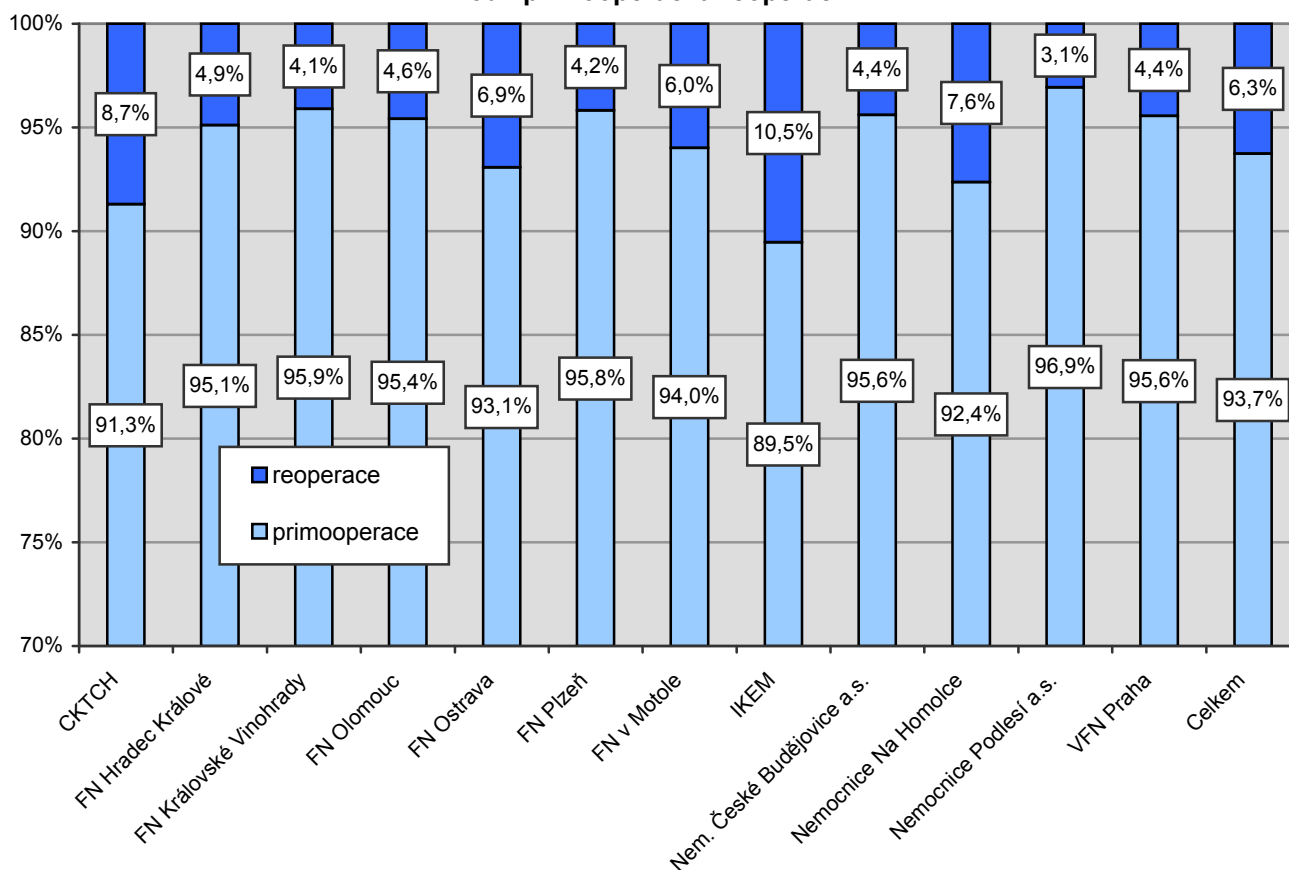
**Kardiologické operace podle urgency a pořadí**

Kardiocentrum	Plánovaná operace			Urgentní, emergentní, katastrofická operace			Urgence neznámá	Reoperace celkem
	celkem	primooperace	reoperace	celkem	primooperace	reoperace		
CKTCH	1 030	956	74	108	83	25	-	99
FN Hradec Králové	651	621	30	65	60	5	-	35
FN Královské Vinohrady	467	445	22	263	255	8	-	30
FN Olomouc	543	519	24	112	106	6	-	30
FN Ostrava	436	405	31	98	92	6	-	37
FN Plzeň	386	370	16	93	89	4	-	20
FN v Motole	372	348	24	62	60	2	-	26
IKEM	1 076	971	105	147	123	24	-	129
Nem. České Budějovice a.s.	537	520	17	145	132	13	-	30
Nemocnice Na Homolce	759	702	57	79	72	7	-	64
Nemocnice Podlesí a.s.	481	467	14	235	227	8	-	22
VFN Praha	601	577	24	75	69	6	-	30
<b>Celkem</b>	<b>7 339</b>	<b>6 901</b>	<b>438</b>	<b>1 482</b>	<b>1 368</b>	<b>114</b>	<b>-</b>	<b>552</b>

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

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

**Podíl primooperací a reoperací**



NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
**4. Kardiologické operace celkem v roce 2009**

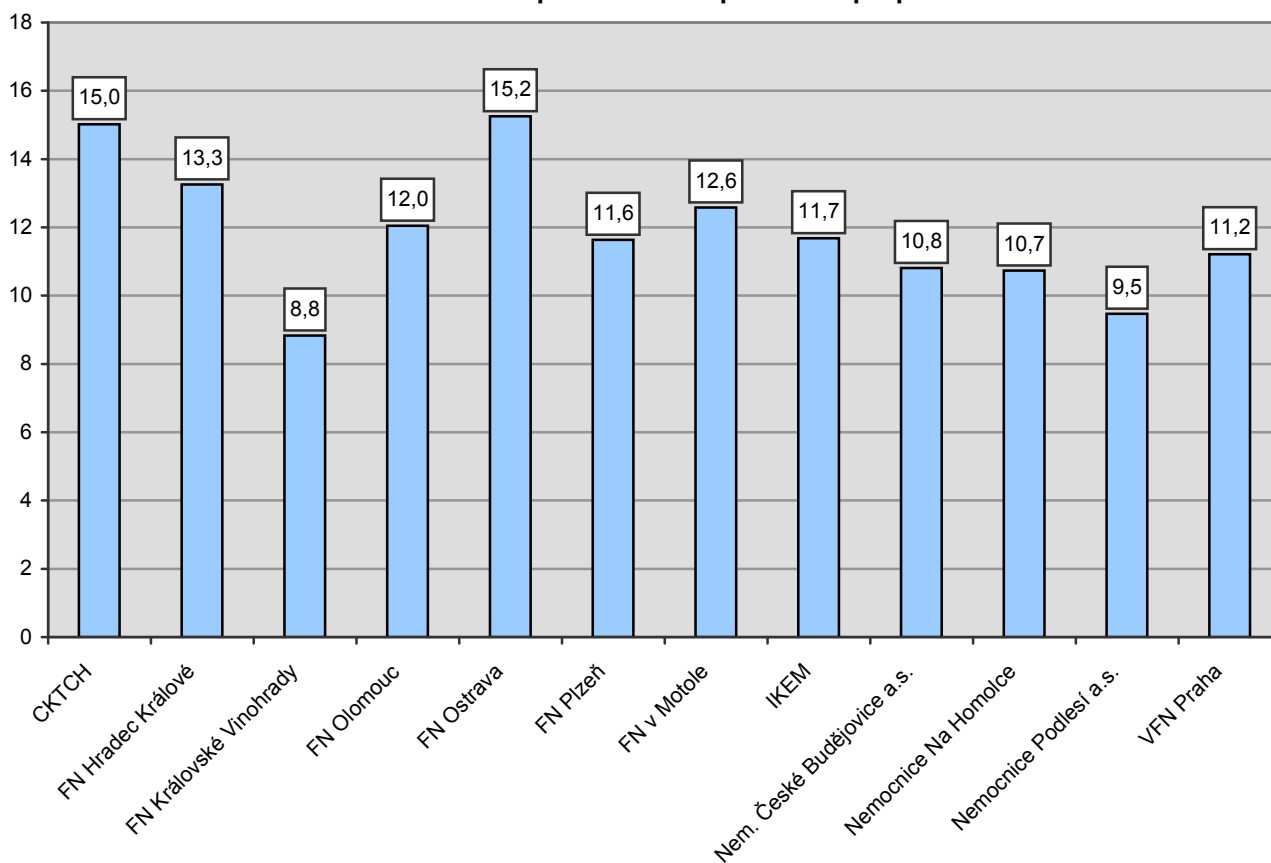
**Tabulka 23/2 Kardiologické operace - reoperace**

Kardiocentrum	Reoperace			
	pouze ACB	pouze chlopeč	pouze ACB +chlopeč	jiné kombinace výkonů
CKTCH	11	39	8	41
FN Hradec Králové	6	14	2	13
FN Královské Vinohrady	10	12	2	6
FN Olomouc	11	11	4	4
FN Ostrava	3	10	5	19
FN Plzeň	9	3	3	5
FN v Motole	1	9	-	16
IKEM	12	28	7	82
Nem. České Budějovice a.s.	3	15	4	8
Nemocnice Na Homolce	4	27	3	30
Nemocnice Podlesí a.s.	-	10	4	8
VFN Praha	5	10	2	13
<b>Celkem</b>	<b>75</b>	<b>188</b>	<b>44</b>	<b>245</b>

**Tabulka 24** Charakteristiky doby hospitalizace od operace do propuštění

Kardiocentrum	průměr	medián	minimum	maximum
CKTCH	15,0	12	1	159
FN Hradec Králové	13,3	11	2	190
FN Královské Vinohrady	8,8	7	1	107
FN Olomouc	12,0	10	1	157
FN Ostrava	15,2	13	1	70
FN Plzeň	11,6	9	1	134
FN v Motole	12,6	10	1	116
IKEM	11,7	8	1	268
Nem. České Budějovice a.s.	10,8	8	1	100
Nemocnice Na Homolce	10,7	8	1	110
Nemocnice Podlesí a.s.	9,5	8	1	113
VFN Praha	11,2	9	1	87
Celkem	11,9	9	1	268

**Průměrná doba hospitalizace od operace do propuštění**



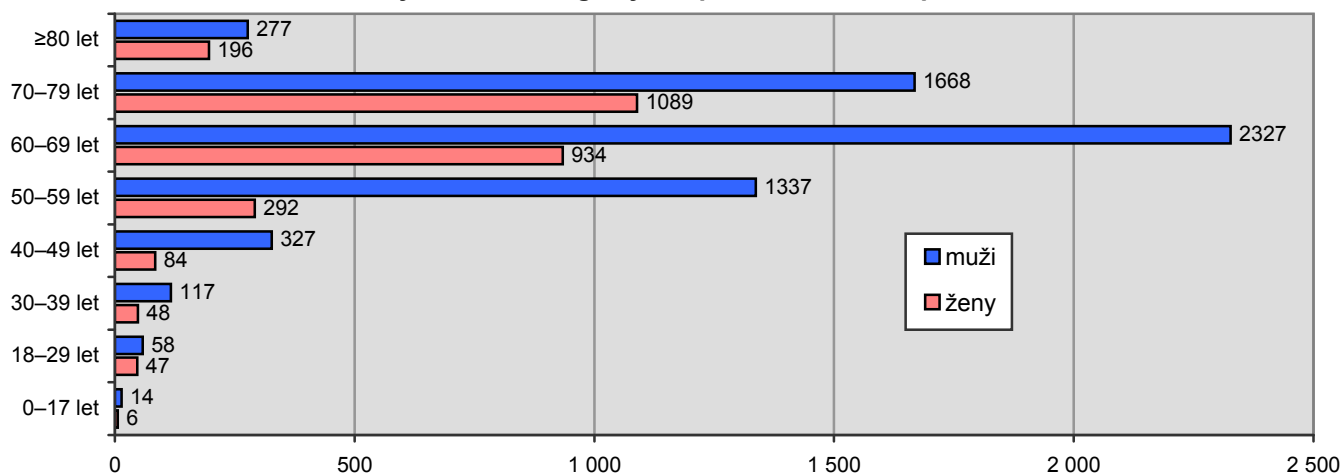
**Tabulka 25** Charakteristiky věku

Kardiocentrum	průměr	medián	min	max
CKTCH	64,5	67	4	86
FN Hradec Králové	64,5	65	22	87
FN Královské Vinohrady	67,3	68	29	90
FN Olomouc	66,8	68	23	89
FN Ostrava	65,7	67	22	96
FN Plzeň	64,6	66	21	83
FN v Motole	62,5	65	16	86
IKEM	64,0	65	15	89
Nem. České Budějovice a.s.	65,9	67	22	89
Nemocnice Na Homolce	63,3	65	15	88
Nemocnice Podlesí a.s.	64,6	65	17	85
VFN Praha	65,0	66	21	89
Celkem	64,8	66	4	96

**Tabulka 26** 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	8	19	38	57	176	395	373	72
FN Hradec Králové	-	6	13	36	150	273	204	34
FN Královské Vinohrady	-	1	7	20	122	262	253	65
FN Olomouc	-	3	6	31	90	230	253	42
FN Ostrava	-	4	10	23	92	198	176	31
FN Plzeň	-	3	7	18	94	203	140	14
FN v Motole	7	17	12	15	83	151	124	25
IKEM	1	13	26	75	249	456	349	54
Nem. České Budějovice a.s.	-	4	11	28	114	258	232	35
Nemocnice Na Homolce	3	23	27	47	162	295	243	38
Nemocnice Podlesí a.s.	1	2	2	33	161	288	200	29
VFN Praha	-	10	6	28	136	252	210	34
Celkem	20	105	165	411	1 629	3 261	2 757	473
Podíl na celku (tab. 27/1)	0,2%	1,2%	1,9%	4,7%	18,5%	37,0%	31,3%	5,4%

**Počty kardiologických operací dle věku a pohlaví**

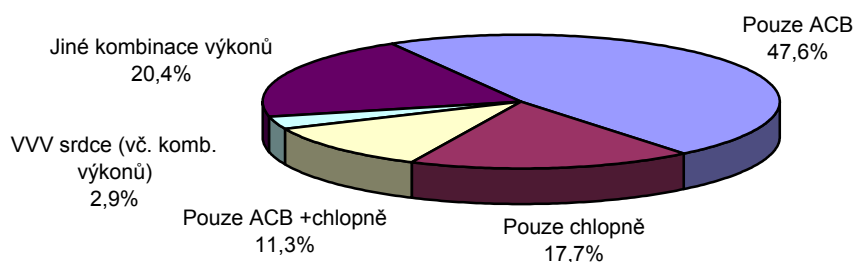


## 4.2 Kardiologické operace podle typu jednotlivých výkonů

**Tabulka 27/1** Souhrn všech kardiologických operací podle typu výkonů

Kardiocentrum	Pouze ACB	Pouze chlopně	Pouze ACB +chlopně	VVV srdce (vč. komb. výkonů)	Jiné kombinace výkonů	Celkem
CKTCH	410	265	141	41	281	1 138
FN Hradec Králové	337	176	75	8	120	716
FN Královské Vinohrady	394	114	120	15	87	730
FN Olomouc	422	88	51	7	87	655
FN Ostrava	255	79	73	32	95	534
FN Plzeň	279	46	70	12	72	479
FN v Motole	177	81	31	17	128	434
IKEM	544	190	111	33	345	1 223
N. České Budějovice a.s.	355	123	103	8	93	682
Nemocnice Na Homolce	292	182	69	45	250	838
Nemocnice Podlesí a.s.	389	116	75	15	121	716
VFN Praha	348	105	79	26	118	676
<b>Celkem</b>	<b>4 202</b>	<b>1 565</b>	<b>998</b>	<b>259</b>	<b>1 797</b>	<b>8 821</b>
<i>Podíl na celku</i>	<i>47,6%</i>	<i>17,7%</i>	<i>11,3%</i>	<i>2,9%</i>	<i>20,4%</i>	

### Podíl kardiologických operací podle typů operací



**Tabulka 27/2**

### Jiné kardiologické výkony

Kardiocentrum	Defekt septa síně	Jiné VV	Myxom	Disekce	Výkon na vzestupné aortě <sup>1)</sup>
CKTCH	8	5	3	16	81
FN Hradec Králové	5	-	7	14	64
FN Královské Vinohrady	15	-	-	6	23
FN Olomouc	2	-	3	7	25
FN Ostrava	18	-	5	6	23
FN Plzeň	7	1	2	6	16
FN v Motole	11	2	1	7	32
IKEM	17	1	4	21	81
N. České Budějovice a.s.	5	1	2	9	34
Nemocnice Na Homolce	16	14	4	5	62
Nemocnice Podlesí a.s.	8	1	6	4	33
VFN Praha	8	-	2	11	-
<b>Celkem</b>	<b>120</b>	<b>25</b>	<b>39</b>	<b>112</b>	<b>474</b>
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>1,4%</i>	<i>0,3%</i>	<i>0,4%</i>	<i>1,3%</i>	<i>5,4%</i>

<sup>1)</sup> vyjma operací pro disekce



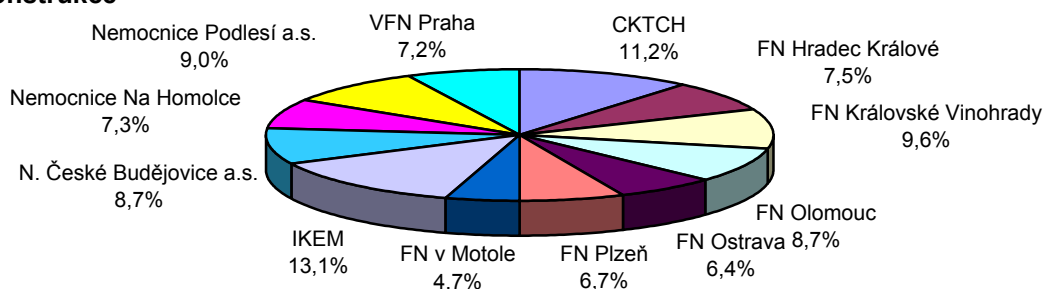
NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
4. Kardiologické operace celkem v roce 2009

Tabulka 28 Aortokoronární rekonstrukce

Kardiocentrum	Pouze ACB		Kombinované výk.		A. mammaria použita v % případů	Pr.# perif. an.		Prům. EF v %	Počet op. s výkonem ACB celkem
	sternotomie a jiné	mini-thorakotomie	ACB + chlopeč	ACB + jiné		vše	kromě mini-thorak.		
CKTCH	410		189	56	67,3	2,57	2,57	48,6	655
FN Hradec Králové	317	21	91	7	95,2	2,16	2,11	52,5	436
FN Královské Vinohrady	394		148	19	89,1	2,40	2,40	50,3	561
FN Olomouc	409	8	65	27	90,2	2,60	2,59	49,2	509
FN Ostrava	246	9	106	13	78,9	2,86	2,83	47,5	374
FN Plzeň	277	2	93	18	88,0	2,85	2,85	51,9	390
FN v Motole	175	2	47	50	93,1	2,65	2,64	48,0	274
IKEM	537	6	158	66	85,9	2,98	2,97	51,5	767
N. České Budějovice a.s.	355		131	22	87,2	2,57	2,57	57,7	508
Nemocnice Na Homolce	289		102	33	75,0	2,64	2,64	54,3	424
Nemocnice Podlesí a.s.	384	5	107	29	93,0	2,10	2,09	50,1	525
VFN Praha	296	1	101	21	89,0	2,87	2,86	52,8	419
<b>Celkem</b>	<b>4 089</b>	<b>54</b>	<b>1 338</b>	<b>361</b>	<b>86,5</b>	<b>2,65</b>	<b>2,67</b>	<b>51,2</b>	<b>5 842</b>
<i>Podíl na ACB</i>	<i>70,0%</i>	<i>0,9%</i>	<i>22,9%</i>	<i>6,2%</i>					
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>46,4%</i>	<i>0,6%</i>	<i>15,2%</i>	<i>4,1%</i>					

Aortokoronární rekonstrukce

- podíl kardiocenter



Tabulka 29 Kombinované operace aortokoronární bypass + oper. na srdečních chlopečích

Kardiocentrum	Pouze ACB + chlopeč	ACB + chlopeč + jiné	Pr. počet perif. anast.	A. mammaria v % příp.	Průměrná ejekční frakce v %	Počet operací s výkonem ACB + chlopeč celkem
CKTCH	141	48	1,86	30,7	49,6	189
FN Hradec Králové	75	16	1,92	89,0	49,9	91
FN Královské Vinohrady	120	28	2,04	78,4	47,9	148
FN Olomouc	51	14	2,06	76,9	49,1	65
FN Ostrava	73	33	2,47	64,2	45,1	106
FN Plzeň	70	23	2,28	81,7	51,3	93
FN v Motole	31	16	1,77	68,1	51,1	47
IKEM	111	47	2,17	64,6	50,1	158
N. České Budějovice a.s.	103	28	1,99	71,0	56,1	131
Nemocnice Na Homolce	69	33	1,81	44,1	52,5	102
Nemocnice Podlesí a.s.	75	32	1,82	81,3	48,5	107
VFN Praha	79	22	2,28	72,3	52,4	101
<b>Celkem</b>	<b>998</b>	<b>340</b>	<b>2,04</b>	<b>65,8</b>	<b>50,3</b>	<b>1 338</b>
<i>Podíl na ACB+chlopeč</i>	<i>74,6%</i>	<i>25,4%</i>				
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>11,3%</i>	<i>3,9%</i>				

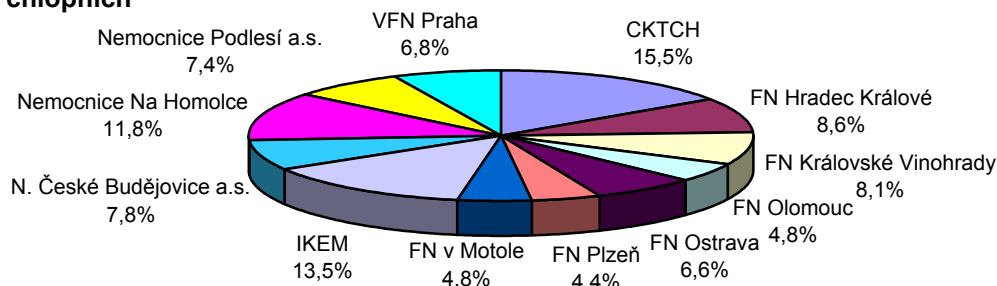
**Tabulka 30 Operace na srdečních chlopních**

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	ao + mi + tr	tr+pl	
CKTCH	265	189	120	323	97	27	8	51	14	-	42	8	4	574
FN Hradec Králové	176	91	52	140	80	5	-	17	4	6	56	11	-	319
FN Královské Vinohrady	114	148	39	144	46	2	-	22	11	-	60	16	-	301
FN Olomouc	88	65	24	107	45	1	-	8	-	-	11	5	-	177
FN Ostrava	79	106	61	68	74	5	-	24	2	-	69	4	-	246
FN Plzeň	46	93	26	87	42	5	-	7	2	-	17	5	-	165
FN v Motole	81	47	49	111	35	11	1	10	2	-	7	-	-	177
IKEM	190	158	153	262	120	12	-	48	7	-	43	9	-	501
N. České Budějovice a.s.	123	131	34	186	63	2	-	7	2	4	18	6	-	288
Nemocnice Na Homolce	182	102	154	198	87	15	12	20	3	5	79	16	3	438
Nemocnice Podlesí a.s.	116	107	50	157	65	3	-	11	3	-	30	4	-	273
VFN Praha	105	101	48	137	76	4	-	22	2	-	11	2	-	254
<b>Celkem</b>	<b>1 565</b>	<b>1 338</b>	<b>810</b>	<b>1 920</b>	<b>830</b>	<b>92</b>	<b>21</b>	<b>247</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>443</b>	<b>86</b>	<b>7</b>	<b>3 713</b>
<i>Podíl na chlopních</i>	<i>42,1%</i>	<i>36,0%</i>	<i>21,8%</i>											
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>17,7%</i>	<i>15,2%</i>	<i>9,2%</i>											

Počet neznámých kombinací: 0

**Operace na srdečních chlopních**

**- podíl kardiocenter**



**Tabulka 31 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	141	48	112	41	6	-	12	6	-	10	2	189
FN Hradec Králové	75	16	29	35	1	-	4	-	-	21	1	91
FN Královské Vinohrady	120	28	62	32	-	-	11	6	-	35	2	148
FN Olomouc	51	14	34	22	1	-	2	-	-	6	-	65
FN Ostrava	73	33	25	54	1	-	9	-	-	17	-	106
FN Plzeň	70	23	46	33	2	-	1	1	-	9	1	93
FN v Motole	31	16	32	11	2	-	1	1	-	-	-	47
IKEM	111	47	88	50	-	-	11	-	-	7	2	158
N. České Budějovice a.s.	103	28	76	45	2	-	1	1	-	2	4	131
Nemocnice Na Homolce	69	33	52	31	1	-	5	-	-	11	2	102
Nemocnice Podlesí a.s.	75	32	58	36	-	-	-	1	-	11	1	107
VFN Praha	79	22	62	32	-	-	5	-	-	1	1	101
<b>Celkem</b>	<b>998</b>	<b>340</b>	<b>676</b>	<b>422</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>130</b>	<b>16</b>	<b>1 338</b>
<i>Podíl na ACB+chlopně</i>	<i>74,6%</i>	<i>25,4%</i>										
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>11,3%</i>	<i>3,9%</i>										

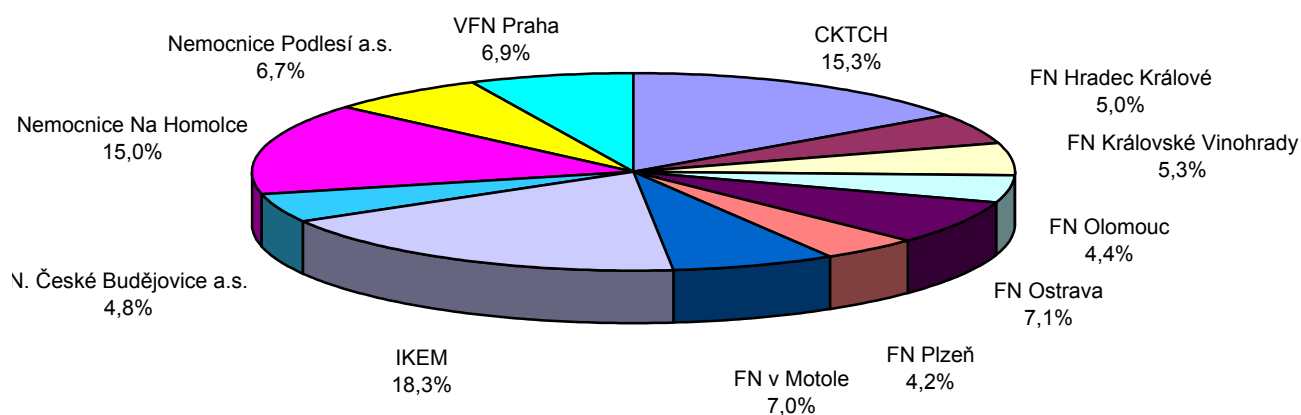
Počet neznámých kombinací: 0

NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
**4. Kardiologické operace celkem v roce 2009**

**Tabulka 32** Jiné operace a jiné kombinace

Kardiocentrum	VVV srdce (včetně komb. výkonů)	Pouze jiné výkony	Kombinované výkony			Celkem
			jiné + ACB	jiné + chlopeč	jiné + ACB + chlopeč	
CKTCH	41	69	56	120	48	334
FN Hradec Králové	8	26	7	52	16	109
FN Královské Vinohrady	15	14	19	39	28	115
FN Olomouc	7	25	27	24	14	97
FN Ostrava	32	17	13	61	33	156
FN Plzeň	12	13	18	26	23	92
FN v Motole	17	21	50	49	16	153
IKEM	33	100	66	153	47	399
N. České Budějovice a.s.	8	12	22	34	28	104
Nemocnice Na Homolce	45	62	33	154	33	327
Nemocnice Podlesí a.s.	15	21	29	50	32	147
VFN Praha	26	33	21	48	22	150
<b>Celkem</b>	<b>259</b>	<b>413</b>	<b>361</b>	<b>810</b>	<b>340</b>	<b>2 183</b>
<i>Podíl na celku (tab. 27/1)</i>	<i>2,9%</i>	<i>4,7%</i>	<i>4,1%</i>	<i>9,2%</i>	<i>3,9%</i>	

**Jiné operace - podíl kardiocenter**



NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009  
5. Kardiologické operace v DKC Motol v roce 2009

**Statistika činnosti Dětského kardiocentra FN v Motole v roce 2009**

KARDIOCHIRURGICKÉ OPERACE	Počet	Úmrtí (do 30 dnů)	
		N	%
<b>Vrozené srdeční vady</b>			
V mimotělním oběhu	314	5	1,6
Bez mimotělního oběhu	87	2	2,3
Celkem	401	7	1,7
<b>Získaná srdeční onemocnění</b>			
V mimotělním oběhu	10	1	10,0
Bez mimotělního oběhu	2	-	-
Celkem	12	1	8,3
<i>Transplantace</i>			
<b>Souhrn</b>			
V mimotělním oběhu	324	6	1,9
Bez mimotělního oběhu	89	2	2,2
<b>CELKEM</b>	<b>413</b>	<b>8</b>	<b>1,9</b>
<b>OPERACE HRUDNÍ</b>	3		
<b>OPERACE - celkem</b>	<b>416</b>		
<i>Ligace tepenné dučeje u nedonoš. mimo DKC</i>	39		
<i>Dlouhodobá podpora oběhu</i>	-		
<i>Operace jiné</i>	2		
<i>Periferní cévy</i>	1		
<i>Malé chirurgické výkony</i>	-		
<b>SRDEČNÍ KATERIZACE</b>			
<b>Katetrizace (hlavní výkony)</b>	<b>Počet</b>		
Diagnostika	98		
Intervence	156		
Elektrofyzilogické studie	-		
Biopsie	-		
<b>CELKEM KATERIZACE</b>	<b>254</b>		
<b>Katetrizační výkony</b>	<b>Hlavní</b>	<b>Vedlejší</b>	<b>Součet</b>
<b>Diagnostické</b>			
Diagnostika	98	-	98
Biopsie	-	1	1
Elektrofyzilogické studie	-	8	8
<b>Celkem diagnostika</b>	<b>98</b>	<b>9</b>	<b>107</b>
<b>Intervenční</b>			
APL plicnic	3	3	6
APL konduitu	-	-	-
APL rekoarktace	9	-	9
APL jiné (plicní žíla)	-	1	1
Septostomie	30	1	31
Stenty (plicnice 1)	1	-	1
Uzávěr ASD	13	-	13
Uzávěr VSD	-	-	-
Uzávěr fenestrace	-	-	-
Uzávěr PDA (coil 38, Amplatz 4)	42	-	42
Uzávěry jiné (VVC 3, MAPCA 1, a.mam.dx. 1)	5	1	6
Intervence jiná (HL: extrakce 1)	1	-	1
Valvuloplastika AS	20	-	20
Valvuloplastika PS	15	1	16
Ablace	17	1	18
<b>Celkem intervence</b>	<b>156</b>	<b>8</b>	<b>164</b>
<b>Výkony endokardiální stimulace a ICD</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>18</b>
<i>CŽK a aplikační komůrky</i>	237	-	237

*NKChR, Přehled vybraných kardiologických operací v ČR, 2009*  
**5. Kardiologické operace v DKC Motol v roce 2009**

**Statistika činnosti Dětského kardiocentra FN v Motole v roce 2009**

<b>Implantované kardiostimulátory</b>	<b>Počet</b>		
Endovazální ( primo 0, reimplantace 4)	4		
Epikardiální ( primo 4, reimplantace 6)	10		
<b>Celkem</b>	<b>14</b>		
<b>Implantované kardiovertery-defibrilátory</b>	<b>Počet</b>		
Endovazální ( primo 3, reimplantace 2)	5		
Epikardiální ( primo 1 , reimplantace 0 )	1		
<b>Celkem</b>	<b>6</b>		
<b>HOSPITALIZACE</b>			
<b>Počet přijatých pacientů</b>	<b>673</b>		
<b>Počet přijatých matek</b>	<b>474</b>		
<b>Lůžkodny</b>	<b>Počet</b>	<b>Obložnost</b>	<b>Uz. lůžkodny</b>
8.C (21 lůžek, děti:2703 , matky:1921 )	4 624	0,7	1 186
JIP 8C (6 lůžek)	1 774	0,9	277
JIP 8D (6 lůžek)	1 538	0,8	338
<b>Celkem (33 lůžek)</b>	<b>7 936</b>	<b>0,8</b>	<b>1 801</b>
<b>Konzilia</b>	<b>207</b>		
<b>AMBULANCE</b>	<b>Počet</b>		
Srdeční onemocnění (včetně pac. ped. kliniky)	4 009		
Konzilia	246		
Cévní ambulance	207		
<b>Celkem</b>	<b>4 462</b>		
<b>Kontrola stimulátorů (amb: 227 , odd: 19)</b>	246		
<b>Kontrola ICD (amb: 49 , odd: 7)</b>	56		
<b>Holter (amb:1060 , odd:216 )</b>	1 276		
<b>Event rekordery</b>	24		
<b>Pozdní potenciály</b>	22		
<b>ECHO</b>	3 791		
<b>Amb. TK</b>	43		
<b>KARDIOPULMONÁLNÍ FUNKČNÍ DIAGNOSTIKA</b>	<b>Počet</b>		
<b>ECHO - laboratoř</b>			
DKC- lůžková část	1 766		
DKC - ambulance	976		
Fetální echokardiografie	572		
Ostatní	1 993		
<b>Celkem</b>	<b>5 307</b>		

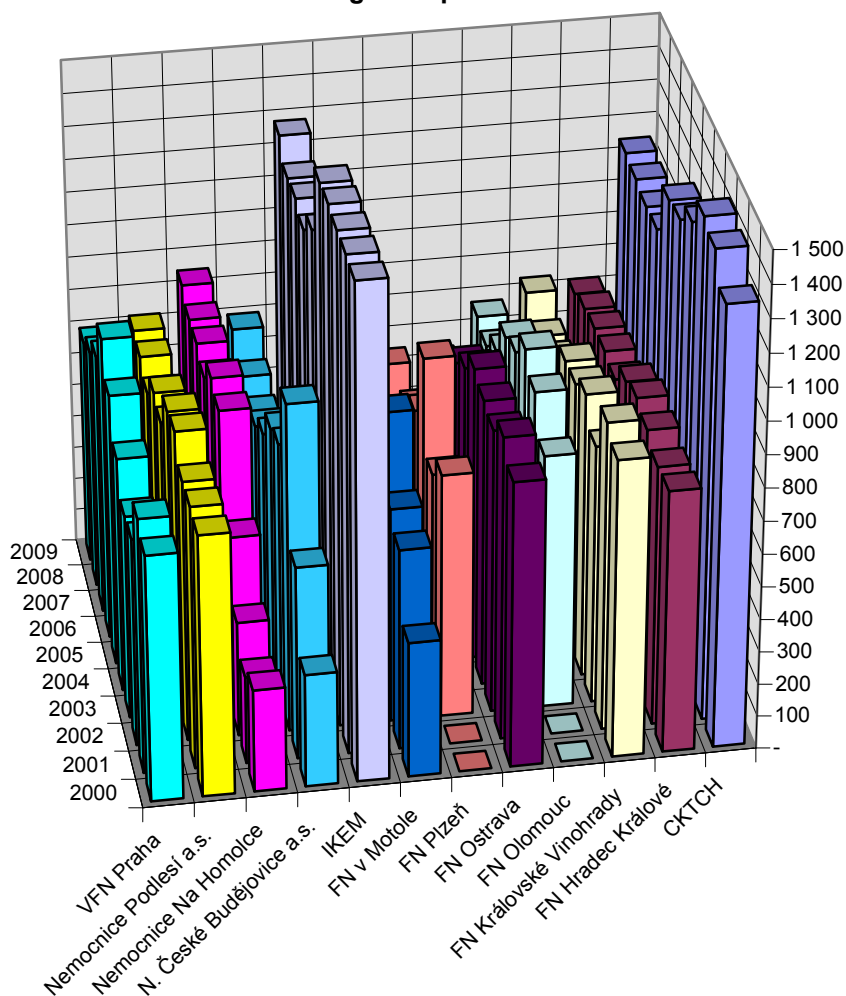
NKChR, Přehled vybraných kardiochirurgických operací v ČR, 2009  
**6. Skutečný celkový počet kardiochirurgických operací v letech 2000–2009 v ČR**

**Tabulka 33** Skutečné / nahlášené počty kardiochirurgických operací

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CKTCH	1 340	1 427	1 448	1 359	1 293	1 279	1 120	1 116	1 128	1 138
FN Hradec Králové	801	794	827	846	818	748	759	754	740	713
FN Královské Vinohrady	908	941	790	870	824	818	712	675	667	730
FN Olomouc	.	.	775	891	944	859	828	713	650	667
FN Ostrava	870	925	866	878	897	823	763	639	485	534
FN Plzeň	.	.	745	667	943	706	642	547	470	542
FN v Motole	413	613	656	870	761	455	478	426	385	461
IKEM	1 499	1 505	1 496	1 507	1 490	1 280	1 207	1 229	1 219	1 278
N. České Budějovice a.s.	345	589	1 001	802	770	676	621	585	621	693
Nemocnice Na Homolce	313	268	351	531	839	861	786	814	812	844
Nemocnice Podlesí a.s.	797	801	796	868	850	738	752	674	710	716
VFN Praha	751	779	637	624	720	834	930	801	737	691
<b>Celkem</b>	<b>8 037</b>	<b>8 642</b>	<b>10 388</b>	<b>10 713</b>	<b>11 149</b>	<b>10 077</b>	<b>9 598</b>	<b>8 973</b>	<b>8 624</b>	<b>9 007</b>
DKC FN Motol	401	440	435	450	472	438	424	447	437	413
Úhrn	8 438	9 082	10 823	11 163	11 621	10 515	10 022	9 420	9 061	9 420

Počty kardiochirurgických operací, které uvedla jednotlivá kardiocentra.  
 CKTCH a IKEM včetně transplantací srdce.

**Kardiochirurgické operace celkem**



Popis restrikcí na typy operací v jednotlivých tabulkách.

Tabulka	řádek nebo sloupec	ACB	Chlopeč	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 anastomóz" je větší než 0.

**Chlopeč**

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 vrožené 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.*

**Zkratky**

<b>ACB</b>	-	aortokoronární bypass
<b>EF</b>	-	ejekční frakce
<b>ao</b>	-	aortální chlopeč
<b>mi</b>	-	mitrální chlopeč
<b>tr</b>	-	trikuspidální chlopeč
<b>pl</b>	-	pulmonální chlopeč



# Přehled vybraných kardiologických operací v ČR 2009



zdravotnická  
statistika  
zdravotnická  
statistika



health  
statistics  
health  
statistics



Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR  
128 01 Praha 2, Palackého nám. 4, P.O.BOX 60  
[www.uzis.cz](http://www.uzis.cz)

© ÚZIS ČR, NKChR 2011  
ISBN 978-80-7280-917-2

ÚZIS ČR  
2011