

Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v České republice 2010

Uveřejněné údaje jsou za období od 1. 1. do 31. 12. 2010

AUTORSKÝ KOLEKTIV:

Želízko M., Vojáček J., Kala P., Mates M., Holub J., Shima F. (jménem Rady registru)

Pešl L., Bis J., Kočka V., Tax P., Veselka J., Štípal R., Pešek J., Groch L., Blaško P.,
Maňaska J., Horňáček I., Jebavý P., Paďour M., Horák D., Coufal Z., Červinka P.,
Kryza R., Kmoníček P., Branny M., Škvařil J., Horák J. (za jednotlivá pracoviště)

ZDRAVOTNICKÁ STATISTIKA

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

Praha 2, Palackého nám. 4

www.uzis.cz

Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR

Publikace se zpracovává z dat pořízených v Národním registru kardiovaskulárních intervencí (NRKI). Povinně jsou registrovány údaje o všech provedených intervenčních výkonech v katetrizačních laboratořích v České republice. Podrobně jsou registrována data o perkutánních koronárních intervencích (PCI) s ohledem na základní klinické údaje, vstupní diagnózy, procedurální data a charakter provedených výkonů. Zvláště důležité jsou údaje o úmrtí, kde jsou data korelována s registrem zemřelých (mortalita je uvedena jako hospitalizační, 30denní a celková roční mortalita). Evidovány jsou též mimokoronární typy intervenčních výkonů prováděné na kardiologických pracovištích.

Survey of selected cardiovascular interventions in the CR

The publication is processed from data entered in the National Register of Cardiovascular Interventions (NRKI). Mandatory registration applies to all performed interventions in catetrisation laboratories in the Czech Republic. Detailed data are registered on percutaneous coronary interventions (PCI) with regard to basic clinical data, initial diagnosis, procedural data and character of interventions performed. Particularly important are data on deaths, which are correlated with the registry of deaths (mortality is presented as hospitalisation mortality, 30-day mortality and total annual mortality). Also registered are extra-coronary types of interventions performed in cardiological facilities.

Pokud není uvedeno jinak, prezentované údaje se týkají roku 2010.

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 kardiovaskulárních 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, NRKI 2012

ISSN 1803-8603

ISBN 978-80-7280-974-5

Obsah

Úvod	5
Registrovaná pracoviště	6
Souhrnné informace o PCI	
1.1 Celkové počty PCI	8
1.2 Počty PCI podle pohlaví	9
1.3 Charakteristiky věku u PCI	10
1.4 Počty PCI podle věkových skupin a pohlaví	11
Klinická indikace	
2.1 Rozdělení podle klinické indikace	12
2.2 Rozdělení podle klinické indikace a pohlaví	13
2.3 Průměrný věk podle klinické indikace	14
Angiografická data	
3.1 Počet postižených tepen	16
3.2 Počet postižených tepen podle klinické indikace	18
3.3 Funkce levé komory podle klinické indikace	18
Procedurální data	
4.1 Charakter výkonu	20
4.2 Přístupová cesta	22
4.3 Kontrastní látka	23
PCI procedura	
5.1 Počet intervenovaných lézí	24
5.2 Dělení podle intervenované tepny (povodí) a klinické indikace	26
5.3 Charakteristiky léze a stenosa	27
Stenty	
6.1 Počet stentů	28
6.2 Podíl DES z celkového počtu stentů	29
6.3 Délka hlavního stentu a technika implantace	30
Přidružené výkony	
7. Přidružené výkony	31

Komplikace	
8.1 Primární výsledek a periprocedurální komplikace PCI	32
8.2 Komplikace během první hospitalizace	32
8.3 30denní mortalita (z registru zemřelých)	33
8.4 Roční mortalita (z registru zemřelých)	33
PCI dle klinické indikace	
9.1 TIMI flow před a po podle klinické indikace	34
9.2 Informace o stentu	34
Subanalýza STEMI	
10.1 Počty STEMI podle pohlaví	35
10.2 STEMI podle věku	36
10.3 STEMI – lokalizace	37
10.4 STEMI – Killip třída	37
10.5 Časy STEMI v minutách	37
Nekoronární intervence	
11.1 Celkové počty nekoronárních případů	38
11.2 Celkové počty nekoronárních případů podle pohlaví	39
11.3 Počty nekoronárních případů podle věku	39
11.4 Charakteristiky věku u nekoronárních případů	39
11.5 Výčet nekoronárních intervencí	40
Pojmy a zkratky	41

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.

Úvod

Tato publikace pod názvem Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v České republice v roce 2010 byla zpracována z dat pořízených v Národním registru kardiovaskulárních intervencí (NRKI). Údaje o provedených intervenčních výkonech ve všech katetrizačních laboratořích v České republice jsou povinně registrovány od 1.1.2005. Správcem registru dle zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění zákona č. 156/2004 Sb., je Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR). Registr je součástí Národního zdravotnického informačního systému (NZIS). Zpracovatelem registru je Koordináční středisko pro resortní zdravotnické informační systémy (KSRZIS). Publikaci vydal ÚZIS ČR v součinnosti s KSRZIS a s Radou NRKI.

Informace, které naleznete v této publikaci, vycházejí z údajů zadaných jednotlivými pracovišti (pokud jsou některé údaje neúplné, pak nebyly příslušným centrem uvedeny). Jejich interpretace prostým vzájemným srovnáním však není jediným kritériem kvality, neboť nezohledňují rizikovou stratifikaci nemocných ani náročnost, složitost či komplexnost provedených výkonů. Přesto věříme, že uvedená data představují zajímavou informaci, umožňují srovnání v jednotlivých letech a pro jednotlivá centra slouží i jako kontrola kvality jejich práce.

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. Veškeré uvedené údaje jsou prosty osobních údajů pacientů.

MUDr. Michael Želízko, CSc.
Předseda Rady registru NRKI

Rada Národního registru kardiovaskulárních intervencí

Složení platné k datu vydání publikace.

Předseda

MUDr. Michael Želízko, CSc.
IKEM Praha
140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9
tel.: 261 082 516
e-mail: mize@medicon.cz

Místopředseda

Prof. MUDr. Jan Vojáček, DrSc.
FN Hradec Králové
500 05 Hradec Králové, Sokolská 581
tel.: 495 833 249
e-mail: vojacjan@fnhk.cz

MUDr. Petr Kala, Ph.D.

FN Brno (Bohunice)
625 00 Brno, Jihlavská 20
tel.: 532 232 205
e-mail: pkala@fnbrno.cz

Doc. MUDr. Martin Mates, CSc.

Nemocnice Na Homolce
150 30 Praha 5, Roentgenova 2
tel.: 257 272 213–4
e-mail: mates@bon.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

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

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

Ing. Irena Luňáčková

KSRZIS
140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9
tel.: 261 362 467
e-mail: 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

Seznam pracovišť, kontaktních osob

Platné k datu vydání publikace, uvedeno v abecedním pořadí.

CKTCH Brno

MUDr. Petr Malík
656 91 Brno, Pekařská 53
tel.: 543 182 484
e-mail: malik.cktch@seznam.cz

Nemocnice České Budějovice, a.s.

MUDr. Ladislav Pešl
Boženy Němcové 585/54
370 87 České Budějovice
tel.: 387 874 390
e-mail: pesl@nemcb.cz

FN Brno (Bohunice)

MUDr. Petr Kala, Ph.D.
625 00 Brno, Jihlavská 20
tel.: 532 232 205
e-mail: pkala@fnbrno.cz

FN Hradec Králové

MUDr. Josef Bis
500 05 Hradec Králové, Sokolská 581
tel.: 495 834 201–2
e-mail: bisjosef@fnhk.cz

FN Královské Vinohrady

MUDr. Viktor Kočka
100 34 Praha 10, Šrobárova 50
tel.: 267 162 701
e-mail: kocka@fnkv.cz

DKC FN v Motole

MUDr. Petr Tax
150 06 Praha 5, V Úvalu 1/84
tel.: 224 432 980
e-mail: petr.tax@lfmotol.cuni.cz

FN v Motole
Prof. MUDr. Josef Veselka, CSc.
150 06 Praha 5, V Úvalu 1/84
tel.: 224 434 901
e-mail: veselka.josef@seznam.cz

FN Olomouc
MUDr. Roman Štípal
775 20 Olomouc, I. P. Pavlova 6
tel.: 588 443 217
e-mail: roman.stipal@volny.cz

FN Plzeň
MUDr. Jan Pešek
305 99 Plzeň, Edvarda Beneše 13
tel.: 377 103 496, 377 103 491
e-mail: pesekj@fnplzen.cz

FN U sv. Anny
MUDr. Ladislav Groch
656 91 Brno, Pekařská 53
tel.: 543 183 481
e-mail: groch@fnusa.cz

FN Ostrava
MUDr. Peter Blaško
708 52 Ostrava Poruba, 17. listopadu 1790/5
tel.: 597 373 216
e-mail: peterblaško@seznam.cz

IKEM
MUDr. Michael Želízko, CSc.
140 21 Praha 4, Vídeňská 1958/9
tel.: 261 082 516
e-mail: mize@medicon.cz

Kardio - Troll s.r.o.
MUDr. Jan Maňaska
532 03 Pardubice, Kyjevská 44
tel.: 466 014 143, fax: 466 014 145
e-mail: janmanaska@kardio-troll.cz

Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.
MUDr. Ivan Horňáček
586 01 Jihlava, Vrchlického 59
tel.: 567 157 156
e-mail: i.hornacek@seznam.cz

Kardiologie Na Bulovce s.r.o.
MUDr. Pavel Jebavý, CSc.
180 85 Praha 8, Na Truhlářce 62
tel.: 266 083 041, fax/tel.: 284 840 485
e-mail: kardiologie.bulovka@hotmail.com

Karlovarská krajská nemocnice a.s.,
Nemocnice v Karlových Varech
MUDr. Michal Paďour
Bezručova 19,
360 66 Karlovy Vary
tel.: 353 115 440
e-mail: Michal.Padour@kkn.cz

Krajská nemocnice Liberec, a.s.
MUDr. David Horák
460 01 Liberec, 1 Husova 10
tel.: 485 313 151
e-mail: david.horak@nemlib.cz

Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín
MUDr. Zdeněk Coufal
Havlíčkovo nábřeží 600
762 75 Zlín
tel./fax: 577 553 188
e-mail: coufal@bnzlin.cz

Krajská zdravotní, a.s., Masarykova
nemocnice Ústí nad Labem, o.z.
Doc. MUDr. Pavel Červinka, Ph.D.
Sociální péče 12A/3316
401 13 Ústí nad Labem
tel.: 477 117 886, fax: 477 112 727
e-mail: pavel.cervinka@mnul.cz

MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)
MUDr. Radim Kryza
Nemocniční 20/898
728 80 Moravská Ostrava
tel.: 596 194 660
e-mail: radim.kryza@mnof.cz

Nemocnice Na Homolce
MUDr. Petr Kmoníček
151 19 Praha 5, Roentgenova 2
tel.: 257 272 213
e-mail: petr.kmonicek@homolka.cz

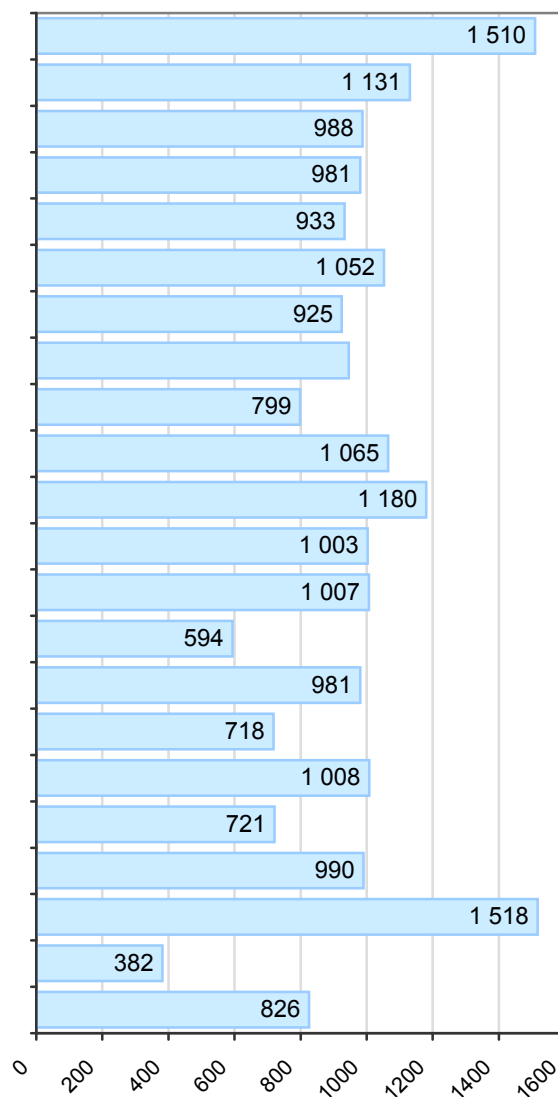
Nemocnice Podlesí a.s., Třinec
MUDr. Marian Branny
739 61 Třinec, Konská 453
tel.: 558 304 403–4
e-mail: marian.branny@nempodlesi.cz

ÚVN Praha
MUDr. Jan Škvařil
169 02 Praha 6, U Vojenské nemocnice 1200
tel.: 973 203 052, 973 203 032
e-mail: jan.skvaril@uvn.cz

VFN v Praze
MUDr. Jan Horák, CSc.
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2
tel.: 224 962 606
e-mail: jahozlat@seznam.cz

1.1 Celkové počty PCI

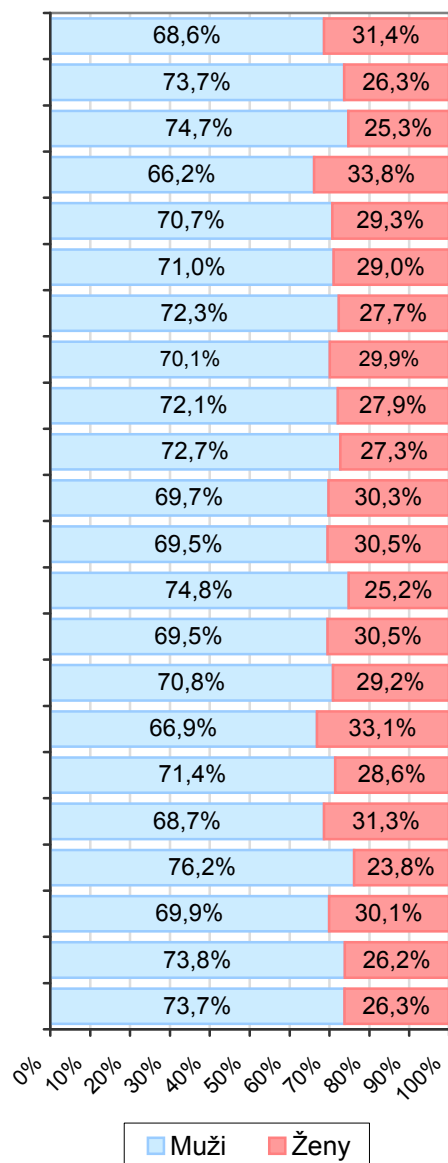
Pracoviště	Počet PCI	%
Nem. České Budějovice, a.s.	1 510	7,1%
FN Brno (Bohunice)	1 131	5,3%
FN Hradec Králové	988	4,6%
FN Královské Vinohrady	981	4,6%
FN v Motole	933	4,4%
FN Olomouc	1 052	4,9%
FN Plzeň	925	4,4%
FN U sv. Anny, Brno	946	4,5%
FN Ostrava	799	3,8%
IKEM	1 065	5,0%
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	1 180	5,6%
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	1 003	4,7%
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	1 007	4,7%
Nemocnice v Karlových Varech	594	2,8%
Krajská nemocnice Liberec	981	4,6%
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	718	3,4%
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	1 008	4,7%
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	721	3,4%
Nemocnice Na Homolce	990	4,7%
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 518	7,1%
ÚVN Praha	382	1,8%
VFN v Praze	826	3,9%
Celkem	21 258	100,0%



Pozn.: CKTCH Brno neposkytuje data do registru od roku 2007

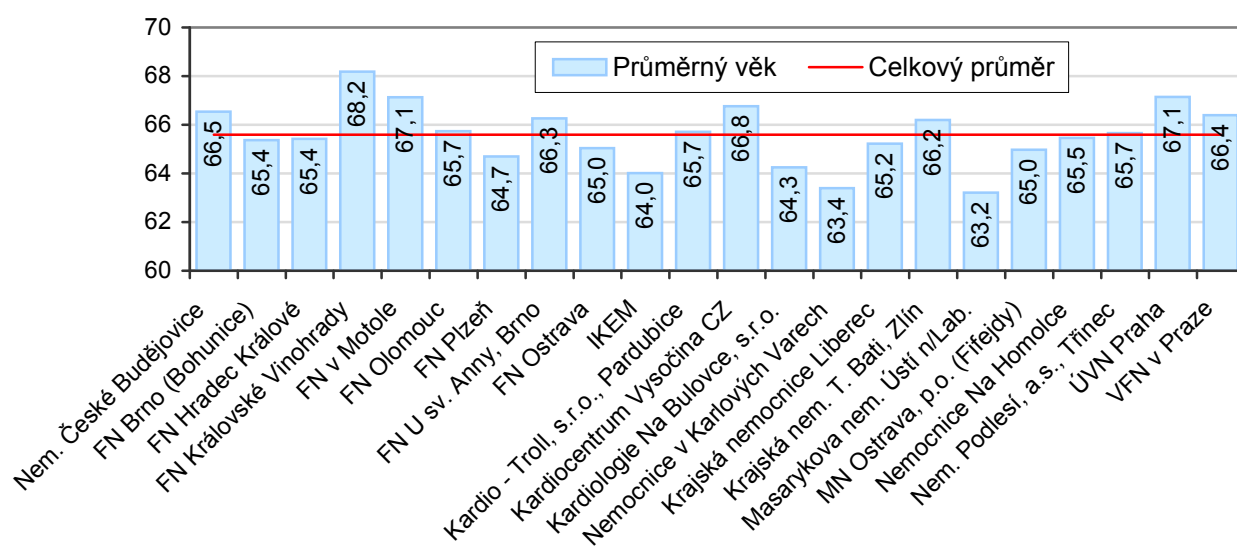
1.2 Počty PCI podle pohlaví

Pracoviště	Muži	Ženy	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	1 036	474	1 510
FN Brno (Bohunice)	833	298	1 131
FN Hradec Králové	738	250	988
FN Královské Vinohrady	649	332	981
FN v Motole	660	273	933
FN Olomouc	747	305	1 052
FN Plzeň	669	256	925
FN U sv. Anny, Brno	663	283	946
FN Ostrava	576	223	799
IKEM	774	291	1 065
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	823	357	1 180
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	697	306	1 003
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	753	254	1 007
Nemocnice v Karlových Varech	413	181	594
Krajská nemocnice Liberec	695	286	981
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	480	238	718
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	720	288	1 008
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	495	226	721
Nemocnice Na Homolce	754	236	990
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 061	457	1 518
ÚVN Praha	282	100	382
VFN v Praze	609	217	826
Celkem	15 127	6 131	21 258



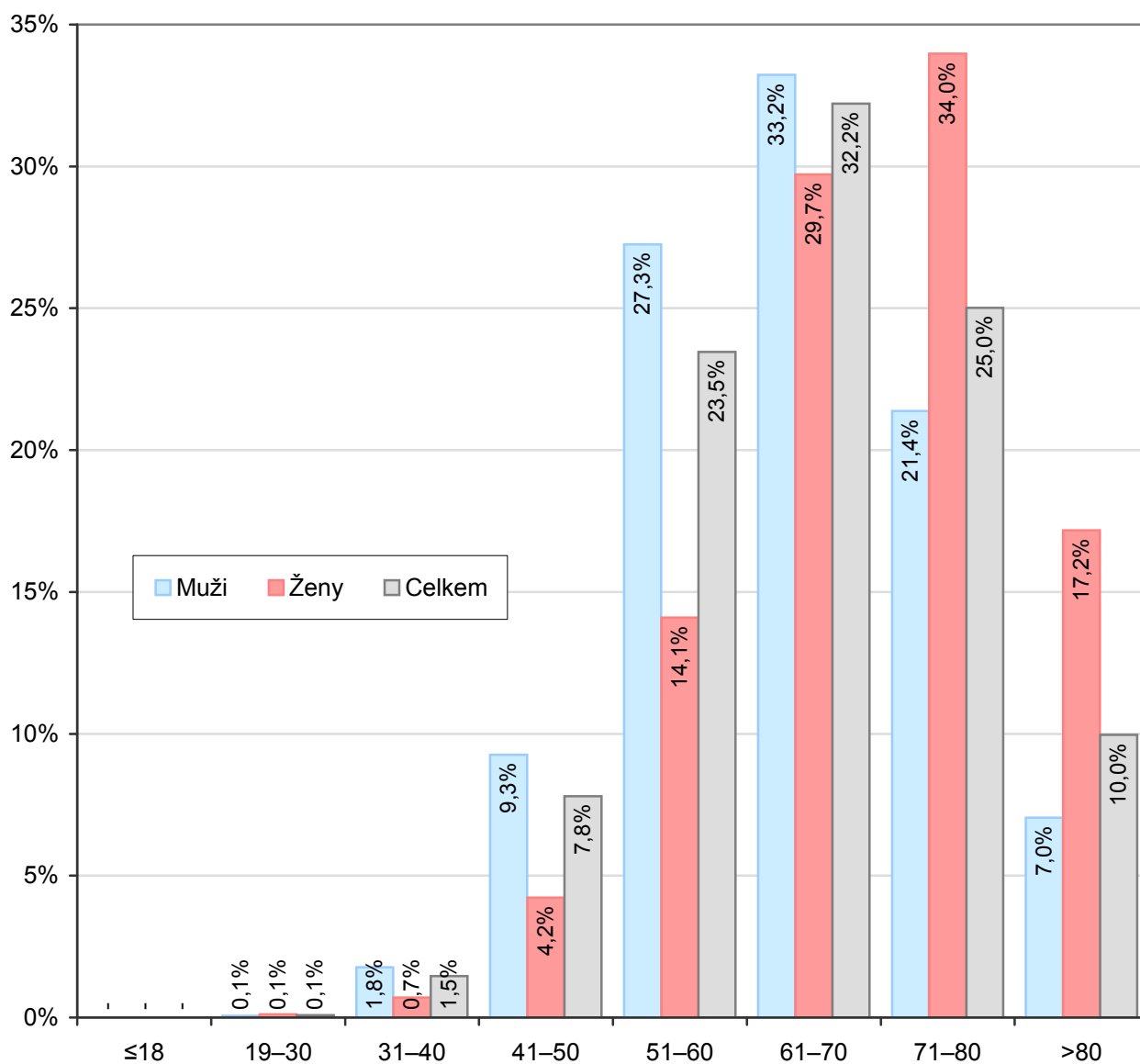
1.3 Charakteristiky věku u PCI

Pracoviště	Průměr	Medián	Min	Max
Nem. České Budějovice, a.s.	66,5	67	25	95
FN Brno (Bohunice)	65,4	66	31	90
FN Hradec Králové	65,4	65	32	96
FN Královské Vinohrady	68,2	69	36	100
FN v Motole	67,1	67	29	92
FN Olomouc	65,7	66	31	89
FN Plzeň	64,7	65	27	90
FN U sv. Anny, Brno	66,3	66	26	93
FN Ostrava	65,0	66	34	90
IKEM	64,0	64	26	93
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	65,7	65	31	93
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	66,8	68	33	91
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	64,3	64	25	90
Nemocnice v Karlových Varech	63,4	63	22	88
Krajská nemocnice Liberec	65,2	65	29	88
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	66,2	66	27	95
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	63,2	63	30	90
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	65,0	64	28	98
Nemocnice Na Homolce	65,5	65	32	94
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	65,7	66	25	92
ÚVN Praha	67,1	67	27	89
VFN v Praze	66,4	66	35	90
Celkem	65,6	66	22	100



1.4 Počty PCI podle věkových skupin a pohlaví

Pohlaví		Věková skupina								Celkem
		≤18	19–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	>80	
Muži	abs.	-	10	268	1 400	4 123	5 026	3 234	1 066	15 127
	%	-	0,1	1,8	9,3	27,3	33,2	21,4	7,0	100,0
Ženy	abs.	-	7	43	259	864	1 822	2 083	1 053	6 131
	%	-	0,1	0,7	4,2	14,1	29,7	34,0	17,2	100,0
Celkem	abs.	-	17	311	1 659	4 987	6 848	5 317	2 119	21 258
	%	-	0,1	1,5	7,8	23,5	32,2	25,0	10,0	100,0



NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Rozdělení podle indikace

2.1 Rozdělení podle klinické indikace

Pracoviště	stab. ICHS ¹⁾		NSTE		STEMI		Jiné ²⁾		Nezadáno		Celkem
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Nem. České Budějovice, a.s.	459	30,4	631	41,8	265	17,5	155	10,3	-	-	1 510
FN Brno (Bohunice)	287	25,4	379	33,5	234	20,7	231	20,4	-	-	1 131
FN Hradec Králové	200	20,2	181	18,3	395	40,0	212	21,5	-	-	988
FN Královské Vinohrady	282	28,7	324	33,0	239	24,4	136	13,9	-	-	981
FN v Motole	632	67,7	123	13,2	162	17,4	16	1,7	-	-	933
FN Olomouc	217	20,6	394	37,5	318	30,2	123	11,7	-	-	1 052
FN Plzeň	394	42,6	204	22,1	231	25,0	95	10,3	1	0,1	925
FN U sv. Anny, Brno	225	23,8	203	21,5	308	32,6	210	22,2	-	-	946
FN Ostrava	244	30,5	164	20,5	264	33,0	127	15,9	-	-	799
IKEM	323	30,3	263	24,7	236	22,2	243	22,8	-	-	1 065
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	440	37,3	355	30,1	189	16,0	196	16,6	-	-	1 180
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	342	34,1	257	25,6	202	20,1	202	20,1	-	-	1 003
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	427	42,4	150	14,9	147	14,6	283	28,1	-	-	1 007
Nemocnice v Karlových Varech	107	18,0	90	15,2	176	29,6	221	37,2	-	-	594
Krajská nemocnice Liberec	428	43,6	219	22,3	316	32,2	11	1,1	7	0,7	981
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	173	24,1	189	26,3	256	35,7	100	13,9	-	-	718
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	213	21,1	234	23,2	410	40,7	151	15,0	-	-	1 008
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	148	20,5	216	30,0	246	34,1	111	15,4	-	-	721
Nemocnice Na Homolce	393	39,7	247	24,9	217	21,9	133	13,4	-	-	990
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	499	32,9	402	26,5	230	15,2	387	25,5	-	-	1 518
ÚVN Praha	106	27,7	97	25,4	84	22,0	95	24,9	-	-	382
VFN v Praze	226	27,4	132	16,0	184	22,3	284	34,4	-	-	826
Celkem	6 765	31,8	5 454	25,7	5 309	25,0	3 722	17,5	8	0,0	21 258

¹⁾ Sloupec stabilní ICHS se skládá z těchto položek v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP.

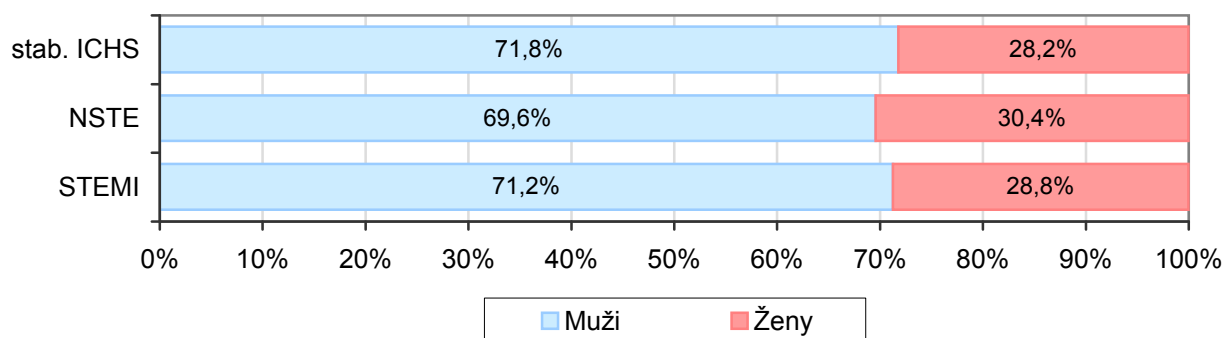
²⁾ Sloupec jiné se skládá z těchto položek v sekci Indikace: stav po IM, arytmie, akutní re-PCI do 24 hod, jiné.

2.2 Rozdělení podle klinické indikace a pohlaví

Pracoviště	stab. ICHS ¹⁾		NSTE		STEMI	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
Nem. České Budějovice, a.s.	326	133	428	203	175	90
FN Brno (Bohunice)	216	71	270	109	182	52
FN Hradec Králové	153	47	143	38	284	111
FN Královské Vinohrady	192	90	213	111	151	88
FN v Motole	464	168	81	42	106	56
FN Olomouc	156	61	279	115	229	89
FN Plzeň	292	102	149	55	159	72
FN U sv. Anny, Brno	163	62	136	67	202	106
FN Ostrava	178	66	116	48	193	71
IKEM	224	99	194	69	182	54
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	315	125	231	124	133	56
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	226	116	188	69	140	62
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	320	107	114	36	112	35
Nemocnice v Karlových Varech	77	30	64	26	122	54
Krajská nemocnice Liberec	318	110	152	67	211	105
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	100	73	120	69	184	72
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	157	56	166	68	284	126
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	95	53	135	81	188	58
Nemocnice Na Homolce	302	91	179	68	169	48
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	339	160	271	131	180	50
ÚVN Praha	80	26	76	21	58	26
VFN v Praze	163	63	90	42	138	46
Celkem	4 856	1 909	3 795	1 659	3 782	1 527

¹⁾ Sloupec stabilní ICHS se skládá z těchto položek v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP.

Celkový podíl pohlaví podle klinické indikace

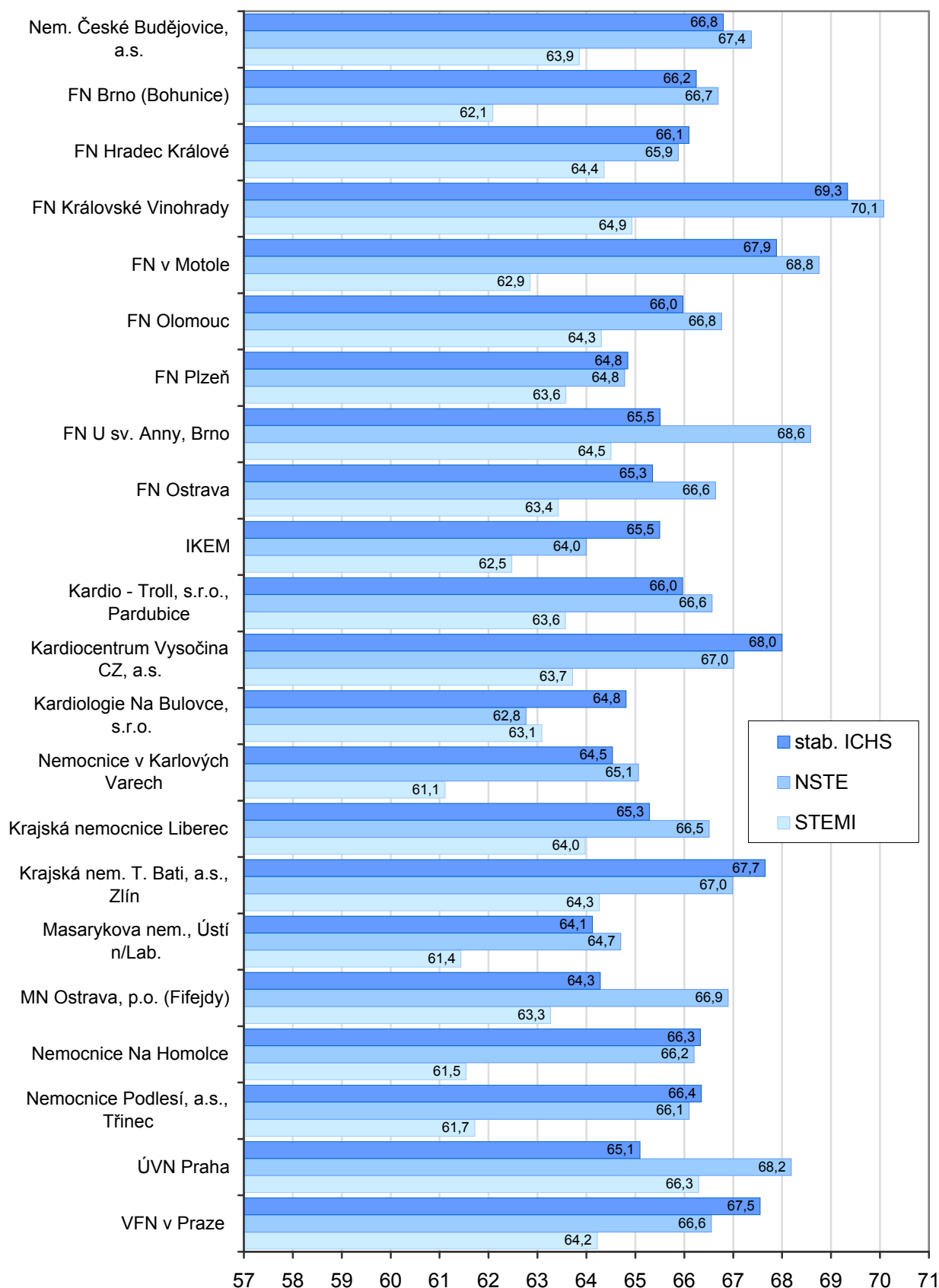


2.3 Průměrný věk podle klinické indikace

Pracoviště	stab. ICHS ¹⁾	NSTE	STEMI
Nem. České Budějovice, a.s.	66,8	67,4	63,9
FN Brno (Bohunice)	66,2	66,7	62,1
FN Hradec Králové	66,1	65,9	64,4
FN Královské Vinohrady	69,3	70,1	64,9
FN v Motole	67,9	68,8	62,9
FN Olomouc	66,0	66,8	64,3
FN Plzeň	64,8	64,8	63,6
FN U sv. Anny, Brno	65,5	68,6	64,5
FN Ostrava	65,3	66,6	63,4
IKEM	65,5	64,0	62,5
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	66,0	66,6	63,6
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	68,0	67,0	63,7
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	64,8	62,8	63,1
Nemocnice v Karlových Varech	64,5	65,1	61,1
Krajská nemocnice Liberec	65,3	66,5	64,0
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	67,7	67,0	64,3
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	64,1	64,7	61,4
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	64,3	66,9	63,3
Nemocnice Na Homolce	66,3	66,2	61,5
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	66,4	66,1	61,7
ÚVN Praha	65,1	68,2	66,3
VFN v Praze	67,5	66,6	64,2
Celkem	66,2	66,6	63,4

¹⁾ Sloupec stabilní ICHS se skládá z těchto položek v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP.

Průměrný věk podle klinické indikace

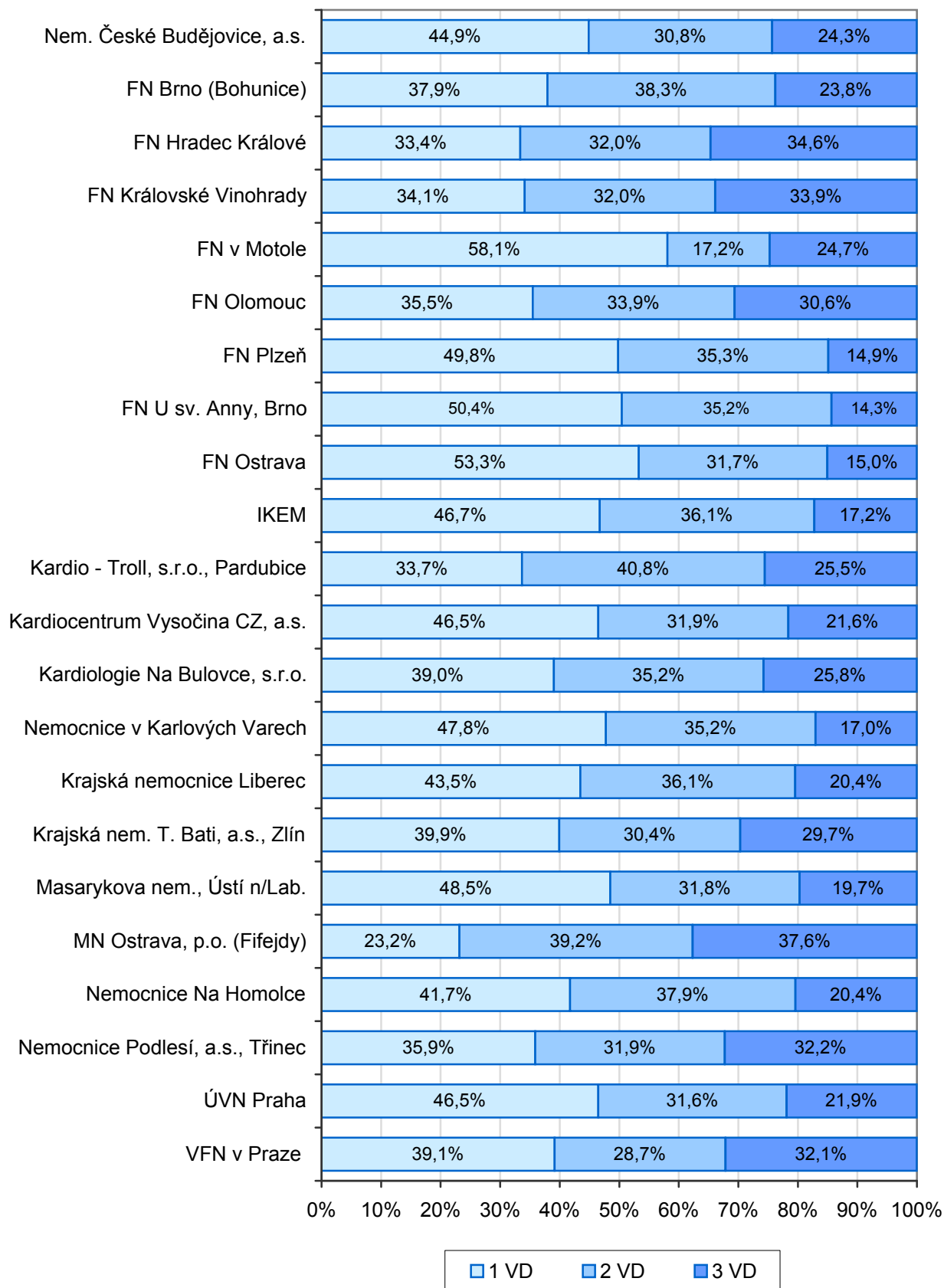


3.1 Počet postižených tepen

Pracoviště	1 VD	2 VD	3 VD	kmen LCA	Celkem ¹⁾
Nem. České Budějovice, a.s.	677	465	367	-	1 509
FN Brno (Bohunice)	421	425	264	20	1 130
FN Hradec Králové	317	304	329	57	1 007
FN Královské Vinohrady	272	255	270	49	846
FN v Motole	531	157	226	32	946
FN Olomouc	367	351	317	77	1 112
FN Plzeň	442	313	132	29	916
FN U sv. Anny, Brno	471	329	134	37	971
FN Ostrava	425	253	120	4	802
IKEM	456	352	168	42	1 018
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	397	481	301	29	1 208
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	454	312	211	30	1 007
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	374	338	247	9	968
Nemocnice v Karlových Varech	278	205	99	5	587
Krajská nemocnice Liberec	253	210	119	3	585
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	280	213	208	40	741
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	483	317	196	7	1 003
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	163	276	265	55	759
Nemocnice Na Homolce	403	366	197	34	1 000
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	504	448	453	57	1 462
ÚVN Praha	138	94	65	9	306
VFN v Praze	319	234	262	45	860
Celkem	8 425	6 698	4 950	670	20 743
<i>Procenta</i>	<i>42,0%</i>	<i>33,4%</i>	<i>24,7%</i>		

¹⁾ Součet může být vyšší než celkový počet PCI operací (v případě postižení kmene a dalšího povodí).

Postižené tepny



3.2 Počet postižených tepen podle klinické indikace

1/2

Pracoviště	stab. ICHS ¹⁾				NSTE			
	1 VD	2 VD	3 VD	průměr	1 VD	2 VD	3 VD	průměr
Nem. České Budějovice, a.s.	225	135	98	1,7	256	207	168	1,9
FN Brno (Bohunice)	102	122	56	1,8	133	133	108	1,9
FN Hradec Králové	52	63	70	2,1	47	62	69	2,1
FN Královské Vinohrady	87	77	64	1,9	82	85	101	2,1
FN v Motole	379	93	146	1,6	52	28	42	1,9
FN Olomouc	77	75	64	1,9	144	118	127	2,0
FN Plzeň	181	147	49	1,6	98	61	37	1,7
FN U sv. Anny, Brno	123	70	28	1,6	83	71	48	1,8
FN Ostrava	139	77	28	1,5	79	51	34	1,7
IKEM	141	115	42	1,7	116	84	34	1,6
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	148	183	108	1,9	141	115	99	1,9
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	184	98	52	1,6	111	68	69	1,8
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	150	154	100	1,9	53	47	42	1,9
Nemocnice v Karlových Varech	51	38	14	1,6	50	27	12	1,6
Krajská nemocnice Liberec	111	85	41	1,7	60	55	30	1,8
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	53	60	53	2,0	61	55	72	2,1
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	95	74	38	1,7	112	78	43	1,7
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	34	51	59	2,2	43	82	84	2,2
Nemocnice Na Homolce	161	156	64	1,7	86	97	56	1,9
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	170	141	153	2,0	144	129	114	1,9
ÚVN Praha	47	23	16	1,6	26	28	20	1,9
VFN v Praze	95	49	77	1,9	50	33	48	2,0
Celkem	2 805	2 086	1 420	1,8	2 027	1 714	1 457	1,9

¹⁾ Sloupec stabilní ICHS se skládá z těchto položek v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP.

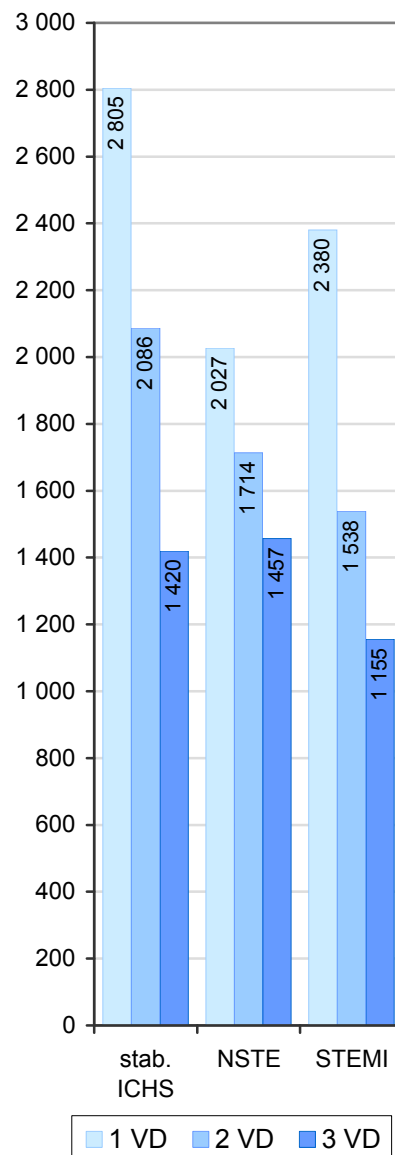
3.3 Funkce levé komory podle klinické indikace

Indikace	< 30 %	30–49 %	≥ 50 %	Neznámá	Nezadáno
stabilní ICHS	181	890	3 866	1 552	276
NSTE	231	957	2 485	1 665	116
STEMI	215	1 036	914	2 969	175

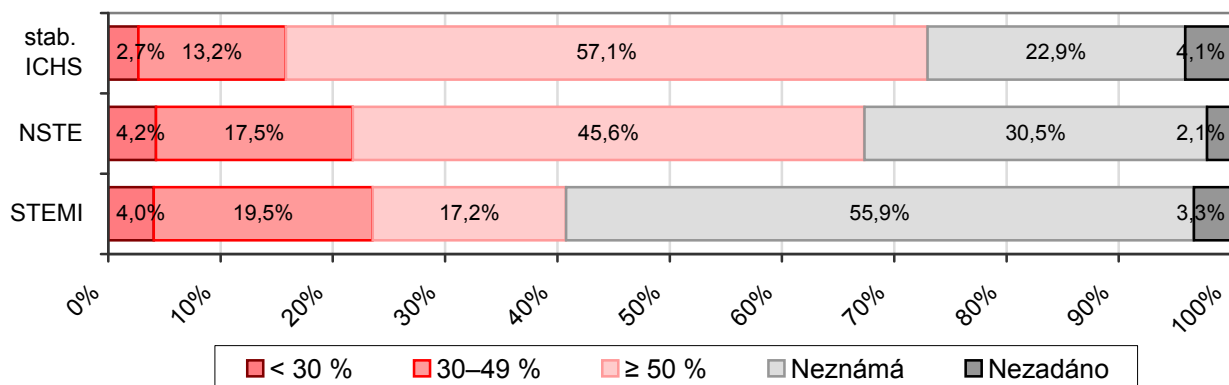
3.2 Počet postižených tepen podle klinické indikace

2/2

Pracoviště	STEMI			
	1 VD	2 VD	3 VD	průměr
Nem. České Budějovice, a.s.	130	75	60	1,7
FN Brno (Bohunice)	91	84	53	1,8
FN Hradec Králové	157	115	116	1,9
FN Královské Vinohrady	84	72	80	2,0
FN v Motole	94	32	32	1,6
FN Olomouc	121	104	87	1,9
FN Plzeň	123	71	31	1,6
FN U sv. Anny, Brno	185	84	36	1,5
FN Ostrava	149	78	36	1,6
IKEM	87	63	68	1,9
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	65	78	46	1,9
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	83	67	46	1,8
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	86	29	29	1,6
Nemocnice v Karlových Varech	103	50	21	1,5
Krajská nemocnice Liberec	78	64	47	1,8
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	140	56	54	1,7
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	224	106	75	1,6
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	68	94	81	2,1
Nemocnice Na Homolce	103	69	41	1,7
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	93	69	62	1,9
ÚVN Praha	32	21	13	1,7
VFN v Praze	84	57	41	1,8
Celkem	2 380	1 538	1 155	1,8



Funkce levé komory podle klinické indikace

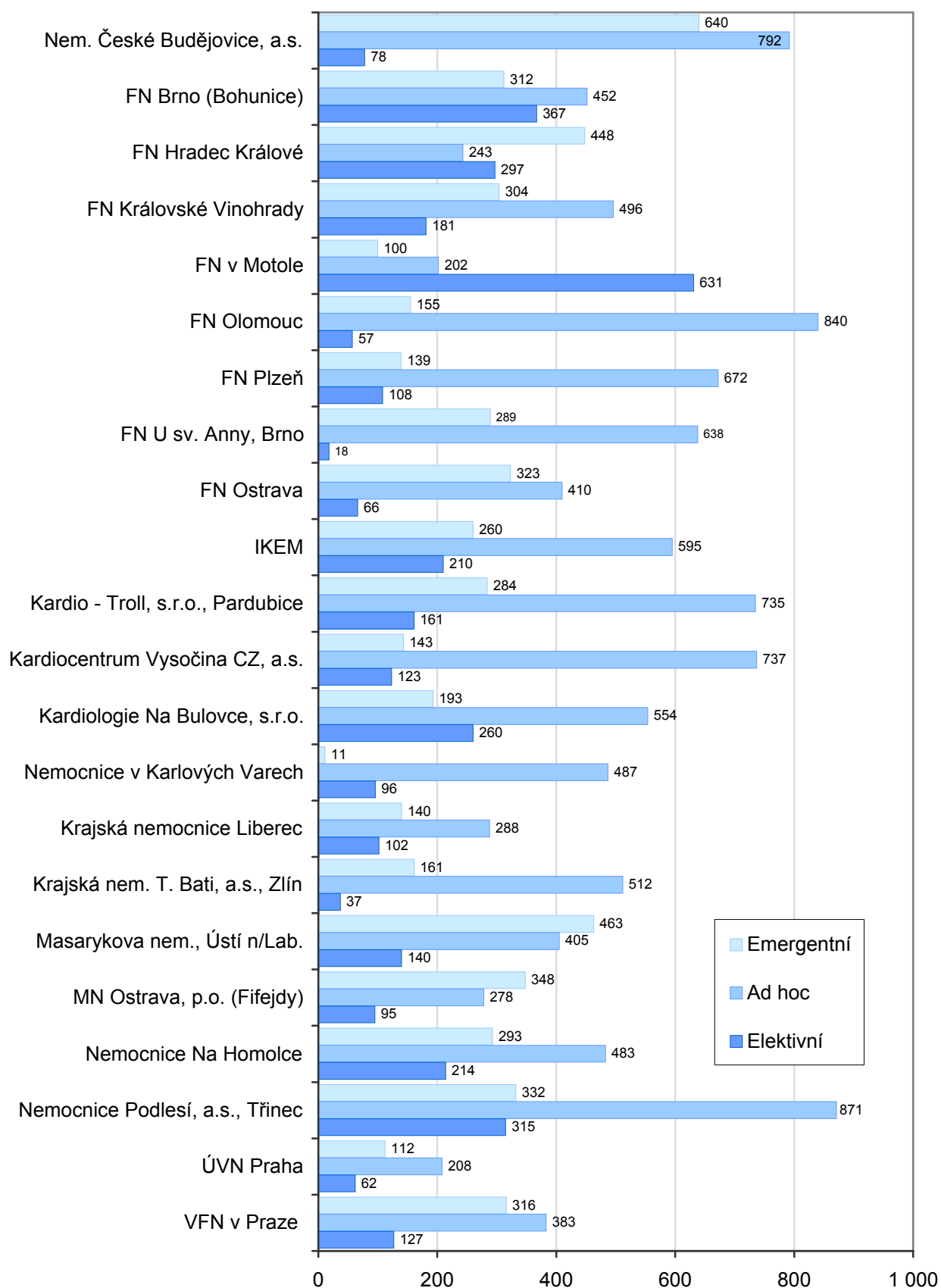


NRKI, Přehled vybraných kardiiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Procedurální data

4.1 Charakter výkonu

Pracoviště	Emergentní		Ad hoc		Elektivní		Nezadáno		Celkem
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Nem. České Budějovice, a.s.	640	42,4	792	52,5	78	5,2	-	-	1 510
FN Brno (Bohunice)	312	27,6	452	40,0	367	32,4	-	-	1 131
FN Hradec Králové	448	45,3	243	24,6	297	30,1	-	-	988
FN Královské Vinohrady	304	31,0	496	50,6	181	18,5	-	-	981
FN v Motole	100	10,7	202	21,7	631	67,6	-	-	933
FN Olomouc	155	14,7	840	79,8	57	5,4	-	-	1 052
FN Plzeň	139	15,0	672	72,6	108	11,7	6	0,6	925
FN U sv. Anny, Brno	289	30,5	638	67,4	18	1,9	1	0,1	946
FN Ostrava	323	40,4	410	51,3	66	8,3	-	-	799
IKEM	260	24,4	595	55,9	210	19,7	-	-	1 065
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	284	24,1	735	62,3	161	13,6	-	-	1 180
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	143	14,3	737	73,5	123	12,3	-	-	1 003
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	193	19,2	554	55,0	260	25,8	-	-	1 007
Nemocnice v Karlových Varech	11	1,9	487	82,0	96	16,2	-	-	594
Krajská nemocnice Liberec	140	14,3	288	29,4	102	10,4	451	46,0	981
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	161	22,4	512	71,3	37	5,2	8	1,1	718
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	463	45,9	405	40,2	140	13,9	-	-	1 008
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	348	48,3	278	38,6	95	13,2	-	-	721
Nemocnice Na Homolce	293	29,6	483	48,8	214	21,6	-	-	990
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	332	21,9	871	57,4	315	20,8	-	-	1 518
ÚVN Praha	112	29,3	208	54,5	62	16,2	-	-	382
VFN v Praze	316	38,3	383	46,4	127	15,4	-	-	826
Celkem	5 766	27,1	11 281	53,1	3 745	17,6	466	2,2	21 258

Charakter výkonu



NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Procedurální data

4.2 Přístupová cesta

Pracoviště	Femoral	Radial	Jiná ¹⁾	Nezadáno	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	1 510	-	-	-	1 510
FN Brno (Bohunice)	216	913	2	-	1 131
FN Hradec Králové	368	617	3	-	988
FN Královské Vinohrady	924	47	10	-	981
FN v Motole	836	97	-	-	933
FN Olomouc	676	374	2	-	1 052
FN Plzeň	110	811	-	4	925
FN U sv. Anny, Brno	566	380	-	-	946
FN Ostrava	734	64	1	-	799
IKEM	820	243	2	-	1 065
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	441	729	10	-	1 180
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	903	100	-	-	1 003
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	989	17	1	-	1 007
Nemocnice v Karlových Varech	434	160	-	-	594
Krajská nemocnice Liberec	164	811	1	5	981
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	138	574	5	1	718
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	183	824	1	-	1 008
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	291	430	-	-	721
Nemocnice Na Homolce	356	632	2	-	990
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	462	1 054	2	-	1 518
ÚVN Praha	85	297	-	-	382
VFN v Praze	801	21	4	-	826
Celkem	12 007	9 195	46	10	21 258
<i>Procenta</i>	<i>56,5%</i>	<i>43,3%</i>	<i>0,2%</i>	<i>0,0%</i>	<i>100,0%</i>

¹⁾ Sloupec jiná se skládá z těchto položek v sekci Přístupová cesta: brachial, jiná.

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Procedurální data

4.3 Kontrastní látka

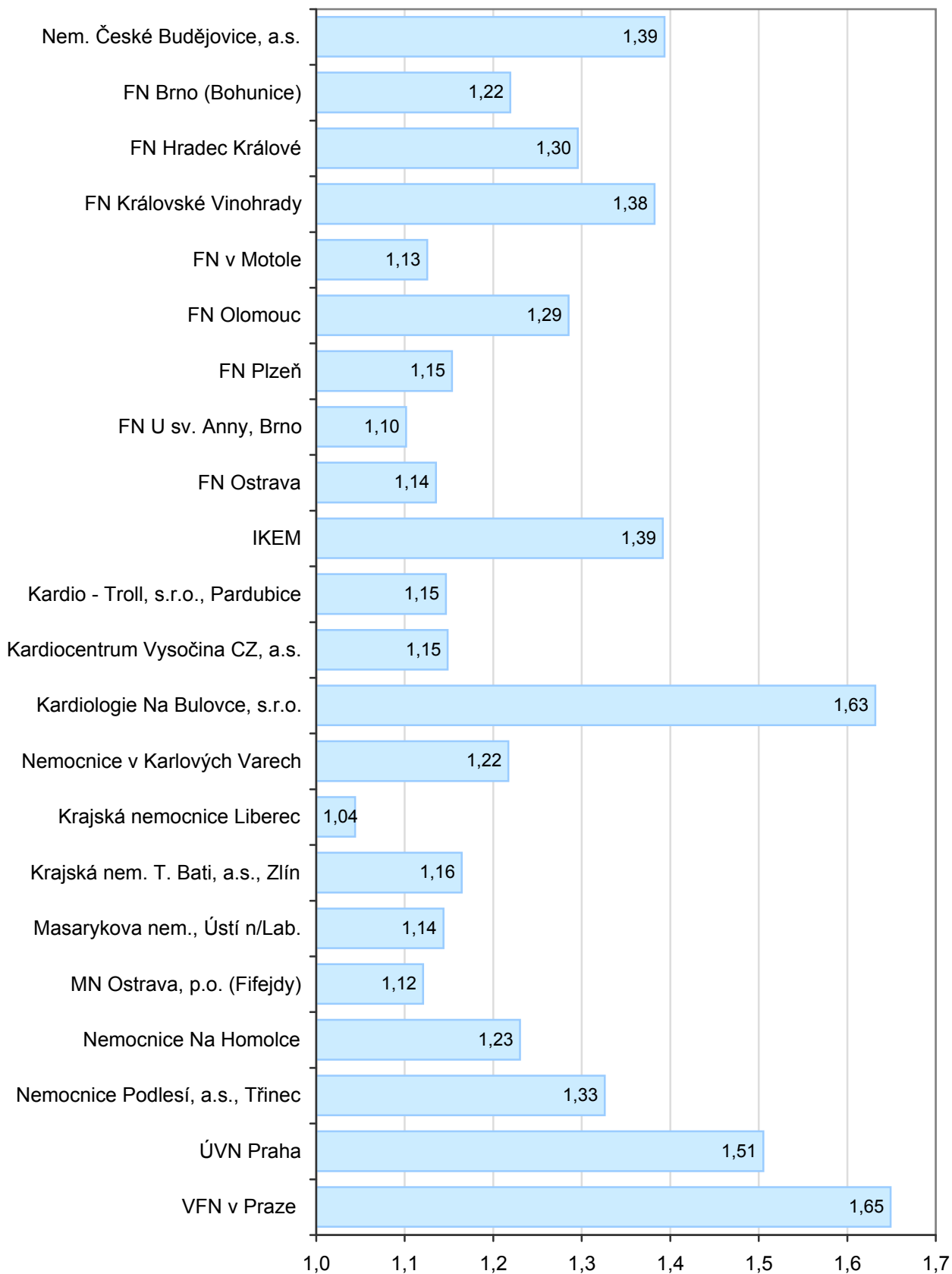
Pracoviště	Ionická	Neionická	Nezadáno	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	5	1 505	-	1 510
FN Brno (Bohunice)	1	1 130	-	1 131
FN Hradec Králové	-	988	-	988
FN Královské Vinohrady	-	981	-	981
FN v Motole	3	930	-	933
FN Olomouc	-	1 052	-	1 052
FN Plzeň	165	753	7	925
FN U sv. Anny, Brno	-	946	-	946
FN Ostrava	2	797	-	799
IKEM	3	1 062	-	1 065
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	1	1 179	-	1 180
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	2	1 001	-	1 003
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	-	1 007	-	1 007
Nemocnice v Karlových Varech	2	592	-	594
Krajská nemocnice Liberec	2	972	7	981
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	-	708	10	718
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	157	851	-	1 008
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	6	715	-	721
Nemocnice Na Homolce	6	984	-	990
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	-	1 518	-	1 518
ÚVN Praha	-	382	-	382
VFN v Praze	-	826	-	826
Celkem	355	20 879	24	21 258
<i>Procenta</i>	<i>1,7%</i>	<i>98,2%</i>	<i>0,1%</i>	<i>100,0%</i>

NRKI, Přehled vybraných kardiiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
PCI procedura

5.1 Počet intervenovaných lézí

Pracoviště	Počet lézí									Celkem PCI	Počet lézí na 1 PCI
	typ výkonu								celkem		
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Nem. České Budějovice, a.s.	1 053	666	339	36	10	-	-	-	2 104	1 510	1,4
FN Brno (Bohunice)	907	406	54	12	-	-	-	-	1 379	1 131	1,2
FN Hradec Králové	743	404	117	16	-	-	-	-	1 280	988	1,3
FN Královské Vinohrady	684	460	174	28	10	-	-	-	1 356	981	1,4
FN v Motole	821	214	15	-	-	-	-	-	1 050	933	1,1
FN Olomouc	800	412	132	8	-	-	-	-	1 352	1 052	1,3
FN Plzeň	792	250	21	4	-	-	-	-	1 067	925	1,2
FN U sv. Anny, Brno	863	140	39	-	-	-	-	-	1 042	946	1,1
FN Ostrava	699	184	24	-	-	-	-	-	907	799	1,1
IKEM	747	466	219	40	10	-	-	-	1 482	1 065	1,4
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	1 030	260	51	12	-	-	-	-	1 353	1 180	1,1
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	865	258	21	8	-	-	-	-	1 152	1 003	1,1
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	575	572	315	112	55	6	-	8	1 643	1 007	1,6
Nemocnice v Karlových Varech	476	216	27	4	-	-	-	-	723	594	1,2
Krajská nemocnice Liberec	941	74	9	-	-	-	-	-	1 024	981	1,0
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	613	184	39	-	-	-	-	-	836	718	1,2
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	877	236	36	4	-	-	-	-	1 153	1 008	1,1
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	640	150	18	-	-	-	-	-	808	721	1,1
Nemocnice Na Homolce	794	334	78	12	-	-	-	-	1 218	990	1,2
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 109	682	162	40	20	-	-	-	2 013	1 518	1,3
ÚVN Praha	240	200	108	12	15	-	-	-	575	382	1,5
VFN v Praze	466	470	252	124	50	-	-	-	1 362	826	1,6
Celkem	16 735	7 238	2 250	472	170	6	-	8	26 879	21 258	1,3
<i>Procenta</i>	<i>62,3</i>	<i>26,9</i>	<i>8,4</i>	<i>1,8</i>	<i>0,6</i>	<i>0,0</i>	<i>-</i>	<i>0,0</i>	<i>100,0</i>		

Počet lézí na počet případů na jednotlivých pracovištích



5.2 Dělení podle intervenované tepny (povodí) a klinické indikace

Pracoviště	LMCA	RIA 1	RIA 2,3 + RD ¹⁾	RC + RMS ²⁾	ACD ³⁾	SVG ⁴⁾	L+R IMA ⁵⁾	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	58	219	635	530	616	46	-	2 104
FN Brno (Bohunice)	41	294	258	332	447	6	1	1 379
FN Hradec Králové	30	261	260	265	436	27	1	1 280
FN Královské Vinohrady	20	286	230	329	449	40	2	1 356
FN v Motole	34	198	203	260	327	25	3	1 050
FN Olomouc	36	378	124	363	414	34	3	1 352
FN Plzeň	27	136	246	276	353	20	4	1 062
FN U sv. Anny, Brno	40	245	209	237	292	18	1	1 042
FN Ostrava	7	239	101	234	300	25	1	907
IKEM	40	278	268	360	485	47	4	1 482
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	24	271	259	350	417	30	2	1 353
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	44	349	135	250	359	15	-	1 152
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	19	333	315	401	544	26	5	1 643
Nemocnice v Karlových Varech	6	163	106	191	246	10	1	723
Krajská nemocnice Liberec	11	266	94	187	272	15	3	848
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	13	151	170	192	303	5	2	836
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	22	224	252	250	388	15	2	1 153
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	27	170	119	156	324	10	2	808
Nemocnice Na Homolce	31	214	268	262	399	38	6	1 218
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	64	532	229	398	739	48	3	2 013
ÚVN Praha	14	100	113	159	183	6	-	575
VFN v Praze	35	161	389	329	421	26	1	1 362
Celkem - absolutně	643	5 468	4 983	6 311	8 714	532	47	26 698
stabilní ICHS	215	1 671	1 646	2 101	2 649	184	21	8 487
NSTE	206	1 286	1 200	1 774	1 727	187	15	6 395
STEMI	98	1 547	1 033	865	2 091	41	1	5 676
Celkem - procenta	2,4%	20,5%	18,7%	23,6%	32,6%	2,0%	0,2%	100,0%

¹⁾ Sloupec RIA 2,3 + RD se skládá z těchto položek v sekci Segment: RIA 2, RIA 3, RD 1, RD 2/3.

²⁾ Sloupec RC + RMS se skládá z těchto položek v sekci Segment: RC prox, RC dist, RMS 1, RMS 2, RMS 3, RIM.

³⁾ Sloupec ACD se skládá z těchto položek v sekci Segment: ACD 1, ACD 2, ACD 3, RPLD/RPLS, RIVP, RVD.

⁴⁾ Sloupec SVG se skládá z těchto položek v sekci Segment: SVG prox, SVG body, SVG dist.

⁵⁾ Sloupec L+R IMA se skládá z těchto položek v sekci Segment: LIMA, RIMA.

5.3 Charakteristiky léze a stenosa

Typ léze	A	B1	B2	C	R	ISR	Nezadáno	Celkem
Absolutně	1 521	6 049	9 211	8 304	36	1 199	559	26 879
Procenta	5,7%	22,5%	34,3%	30,9%	0,1%	4,5%	2,1%	100,0%

Délka léze	≤ 10 mm	11–20 mm	> 20 mm	Nezadáno	Celkem
Absolutně	4 185	14 388	8 035	271	26 879
Procenta	15,6%	53,5%	29,9%	1,0%	100,0%

Stenosa	nevýznamné do 50%	významné 51–70 %	těsná 71–90%	kritická 91–98%	obliterace 99–100%
před	1 018	3 988	11 888	2 233	7 752
po	25 572	159	253	38	857

Kalibr cévy	Průměr	Medián	Min	Max
	3,16	3,50	1,00	6,00

6.1 Počet stentů

Pracoviště	Počet			Počet lézí se stentem na případ ¹⁾	Podíl lézí se stentem ²⁾
	případů celkem	lézí celkem	lézí se stentem		
Nem. České Budějovice, a.s.	1 510	2 104	2 008	1,3	0,95
FN Brno (Bohunice)	1 131	1 379	1 212	1,1	0,88
FN Hradec Králové	988	1 280	998	1,0	0,78
FN Královské Vinohrady	981	1 356	1 144	1,2	0,84
FN v Motole	933	1 050	809	0,9	0,77
FN Olomouc	1 052	1 352	1 192	1,1	0,88
FN Plzeň	925	1 067	1 007	1,1	0,94
FN U sv. Anny, Brno	946	1 042	944	1,0	0,91
FN Ostrava	799	907	790	1,0	0,87
IKEM	1 065	1 482	1 345	1,3	0,91
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	1 180	1 353	1 200	1,0	0,89
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	1 003	1 152	1 087	1,1	0,94
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	1 007	1 643	1 324	1,3	0,81
Nemocnice v Karlových Varech	594	723	639	1,1	0,88
Krajská nemocnice Liberec	981	1 024	852	0,9	0,83
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	718	836	724	1,0	0,87
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	1 008	1 153	1 061	1,1	0,92
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	721	808	704	1,0	0,87
Nemocnice Na Homolce	990	1 218	1 084	1,1	0,89
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 518	2 013	1 726	1,1	0,86
ÚVN Praha	382	575	446	1,2	0,78
VFN v Praze	826	1 362	1 140	1,4	0,84
Celkem	21 258	26 879	23 436	1,1	0,87

¹⁾ Počet lézí s implantovaným stentem na případ.

²⁾ Podíl lézí s implantovaným stentem na všechny léze.

6.2 Podíl DES z celkového počtu stentů

Pracoviště	DES	BMS ¹⁾	% DES	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	680	1 328	33,9%	2 008
FN Brno (Bohunice)	508	704	41,9%	1 212
FN Hradec Králové	165	833	16,5%	998
FN Královské Vinohrady	186	958	16,3%	1 144
FN v Motole	26	783	3,2%	809
FN Olomouc	166	1 022	14,0%	1 188
FN Plzeň	200	807	19,9%	1 007
FN U sv. Anny, Brno	200	745	21,2%	945
FN Ostrava	115	675	14,6%	790
IKEM	512	833	38,1%	1 345
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	648	552	54,0%	1 200
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	309	778	28,4%	1 087
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	185	1 130	14,1%	1 315
Nemocnice v Karlových Varech	81	558	12,7%	639
Krajská nemocnice Liberec	123	745	14,2%	868
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	82	638	11,4%	720
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	324	737	30,5%	1 061
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	157	547	22,3%	704
Nemocnice Na Homolce	391	693	36,1%	1 084
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	251	1 475	14,5%	1 726
ÚVN Praha	104	342	23,3%	446
VFN v Praze	350	790	30,7%	1 140
Celkem	5 763	17 673	24,6%	23 436

¹⁾ Sloupec BMS se skládá z těchto položek v sekci
Typ hlavního stentu: stainless steel, coated, stent graft, jiný.

6.3 Délka hlavního stentu a technika implantace

Pracoviště	Průměrná délka stentu	Indikace stentu		Celkem
		direct stenting	jiná ¹⁾	
Nem. České Budějovice, a.s.	20,9	1 553	455	2 008
FN Brno (Bohunice)	20,6	614	598	1 212
FN Hradec Králové	20,3	483	515	998
FN Královské Vinohrady	17,3	292	852	1 144
FN v Motole	17,8	383	426	809
FN Olomouc	16,3	896	296	1 192
FN Plzeň	18,8	355	652	1 007
FN U sv. Anny, Brno	19,7	320	624	944
FN Ostrava	17,8	294	496	790
IKEM	21,3	689	656	1 345
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	19,3	491	709	1 200
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	22,2	395	692	1 087
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	16,5	487	837	1 324
Nemocnice v Karlových Varech	15,6	379	260	639
Krajská nemocnice Liberec	19,2	28	824	852
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	20,8	305	419	724
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	18,1	378	683	1 061
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	19,3	287	417	704
Nemocnice Na Homolce	18,7	240	844	1 084
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	23,1	716	1 010	1 726
ÚVN Praha	18,7	154	292	446
VFN v Praze	16,0	536	604	1 140
Celkem	19,3	10 275	13 161	23 436
<i>Procenta</i>		43,8%	56,2%	100,0%

¹⁾ Sloupec jiná se skládá z těchto položek v sekci
Indikace stentu: predilatace, disekce, suboptimální výsledek, jiné.

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Přidružené výkony

7. Přidružené výkony

Přidružené výkony	IVUS	FFR	Cutting	Distální protekce	Thrombectomie	Nutnost dalšího stentu	Jiný výkon	Celkem
Celkem	466	333	137	42	1 861	2 427	884	6 150
Procenta	7,6%	5,4%	2,2%	0,7%	30,3%	39,5%	14,4%	100,0%

Přidružené výkony	Inhibitory IIb/IIIa	z toho		IABK	Closing device	Jiné ¹⁾	Celkem
		abciximab	eptifibatide				
Celkem	1 594	382	1 184	155	443	99	2 291
Procenta	69,6%	16,7%	51,7%	6,8%	19,3%	4,3%	100,0%

¹⁾ Sloupec jiné se skládá z těchto položek v sekci přidružené výkony: assisted circulation, jiné.

8.1 Primární výsledek a periprocedurální komplikace PCI

Výsledek PCI	Počet lézí	%
optimální ¹⁾	24 421	93,2%
suboptimální ²⁾	700	2,7%
technický neúspěch	1 075	4,1%
Celkem vykázáno	26 196	100,0%

¹⁾ Residuální stenosa do 20 %.

²⁾ Residuální stenosa 20–50 %.

Komplikace PCI	Počet lézí	%
uzávěr boční větve	157	0,6%
slow flow / no reflow	352	1,3%
trombóza stentu	36	0,1%
uzávěr dilatované tepny	19	0,1%
perforace / tamponáda	43	0,2%
rozsáhlá disekce	41	0,2%
jiné	305	1,2%
Celkem vykázáno	953	3,6%

8.2 Komplikace během první hospitalizace

Klinická komplikace		Úmrtí při hospitalizaci	IM po PCI	Emergentní CABG	Jiné komplikace	Celkem
stabilní ICHS ³⁾	abs.	7	20	5	72	104
	%	0,1	0,3	0,1	1,1	1,5
NSTEMI ⁴⁾	abs.	37	20	3	102	162
	%	0,7	0,4	0,1	1,9	3,0
STEMI ⁵⁾	abs.	152	11	10	109	282
	%	2,9	0,2	0,2	2,1	5,3
Vše ⁶⁾	abs.	222	60	22	345	649
	%	1,0	0,3	0,1	1,6	3,1

³⁾ Zahrnuje tyto položky ze sekce Indikace: nemá ischemie a stabilní AP.

⁴⁾ Zahrnuje tyto položky ze sekce Indikace: ACS - NSTEMI.

⁵⁾ Zahrnuje tyto položky ze sekce Indikace: ACS - STEMI.

⁶⁾ Tyto řádky jsou nezávislé na klinické indikaci, proto nedávají součet předchozích řádků.

8.3 30denní mortalita (z registru zemřelých)

	< 75 let	≥ 75 let	Celkem
Počet případů	16 073	5 185	21 258
Počet zemřelých	245	236	481
<i>Mortalita</i>	1,5%	4,6%	2,3%

Indikace	< 75 let		≥ 75 let		Celkem	
	počet zemřelých	<i>mortalita</i>	počet zemřelých	<i>mortalita</i>	počet zemřelých	<i>mortalita</i>
stabilní ICHS ¹⁾	9	0,2%	19	0,8%	28	0,4%
NSTE ²⁾	50	1,5%	57	2,7%	107	2,0%
STEMI ³⁾	142	3,7%	129	8,5%	271	5,1%

8.4 Roční mortalita (z registru zemřelých)

	< 75 let	≥ 75 let	Celkem
Počet případů	16 073	5 185	21 258
Počet zemřelých	549	484	1 033
<i>Mortalita</i>	3,4%	9,3%	4,9%

Indikace	< 75 let		≥ 75 let		Celkem	
	počet zemřelých	<i>mortalita</i>	počet zemřelých	<i>mortalita</i>	počet zemřelých	<i>mortalita</i>
stabilní ICHS ¹⁾	61	1,4%	89	3,7%	150	2,2%
NSTE ²⁾	147	4,4%	119	5,5%	266	4,9%
STEMI ³⁾	239	6,3%	216	14,2%	455	8,6%

¹⁾ Zahnuje tyto položky ze sekce Indikace: nemá ischemie a stabilní AP.

²⁾ Zahnuje tyto položky ze sekce Indikace: ACS - NSTEMI.

³⁾ Zahnuje tyto položky ze sekce Indikace: ACS - STEMI.

9.1 TIMI flow před a po podle klinické indikace

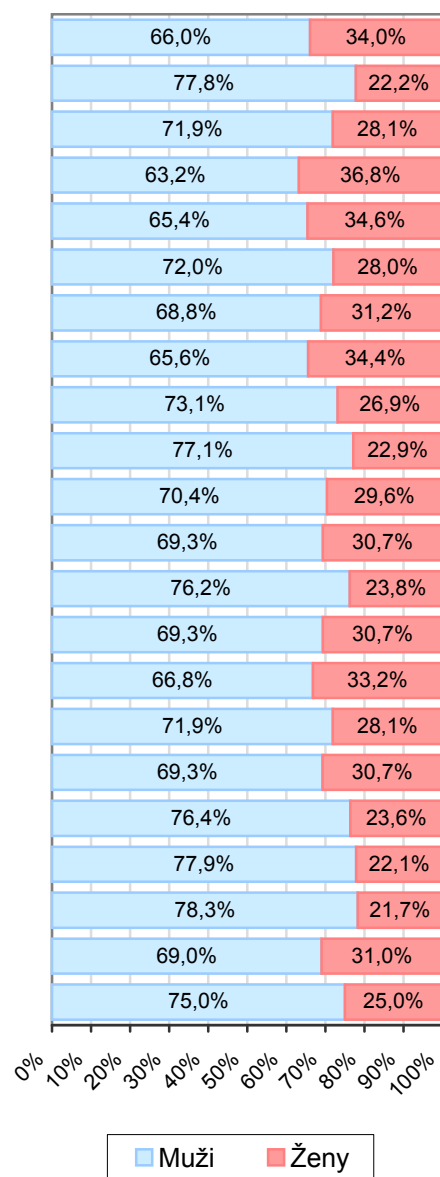
	stabilní ICHS					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	826	210	607	6 821	110	2,6
TIMI flow po	501	26	82	7 835	130	2,8
	NSTE					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	974	286	1 043	4 837	41	2,4
TIMI flow po	308	48	119	6 642	64	2,9
	STEMI					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	3 415	462	1 016	1 346	23	1,1
TIMI flow po	356	100	436	5 292	78	2,7

9.2 Informace o stentu

	DES		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	2 165	1 832	681
	Absolutní počty direct stenting		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	3 195	2 752	2 461
	Direct stenting v %		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	47,2%	50,5%	46,4%

10.1 Počty STEMI podle pohlaví

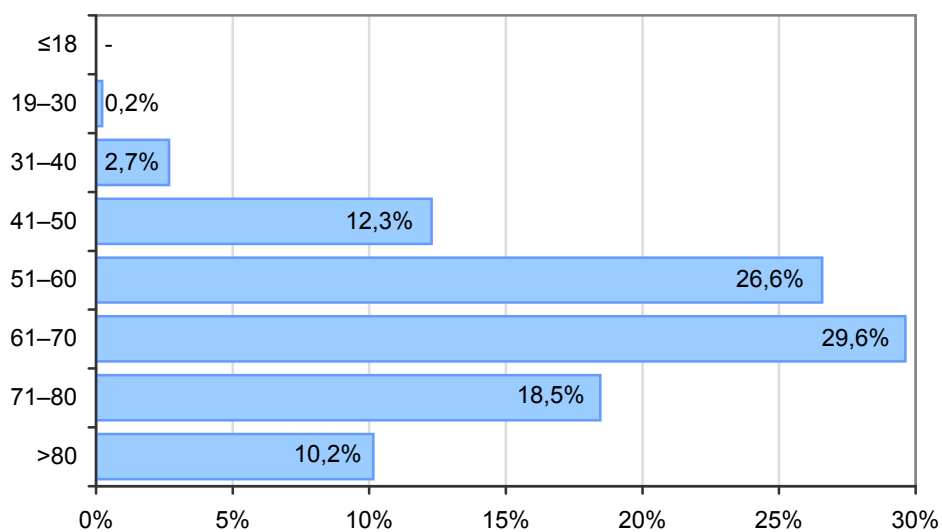
Pracoviště	Muži	Ženy	M:Ž	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	175	90	1,94	265
FN Brno (Bohunice)	182	52	3,50	234
FN Hradec Králové	284	111	2,56	395
FN Královské Vinohrady	151	88	1,72	239
FN v Motole	106	56	1,89	162
FN Olomouc	229	89	2,57	318
FN Plzeň	159	72	2,21	231
FN U sv. Anny, Brno	202	106	1,91	308
FN Ostrava	193	71	2,72	264
IKEM	182	54	3,37	236
Kardio - Troll, s.r.o., Pardubice	133	56	2,38	189
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	140	62	2,26	202
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	112	35	3,20	147
Nemocnice v Karlových Varech	122	54	2,26	176
Krajská nemocnice Liberec	211	105	2,01	316
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	184	72	2,56	256
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	284	126	2,25	410
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	188	58	3,24	246
Nemocnice Na Homolce	169	48	3,52	217
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	180	50	3,60	230
ÚVN Praha	58	26	2,23	84
VFN v Praze	138	46	3,00	184
Celkem	3 782	1 527	2,48	5 309
<i>Procenta</i>	<i>71,2%</i>	<i>28,8%</i>		<i>100,0%</i>



10.2 STEMI podle věku

	Věková skupina								Celkem
	≤18	19–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	>80	
Absolutně	-	12	142	652	1 411	1 573	980	539	5 309
Procenta	-	0,2%	2,7%	12,3%	26,6%	29,6%	18,5%	10,2%	100,0%

Celkový počet STEMI kategorizovaný podle věku



Průměr	63,4
Medián	63

10.3 STEMI - lokalizace

	Přední stěna	Spodní / zadní stěna	Boční stěna	Nejasné / LBBB	Nezadáno	Celkem
Celkem	2 255	2 412	344	63	235	5 309
Procenta	42,5%	45,4%	6,5%	1,2%	4,4%	100,0%

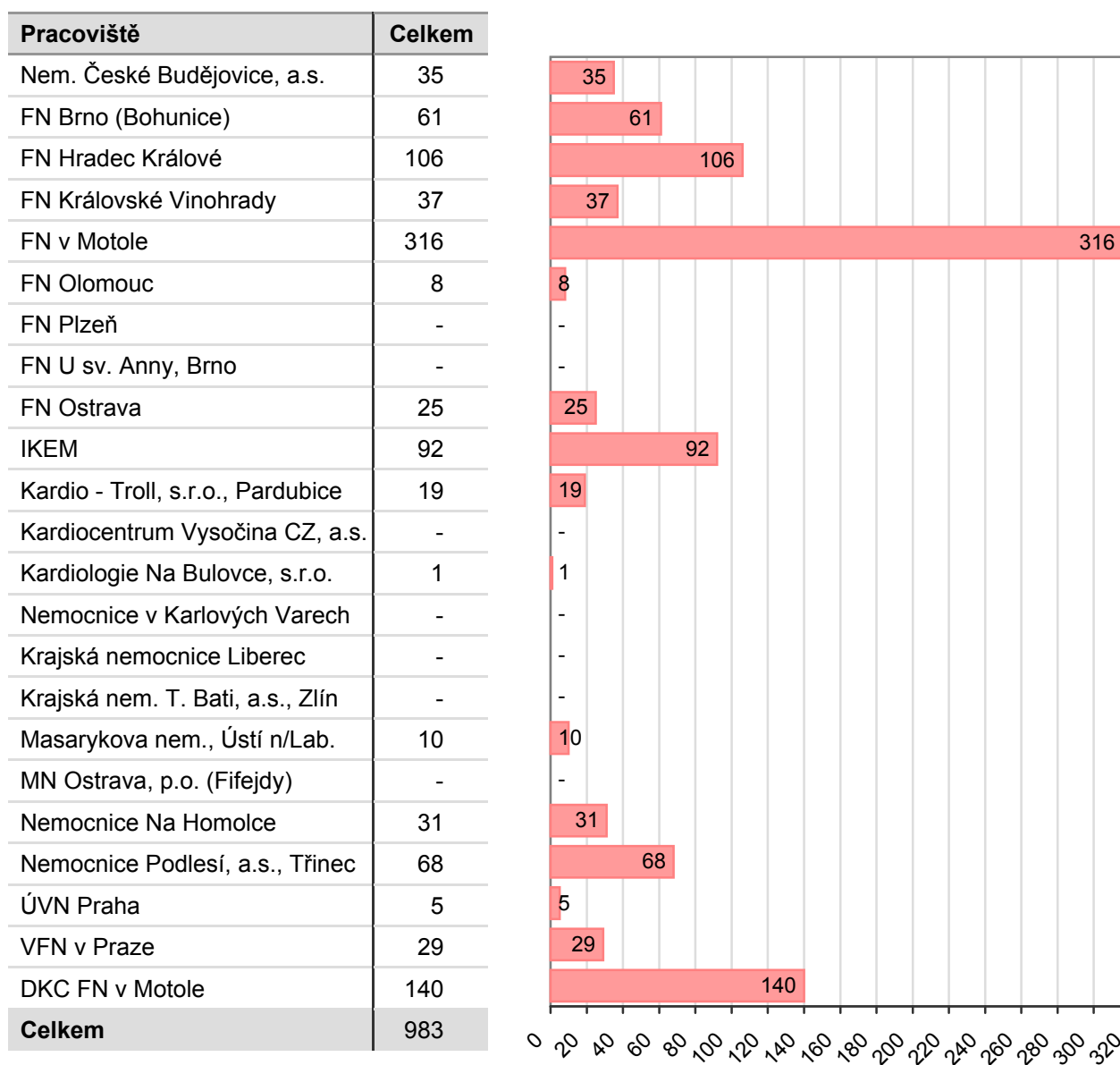
10.4 STEMI - Killip třída

	I. st.	II. st.	III. st.	IV. st.	Nezadáno	Celkem
Celkem	4 039	535	106	364	265	5 309
Procenta	76,1%	10,1%	2,0%	6,9%	5,0%	100,0%

10.5 Časy STEMI v minutách

	Bolest - příchod do nemocnice	
	průměr	medián
Celkem	235,2	155
	Příchod nemocnice - reperfúze	
	průměr	medián
Celkem	69,1	48
	Celková doba ischemie	
	průměr	medián
Celkem	318,0	217

11.1 Celkové počty nekoronárních případů



11.2 Celkové počty nekoronárních případů podle pohlaví

Pracoviště	Muži	Ženy	Celkem
DKC Motol	72	68	140
Ostatní	466	377	843
Celkem	538	445	983

11.3 Počty nekoronárních případů podle věku

Pracoviště	Věková skupina								Celkem
	≤18	19–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	>80	
DKC Motol	140	-	-	-	-	-	-	-	140
Ostatní	9	25	52	105	153	229	178	92	843
Celkem	149	25	52	105	153	229	178	92	983

11.4 Charakteristiky věku u nekoronárních případů

Pracoviště	Průměr	Medián	Min	Max
DKC Motol	3,6	6	1	18
Ostatní	61,6	63	12	96
Celkem	53,3	62	1	96

11.5 Výčet nekoronárních intervencí

Pracoviště	Atriosepto- stomie	Okluse				
		ASD	PFO	VSD	PDA	cévní anom.
DKC Motol	-	19	-	-	38	6
Ostatní	-	86	252	1	1	1
Celkem	-	105	252	1	39	7

Pracoviště	VPL			APL/Stenty		
	AS	PS	MS	(re)COA	plicnice	jiná
DKC Motol	15	16	-	9	7	3
Ostatní	104	2	5	-	-	3
Celkem	119	18	5	9	7	6

Pracoviště	Další						Celkem
	ASA	a. car.	ren. t.	ilic. t.	koarkt. a.	jiné	
DKC Motol	-	-	-	-	-	-	113
Ostatní	57	69	25	53	2	201	862
Celkem	57	69	25	53	2	201	975

Nekoronární intervence, které nejsou uvedeny v tabulce, nemají jediný záznam v registru.

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Pojmy, zkratky abecedně

Pojmy a zkratky (abecední řazení)	
(re)COA	(re)koarktace aorty
A (typ léze)	do 10 mm délky, koncentrická, angulace do 45 st., absence kalcifikací, trombu, ne ostiální, ne bifurkace, ne totální uzávěr
a. car.	PTA/stent karotické tepny
ACD	pravá koronární tepna <i>arteria cononaria dextra</i>
Ad hoc výkon	výkony prováděné v návaznosti na diagnostickou koronarografií u klinicky stabilních stavů (mimo emergentní)
AP	angina pectoris
APL/Stenty	angioplastika/stent
AS	aortální stenóza
ASA	alkoholová septální ablace
ASD	defekt síňového septa <i>atrial septal defect</i>
Atrioseptostomie	výkon rozšiřující defekt síňového septa při transpozici velkých cév
B1 (typ léze)	10–20 mm délka, excentrická, angulace 45–90 st., kalcifikace, lokalizace ostiální nebo bifurkační, přítomnost trombu, stáří uzávěru do 3 měsíců
B2 (typ léze)	2 a více charakteristik B1
BMS	běžný metalický stent <i>bare metal stent</i>
C (typ léze)	délka nad 20 mm, angulace nad 90 st., uzávěr starší 3 měsíců, nemožnost ochrany velké boční větve, intervence SVG
CABG	aortokoronární bypass <i>Coronary artery bypass graft</i>
cévní anom.	cévní anomálie
Closing device	uzavření místa vpichu do tepny speciálním systémem
Cutting	"řezací" balonek <i>cutting balloon</i>
DES	stent vylučující léky, lékový stent <i>drug eluting stent</i>
direct stenting	přímý stenting léze bez předchozí přípravy dilatací, rotablaží, aspirací apod.
DKC	dětské kardiocentrum
Elektivní výkon	samostatně prováděná plánovaná PCI
Emergentní výkon	všechny PCI prováděné pro akutní symptomy do 24 hodin od příchodu nemocného (téměř vždy navazující na akutní SKG)
FFR	frakční průtoková rezerva
IABK	intraaortální balónková kontrapulzace
ICHS	ischemická choroba srdeční
ilic. t.	PTA/stent pánevních tepen
IM	infarkt myokardu
Inhibitory IIb/IIIa	látka působící proti trombocytárním glykoproteinům IIb/IIIa
ISR (typ léze)	in-stent restenóza, nejdéle do 1 roku od výkonu
IVUS	intravaskulární ultrazvuk
Kilip třída (I-IV)	projevy srdečního selhání klasifikace dle Kilipa a Kimbala
koarkt. a.	PTA/stent koarktace aorty
L+R IMA	<i>arteria mammaria interna l. sin. + l. dx.</i>
LBBB	blok levého raménka Tawarova

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Pojmy, zkratky abecedně

LCA	levá koronární tepna	<i>left coronary artery</i>
LM, LMCA	kmen levé koronární tepny	<i>left main coronary artery</i>
MS	mitrální stenóza	
NSTE	akutní koronární syndromy bez elevace úseku ST	
Okluse	uzávěr	
PCI	perkutánní koronární intervence (dříve koronární angioplastika)	
PDA	otevřená Botallova dučej	<i>ductus arteriosus Botalli</i>
PFO	otevřené foramen ovale	<i>foramen ovale patens</i>
PS	plicnicová stenóza	
PTA	perkutánní transluminální angioplastika	
R (typ léze)	restenóza po předchozí prosté balonkové dilataci, nejdéle do 1 roku po výkonu	
RC		<i>ramus circumflexus</i>
RD		<i>ramus diagonalis</i>
ren. t.	PTA/stent renální tepny	
RIA		<i>ramus interventricularis anterior</i>
RIM		<i>ramus intermedius</i>
RIVP		<i>ramus interventricularis posterior</i>
RMS		<i>ramus marginalis sinister</i>
RPLD / RPLS		<i>ramus posterolateralis dexter / ramus posterolateralis sinister</i>
RVD		<i>ramus ventricularis dexter</i>
STEMI	infarkt myokardu s elevací úseku ST	
SVG	žilní aortokoronární bypass	<i>saphenous vein graft</i>
TAVI	transkatetrová implantace aortální chlopně	
Thrombectomie	chirurgické odstranění trombu	
TIMI flow	průtok infarktovou tepnou dle TIMI klasifikace, rozmezí 0–4	
VD	postižené povodí/tepna	
VPL	valvuloplastika	
VSD	defekt komorového septa	<i>ventricular septal defect</i>

Pojmy a zkratky (řazení podle použití v tabulkách)

PCI	perkutánní koronární intervence (dříve koronární angioplastika)
ICHS	ischemická choroba srdeční
NSTE	akutní koronární syndromy bez elevace úseku ST
STEMI	infarkt myokardu s elevací úseku ST
IM	infarkt myokardu
AP	angina pectoris
VD	postižené povodí/tepna

Charakter výkonu - možnost uvést pouze jednu variantu

Emergentní	všechny PCI prováděné pro akutní symptomy do 24 hodin od příchodu nemocného (téměř vždy navazující na akutní SKG)
Ad hoc	výkony prováděné v návaznosti na diagnostickou koronarografií u klinicky stabilních stavů (mimo emergentní)
Elektivní	samostatně prováděná plánovaná PCI

Intervenované tepny

LCA	levá koronární tepna	<i>left coronary artery</i>
LM, LMCA	kmen levé koronární tepny	<i>left main coronary artery</i>
RIA		<i>ramus interventricularis anterior</i>
RD		<i>ramus diagonalis</i>
RC		<i>ramus circumflexus</i>
RMS		<i>ramus marginalis sinister</i>
ACD	pravá koronární tepna	<i>arteria cononaria dextra</i>
SVG	žilní aortokoronární bypass	<i>saphenous vein graft</i>
L+R IMA		<i>arteria mammaria interna l. sin. + l. dx.</i>
RIM		<i>ramus intermedius</i>
RPLD / RPLS		<i>ramus posterolateralis dexter / ramus posterolateralis sinister</i>
RIVP		<i>ramus interventricularis posterior</i>
RVD		<i>ramus ventricularis dexter</i>

Typ léze

A	do 10 mm délky, koncentrická, angulace do 45 st., absence kalcifikací, trombu, ne ostiální, ne bifurkace, ne totální uzávěr
B1	10–20 mm délka, excentrická, angulace 45–90 st., kalcifikace, lokalizace ostiální nebo bifurkační, přítomnost trombu, stáří uzávěru do 3 měsíců
B2	2 a více charakteristik B1
C	délka nad 20 mm, angulace nad 90 st., uzávěr starší 3 měsíců, nemožnost ochrany velké boční větve, intervence SVG
R	restenóza po předchozí prosté balonkové dilataci, nejdéle do 1 roku po výkonu
ISR	in-stent restenóza, nejdéle do 1 roku od výkonu

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2010
Pojmy, zkratky tématicky

DES	stent vylučující léky, lékový stent	<i>drug eluting stent</i>
BMS	běžný metalický stent	<i>bare metal stent</i>
direct stenting	přímý stenting léze bez předchozí přípravy dilatací, rotablaží, aspirací apod.	
Přidružené výkony		
IVUS	intravaskulární ultrazvuk	
FFR	frakční průtoková rezerva	
Cutting	"řezací" balonek	<i>cutting balloon</i>
Thrombectomy	chirurgické odstranění trombu	
Inhibitory IIb/IIIa	látka působící proti trombocytárním glykoproteinům IIb/IIIa	
IABK	intraaortální balónková kontrapulzace	
Closing device	uzavření místa vpichu do tepny speciálním systémem	
CABG	aortokoronární bypass	<i>Coronary artery bypass graft</i>
TIMI flow	průtok infarktovou tepnou dle TIMI klasifikace, rozmezí 0–4	
LBBB	blok levého raménka Tawarova	
Kilip třída (I-IV)	projevy srdečního selhání klasifikace dle Kilipa a Kimbala	
DKC	dětské kardiocentrum	
Nekoronární intervence		
Atrioseptostomie	výkon rozšiřující defekt síňového septa při transpozici velkých cév	
Okluse	uzávěr	
ASD	defekt síňového septa	<i>atrial septal defect</i>
PFO	otevřené foramen ovale	<i>foramen ovale patens</i>
VSD	defekt komorového septa	<i>ventricular septal defect</i>
PDA	otevřená Botallova dučej	<i>ductus arteriosus Botalli</i>
cévní anom.	cévní anomálie	
VPL	valvuloplastika	
AS	aortální stenóza	
PS	plicnicová stenóza	
MS	mitrální stenóza	
APL/Stenty	angioplastika/stent	
(re)COA	(re)koarktace aorty	
ASA	alkoholová septální ablace	
a. car.	PTA/stent karotické tepny	
ren. t.	PTA/stent renální tepny	
ilic. t.	PTA/stent pánevních tepen	
koarkt. a.	PTA/stent koarktace aorty	
PTA	perkutánní transluminální angioplastika	
TAVI	transkatetrová implantace aortální chlopně	

Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR 2010



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

© ÚZIS ČR, NRKI 2012
ISSN 1803-8603
ISBN 978-80-7280-974-5

ÚZIS ČR
2012