

Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v České republice 2012

Uveřejněné údaje jsou za období od 1. 1. do 31. 12. 2012

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., Bernat I., Groch L., Blaško P.,
Maňaska J., Horňáček I., Jebavý P., Paďour M., Horák D., Coufal Z., Červinka P.,
Kryza R., 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. 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. Also registered are extra-coronary types of interventions performed in cardiological facilities.

Pokud není uvedeno jinak, prezentované údaje se týkají roku 2012.

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 2014

ISSN 1803-8603

ISBN 978-80-7472-095-6

Obsah

Úvod	5
Registrovaná pracoviště	6
Souhrnné informace o PCI	
1.1 Celkové počty PCI	10
1.2 Počty PCI podle pohlaví	11
1.3 Charakteristiky věku u PCI	12
1.4 Počty PCI podle věkových skupin a pohlaví	13
Klinická indikace	
2.1 Rozdělení podle klinické indikace	14
2.2 Rozdělení podle klinické indikace a pohlaví	15
2.3 Průměrný věk podle klinické indikace	16
Angiografická data	
3.1 Počet postižených tepen	18
3.2 Počet postižených tepen podle klinické indikace	20
3.3 Funkce levé komory podle klinické indikace	20
Procedurální data	
4.1 Charakter výkonu	22
4.2 Přístupová cesta	24
4.3 Kontrastní látka	25
PCI procedura	
5.1 Počet intervenovaných lézí	26
5.2 Dělení podle intervenované tepny (povodí) a klinické indikace	28
5.3 Charakteristiky léze a stenosa	29
Stenty	
6.1 Počet stentů	30
6.2 Podíl DES z celkového počtu stentů	31
6.3 Délka hlavního stentu a technika implantace	32
Přidružené výkony	
7. Přidružené výkony	33

Komplikace	
8.1 Primární výsledek a periprocedurální komplikace PCI	34
8.2 Komplikace během první hospitalizace	34
8.3 30denní mortalita	35
8.4 Roční mortalita	39
PCI dle klinické indikace	
9.1 TIMI flow před a po podle klinické indikace	43
9.2 Informace o stentu	43
Subanalýza STEMI	
10.1 Počty STEMI podle pohlaví	44
10.2 STEMI podle věku	45
10.3 STEMI – lokalizace	46
10.4 STEMI – Killip třída	46
10.5 Časy STEMI v minutách	46
Nekoronární intervence	
11.1 Celkové počty nekoronárních případů	47
11.2 Celkové počty nekoronárních případů podle pohlaví	48
11.3 Počty nekoronárních případů podle věku	48
11.4 Charakteristiky věku u nekoronárních případů	48
11.5 Výčet nekoronárních intervencí	49
Pojmy a zkratky	50
Metodika výpočtu mortality	54

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 2012 byla zpracována z dat vložených jednotlivými PCI centry do Národního 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 je, dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů, 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 NRKI.

Při srovnání dat za uvedená období od roku 2005 je patrný setrvalý trend v počtu prováděných koronárních intervencí, narůstá komplexnost výkonů (měřeno počtem lézí na případ nebo počtem stentů) a přibývá intervencí na kmeni levé věnčité tepny (dříve výlučná indikace k chirurgické revaskularizaci myokardu). Je potěšitelné, že významně vzrostl podíl lékových stentů (souvisí to i s dostupností lékových stentů druhé generace) a také výkonů prováděných cestou radiální tepny. Více jak 50% všech provedených PCI je pro akutní koronární syndromy a nadále tak platí, že infarkt myokardu je léčen výhradně metodou primární PCI. Cennou devizou registru je jeho propojení s informačním systémem o zemřelých, což umožňuje získávat unikátní data o osudu nemocných. Díky tomu je zjevné, že intervenční kardiologické metody významně zlepšují nejenom symptomy, ale zejména prognózu léčených pacientů.

V letošním vydání publikace je zařazena vývojová tabulka za 30denní mortalitu a roční mortalitu, která byla zpětně od roku 2005 přepočítána dle nové metodiky. Popis nové metodiky je uveden na straně 54 publikace.

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. Naše poděkování proto patří všem, kteří do registru aktivně a svědomitě přispívají.

MUDr. Michael Želízko, CSc.
Místopředseda Rady registru NRKOl

Rada Národního registru kardiovaskulárních operací a intervencí

Národní registr kardiovaskulárních operací a intervencí (NRKOI) je vymezen zákonem 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů. Zahrnuje Národní registr kardiovaskulárních intervencí (NRKI) a Národní kardiologický registr (NKCHR).

Složení platné k datu vydání publikace.

Předseda

Doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
118 08 Praha 2, U Nemocnice 2
tel.: 224 963 423
e-mail: marek.setina@vfn.cz

Místopředseda

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

Členové za NRKI:

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
e-mail: mates@bon.cz

Členové za NKCHR:

Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.
IKEM
140 21 Praha 4, Vídeňská 1958/9
tel.: 236 055 014
e-mail: japx@medicon.cz

MUDr. Štěpán Černý, CSc., MBA
Nemocnice na Homolce
150 30 Praha 5, Roentgenova 2
tel.: 257 272 597
e-mail: stepan.cerny@homolka.cz

Ing. Jiří Fabián
Centrum kardiovaskulární a
transplantační chirurgie Brno
656 91 Brno, Pekařská 53
tel.: 543 182 484
e-mail: jiri.fabian@cktch.cz

Ostatní členové:

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: jiri.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: miloslava.chudobova@uzis.cz

Simona Kampová
KSRZIS
140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9
tel.: 261 362 467
e-mail: simona.kampova@ksrzis.cz

Ing. Irena Luňáčková
KSRZIS
140 21 Praha 4 – Krč, Vídeňská 1958/9
tel.: 261 362 467
e-mail: irena.lunackova@ksrzis.cz

Seznam pracovišť, kontaktních osob NRKI

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. Ivo Bernat, Ph.D.

305 99 Plzeň, Edvarda Beneše 13

tel.: 723 435 228

e-mail: bernat@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

Kardiologické centrum AGEL s.r.o.

MUDr. Jan Maňaska

532 03 Pardubice, Kyjevská 44

tel.: 466 014 143, fax: 466 014 145

e-mail: jan.manaska@kc-agel.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
Doc. MUDr. Martin Mates, CSc.
150 30 Praha 5, Roentgenova 2
tel.: 257 272 213
e-mail: mates@bon.cz

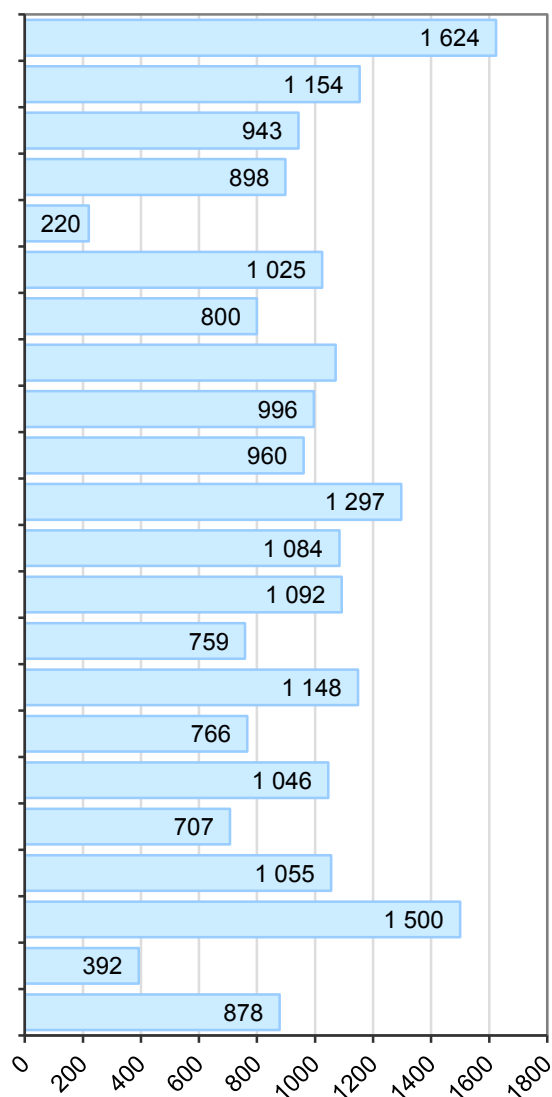
Nemocnice Podlesí a.s., Třinec
MUDr. Marian Branný
739 61 Třinec, Kinská 453
tel.: 558 304 403–4
e-mail: marian.branny@nempodlesi.cz

ÚVN Praha
MUDr. Jan Škvařil
169 02 Praha 6, U Vojenské nemocnice
1200
tel.: 973 203 052, 973 203 032
e-mail: jan.skvaril@uvm.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 ¹⁾	Počet PCI	%
Nem. České Budějovice, a.s.	1 624	7,6%
FN Brno (Bohunice)	1 154	5,4%
FN Hradec Králové	943	4,4%
FN Královské Vinohrady	898	4,2%
FN v Motole	220	1,0%
FN Olomouc	1 025	4,8%
FN Plzeň	800	3,7%
FN U sv. Anny, Brno	1 071	5,0%
FN Ostrava	996	4,7%
IKEM	960	4,5%
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	1 297	6,1%
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	1 084	5,1%
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	1 092	5,1%
Nemocnice v Karlových Varech	759	3,5%
Krajská nemocnice Liberec	1 148	5,4%
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	766	3,6%
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	1 046	4,9%
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	707	3,3%
Nemocnice Na Homolce	1 055	4,9%
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 500	7,0%
ÚVN Praha	392	1,8%
VFN v Praze	878	4,1%
Celkem	21 415	100,0%



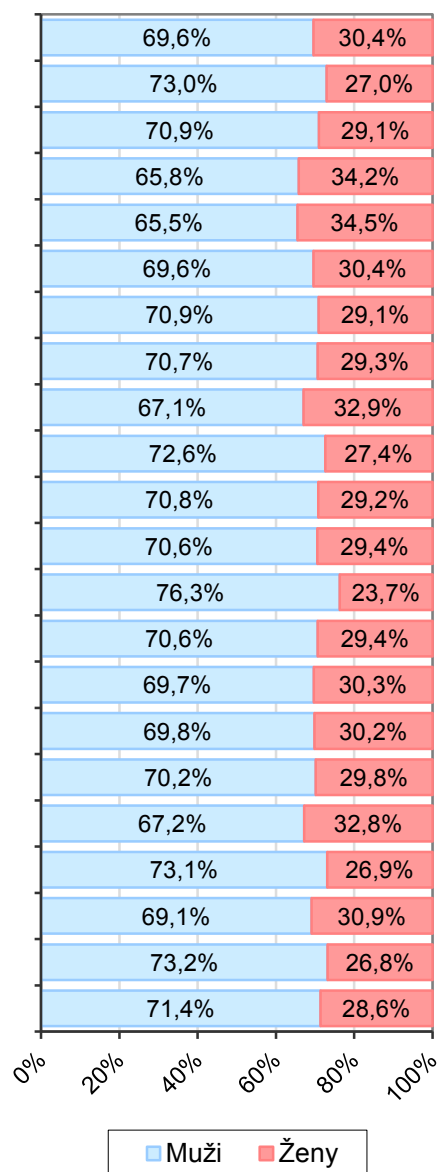
V publikaci jsou uvedeny pouze data, která byla zadána do Národního registru kardiovaskulárních operací a intervencí - NR kardiovaskulárních intervencí.

¹⁾ FN Královské Vinohrady - při převodu dat do registru se nepodařilo vložit všech 906 PCI
 FN v Motole - celkem bylo provedeno 1001 PCI

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

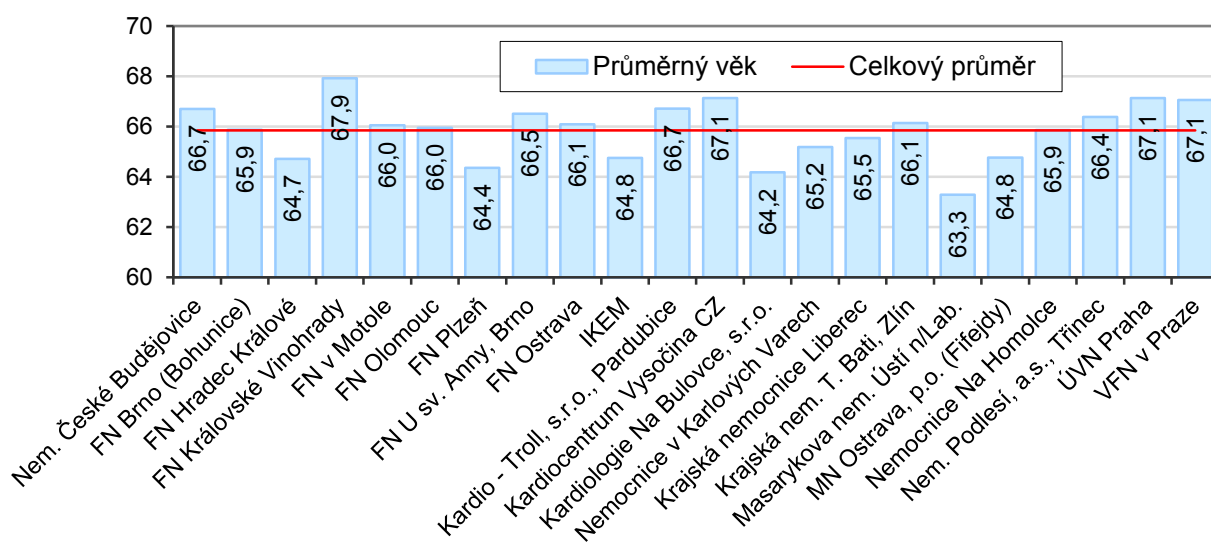
1.2 Počty PCI podle pohlaví

Pracoviště	Muži	Ženy	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	1 130	494	1 624
FN Brno (Bohunice)	842	312	1 154
FN Hradec Králové	669	274	943
FN Královské Vinohrady	591	307	898
FN v Motole	144	76	220
FN Olomouc	713	312	1 025
FN Plzeň	567	233	800
FN U sv. Anny, Brno	757	314	1 071
FN Ostrava	668	328	996
IKEM	697	263	960
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	918	379	1 297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	765	319	1 084
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	833	259	1 092
Nemocnice v Karlových Varech	536	223	759
Krajská nemocnice Liberec	800	348	1 148
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	535	231	766
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	734	312	1 046
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	475	232	707
Nemocnice Na Homolce	771	284	1 055
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 036	464	1 500
ÚVN Praha	287	105	392
VFN v Praze	627	251	878
Celkem	15 095	6 320	21 415



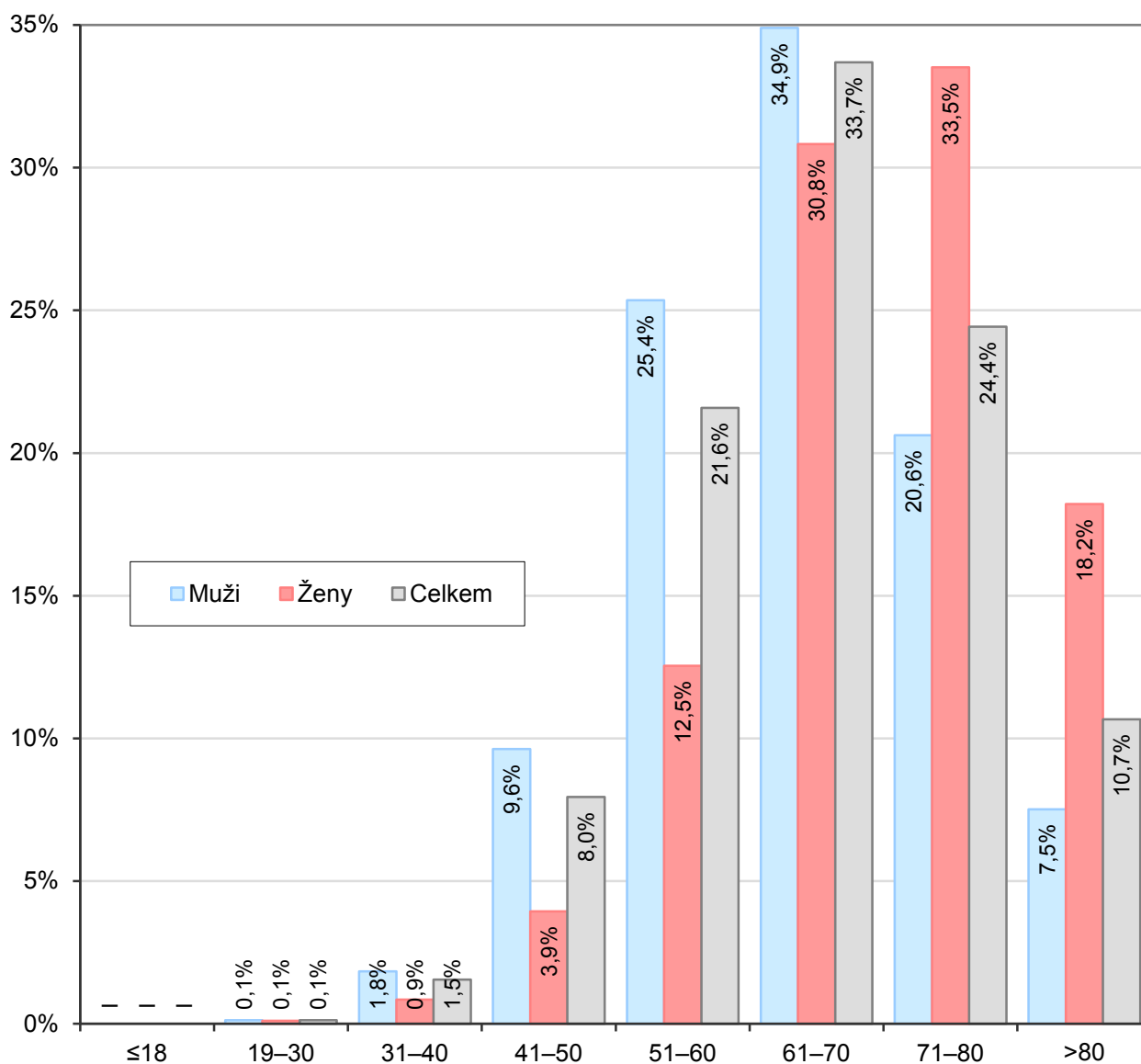
1.3 Charakteristiky věku u PCI

Pracoviště	Průměr	Medián	Min	Max
Nem. České Budějovice, a.s.	66,7	67	33	92
FN Brno (Bohunice)	65,9	66	23	97
FN Hradec Králové	64,7	65	26	90
FN Královské Vinohrady	67,9	68	32	97
FN v Motole	66,0	67	30	89
FN Olomouc	66,0	66	19	91
FN Plzeň	64,4	65	23	90
FN U sv. Anny, Brno	66,5	67	29	97
FN Ostrava	66,1	67	35	101
IKEM	64,8	65	28	90
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	66,7	67	25	98
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	67,1	67	21	93
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	64,2	65	25	93
Nemocnice v Karlových Varech	65,2	65	33	93
Krajská nemocnice Liberec	65,5	66	30	92
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	66,1	67	29	93
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	63,3	63	26	94
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	64,8	65	32	94
Nemocnice Na Homolce	65,9	66	30	92
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	66,4	67	29	91
ÚVN Praha	67,1	67	39	100
VFN v Praze	67,1	67	31	92
Celkem	65,9	66	19	101



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.	-	20	277	1 454	3 828	5 268	3 114	1 134	15 095
	%	-	0,1	1,8	9,6	25,4	34,9	20,6	7,5	100,0
Ženy	abs.	-	7	54	249	793	1 948	2 118	1 151	6 320
	%	-	0,1	0,9	3,9	12,5	30,8	33,5	18,2	100,0
Celkem	abs.	-	27	331	1 703	4 621	7 216	5 232	2 285	21 415
	%	-	0,1	1,5	8,0	21,6	33,7	24,4	10,7	100,0



NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Rozdělení podle indikace

2.1 Rozdělení podle klinické indikace

Pracoviště	stab. ICHS ¹⁾		NSTEMI		STEMI		Jiné ²⁾		Nezadáno		Celkem
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Nem. České Budějovice, a.s.	543	33,4	670	41,3	290	17,9	120	7,4	1	0,1	1 624
FN Brno (Bohunice)	335	29,0	304	26,3	258	22,4	257	22,3	-	-	1 154
FN Hradec Králové	181	19,2	182	19,3	372	39,4	208	22,1	-	-	943
FN Královské Vinohrady	227	25,3	269	30,0	227	25,3	175	19,5	-	-	898
FN v Motole	163	74,1	27	12,3	29	13,2	1	0,5	-	-	220
FN Olomouc	228	22,2	352	34,3	338	33,0	107	10,4	-	-	1 025
FN Plzeň	394	49,3	135	16,9	246	30,8	25	3,1	-	-	800
FN U sv. Anny, Brno	277	25,9	182	17,0	362	33,8	250	23,3	-	-	1 071
FN Ostrava	355	35,6	293	29,4	250	25,1	98	9,8	-	-	996
IKEM	328	34,2	215	22,4	241	25,1	176	18,3	-	-	960
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	393	30,3	461	35,5	297	22,9	146	11,3	-	-	1 297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	466	43,0	258	23,8	220	20,3	140	12,9	-	-	1 084
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	529	48,4	150	13,7	173	15,8	240	22,0	-	-	1 092
Nemocnice v Karlových Varech	142	18,7	142	18,7	261	34,4	214	28,2	-	-	759
Krajská nemocnice Liberec	362	31,5	370	32,2	312	27,2	104	9,1	-	-	1 148
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	185	24,2	211	27,5	296	38,6	74	9,7	-	-	766
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	177	16,9	252	24,1	420	40,2	197	18,8	-	-	1 046
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	136	19,2	214	30,3	240	33,9	117	16,5	-	-	707
Nemocnice Na Homolce	428	40,6	272	25,8	204	19,3	151	14,3	-	-	1 055
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	527	35,1	380	25,3	192	12,8	401	26,7	-	-	1 500
ÚVN Praha	128	32,7	101	25,8	67	17,1	96	24,5	-	-	392
VFN v Praze	196	22,3	185	21,1	194	22,1	303	34,5	-	-	878
Celkem	6 700	31,3	5 625	26,3	5 489	25,6	3 600	16,8	1	0,0	21 415

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

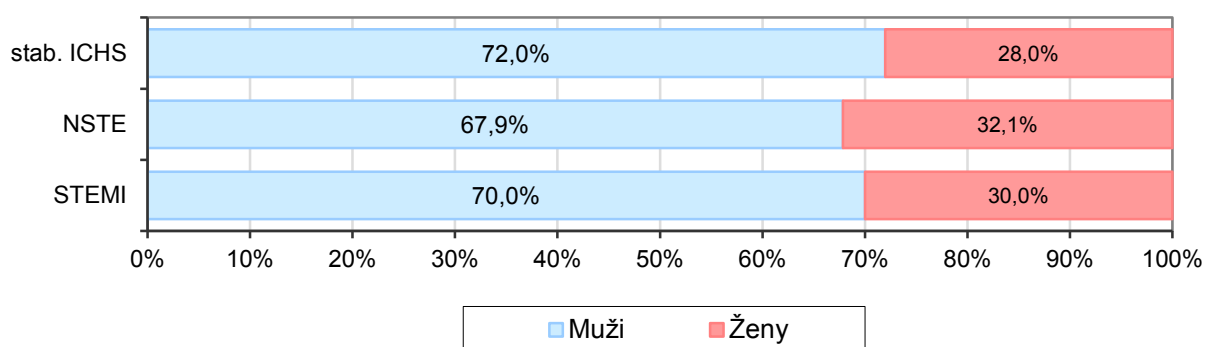
²⁾ Sloupec jiné se skládá z těchto položek v sekci Indikace: stav po IM, arytmie, akutní re-PCI do 24 hod, jiné.

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.	389	154	453	217	204	86
FN Brno (Bohunice)	260	75	213	91	172	86
FN Hradec Králové	127	54	125	57	263	109
FN Královské Vinohrady	150	77	176	93	149	78
FN v Motole	113	50	15	12	16	13
FN Olomouc	161	67	232	120	238	100
FN Plzeň	287	107	87	48	175	71
FN U sv. Anny, Brno	188	89	120	62	273	89
FN Ostrava	249	106	180	113	173	77
IKEM	243	85	163	52	166	75
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	294	99	329	132	193	104
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	326	140	181	77	164	56
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	404	125	121	29	126	47
Nemocnice v Karlových Varech	95	47	99	43	176	85
Krajská nemocnice Liberec	263	99	253	117	210	102
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	129	56	146	65	205	91
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	123	54	157	95	304	116
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	90	46	140	74	171	69
Nemocnice Na Homolce	327	101	185	87	144	60
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	366	161	244	136	138	54
ÚVN Praha	98	30	70	31	45	22
VFN v Praze	139	57	128	57	137	57
Celkem	4 821	1 879	3 817	1 808	3 842	1 647

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

Celkový podíl pohlaví podle klinické indikace

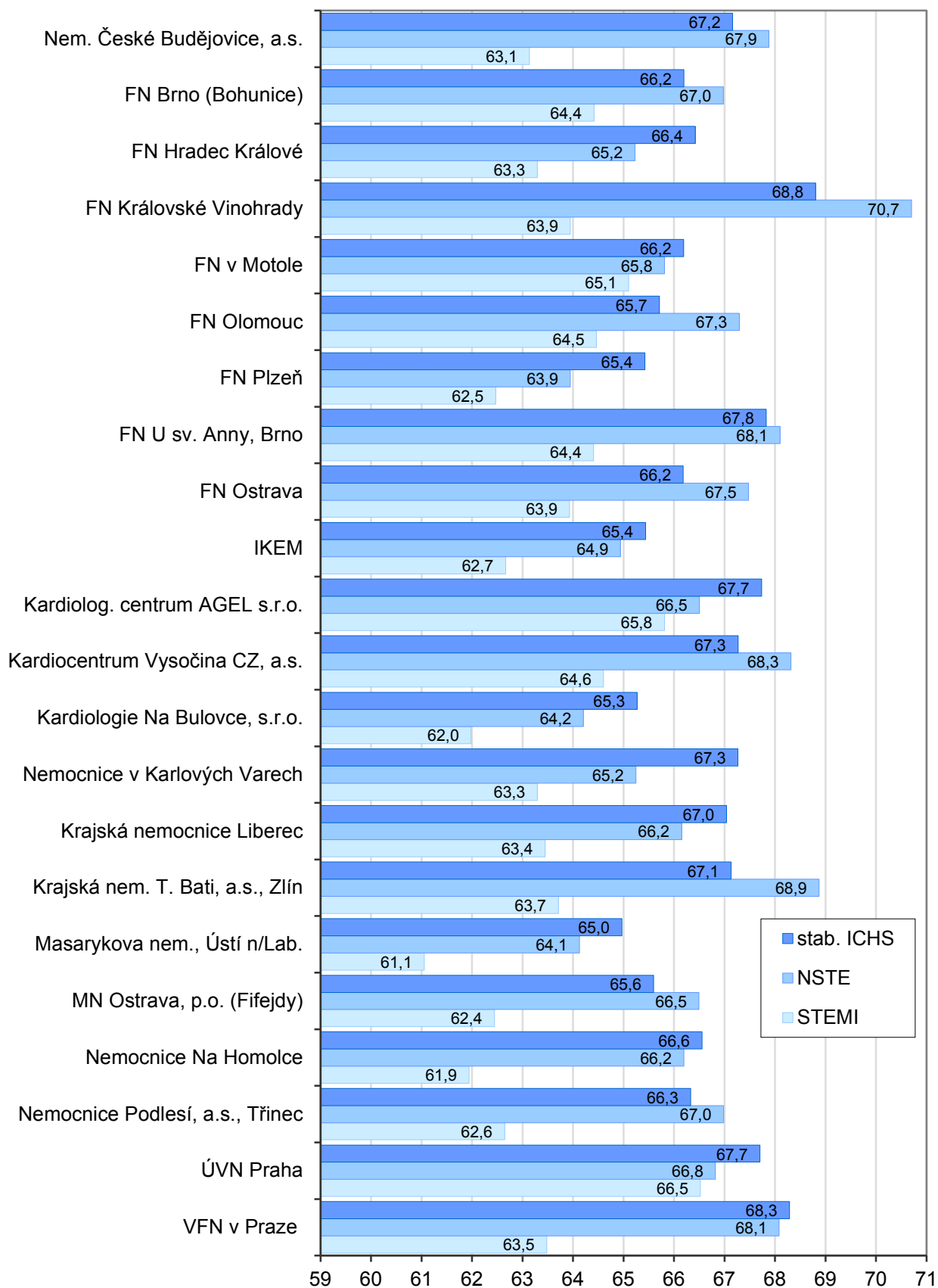


2.3 Průměrný věk podle klinické indikace

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

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

Průměrný věk podle klinické indikace

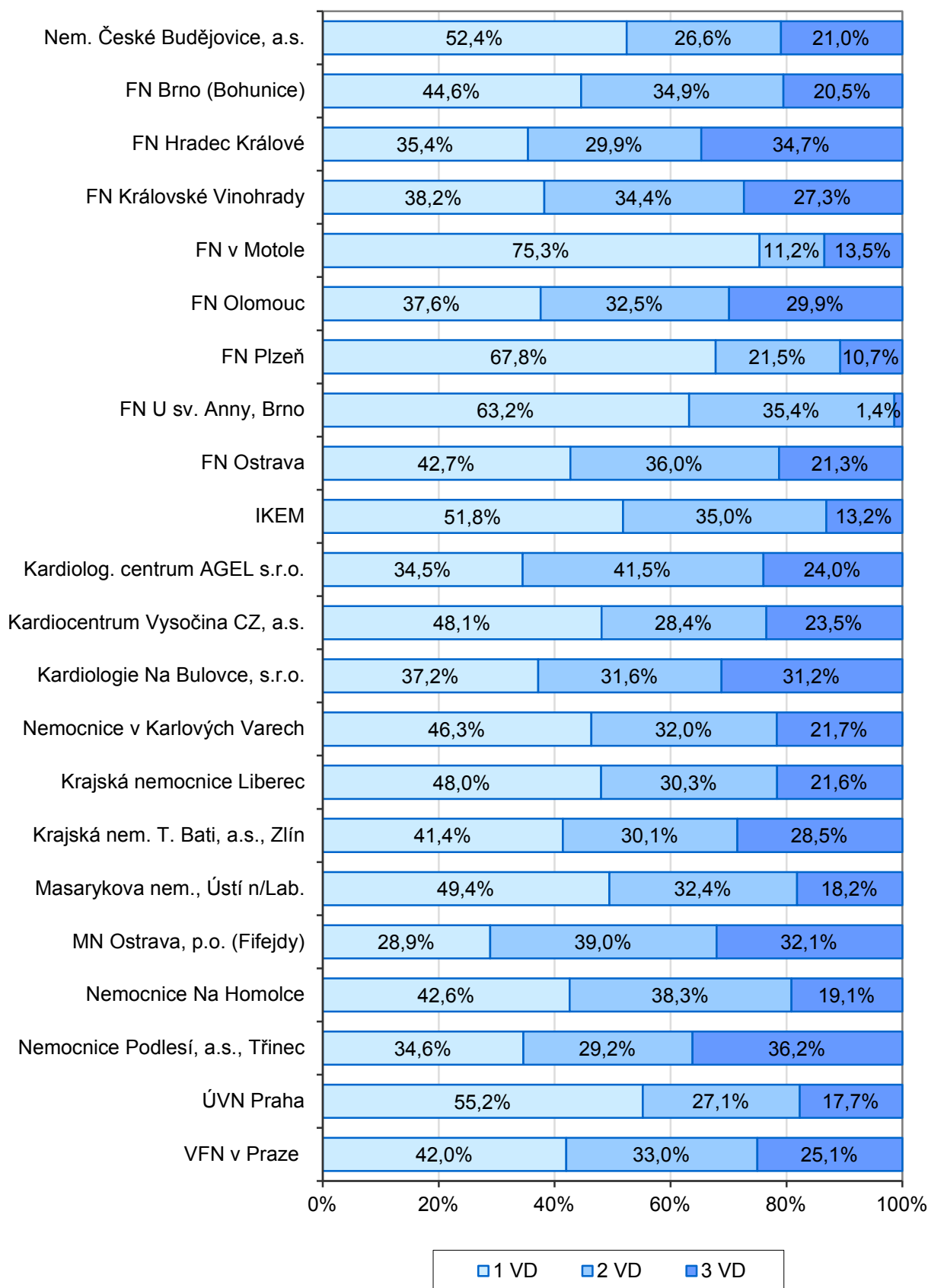


3.1 Počet postižených tepen

Pracoviště	1 VD	2 VD	3 VD	kmen LCA	Celkem ¹⁾
Nem. České Budějovice, a.s.	843	428	337	69	1 677
FN Brno (Bohunice)	512	401	236	43	1 192
FN Hradec Králové	315	266	309	63	953
FN Královské Vinohrady	274	247	196	38	755
FN v Motole	162	24	29	7	222
FN Olomouc	376	325	299	61	1 061
FN Plzeň	530	168	84	8	790
FN U sv. Anny, Brno	676	379	15	2	1 072
FN Ostrava	425	358	212	2	997
IKEM	457	309	116	36	918
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	441	531	307	51	1 330
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	504	298	246	15	1 063
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	406	345	341	6	1 098
Nemocnice v Karlových Varech	340	235	159	16	750
Krajská nemocnice Liberec	426	269	192	37	924
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	307	223	211	32	773
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	517	339	190	1	1 047
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	199	269	221	39	728
Nemocnice Na Homolce	285	256	128	27	696
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	506	427	530	77	1 540
ÚVN Praha	159	78	51	6	294
VFN v Praze	367	288	219	61	935
Celkem	9 027	6 463	4 628	697	20 815
<i>Procenta</i>	<i>44,9%</i>	<i>32,1%</i>	<i>23,0%</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.	325	119	93	1,6	318	190	157	1,8
FN Brno (Bohunice)	147	126	62	1,7	133	112	56	1,7
FN Hradec Králové	58	42	65	2,0	54	47	76	2,1
FN Královské Vinohrady	89	58	28	1,7	76	81	71	2,0
FN v Motole	118	18	22	1,4	18	4	5	1,5
FN Olomouc	86	72	68	1,9	121	116	108	2,0
FN Plzeň	269	80	39	1,4	77	32	23	1,6
FN U sv. Anny, Brno	173	101	2	1,4	114	66	2	1,4
FN Ostrava	149	144	62	1,8	117	97	79	1,9
IKEM	171	97	34	1,5	99	75	19	1,6
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	119	173	96	1,9	181	163	111	1,8
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	253	109	86	1,6	105	77	63	1,8
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	178	174	177	2,0	61	45	44	1,9
Nemocnice v Karlových Varech	57	44	32	1,8	67	46	26	1,7
Krajská nemocnice Liberec	77	57	36	1,8	163	111	78	1,8
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	65	57	55	1,9	82	64	63	1,9
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	95	53	29	1,6	130	77	45	1,7
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	46	48	39	1,9	52	72	83	2,1
Nemocnice Na Homolce	118	100	42	1,7	68	62	40	1,8
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	179	160	175	2,0	131	117	128	2,0
ÚVN Praha	44	26	21	1,7	41	21	10	1,6
VFN v Praze	94	62	38	1,7	72	65	47	1,9
Celkem	2 910	1 920	1 301	1,7	2 280	1 740	1 334	1,8

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

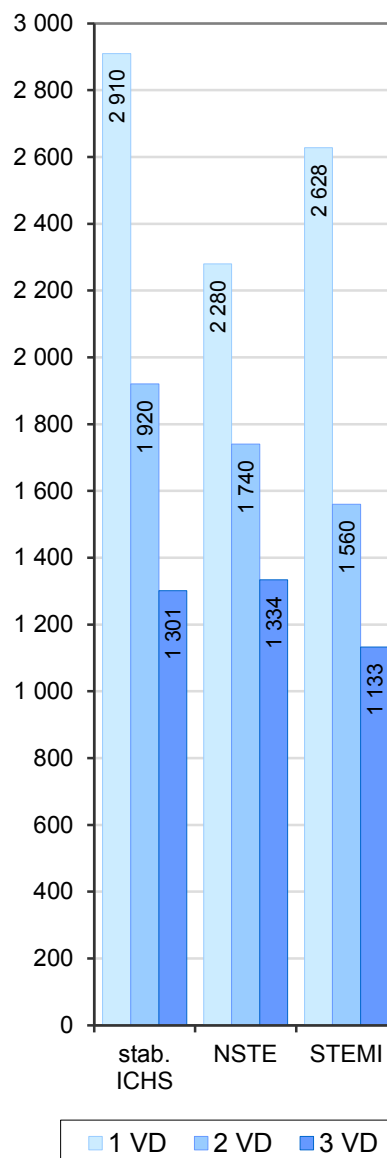
3.3 Funkce levé komory podle klinické indikace

Indikace	< 30 %	30–49 %	≥ 50 %	Neznámá	Nežadáno
stabilní ICHS	221	933	3 907	1 639	-
NSTE	197	895	2 757	1 773	3
STEMI	202	969	1 052	3 264	2

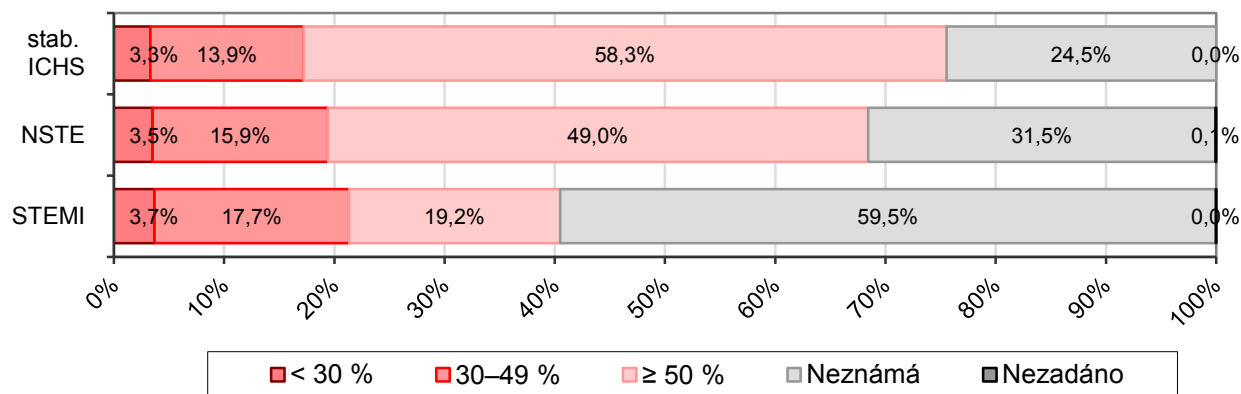
3.2 Počet postižených tepen podle klinické indikace

2/2

Pracoviště	STEMI			
	1 VD	2 VD	3 VD	průměr
Nem. České Budějovice, a.s.	150	72	64	1,7
FN Brno (Bohunice)	114	79	64	1,8
FN Hradec Králové	148	116	108	1,9
FN Královské Vinohrady	77	74	73	2,0
FN v Motole	25	2	2	1,2
FN Olomouc	138	102	88	1,8
FN Plzeň	166	50	21	1,4
FN U sv. Anny, Brno	260	96	6	1,3
FN Ostrava	130	77	42	1,6
IKEM	108	73	46	1,7
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	106	112	75	1,9
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	90	68	60	1,9
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	96	52	25	1,6
Nemocnice v Karlových Varech	154	59	40	1,5
Krajská nemocnice Liberec	160	83	62	1,7
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	134	80	69	1,8
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	233	110	77	1,6
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	88	80	68	1,9
Nemocnice Na Homolce	54	47	27	1,8
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	78	49	64	1,9
ÚVN Praha	36	11	9	1,5
VFN v Praze	83	68	43	1,8
Celkem	2 628	1 560	1 133	1,7



Funkce levé komory podle klinické indikace

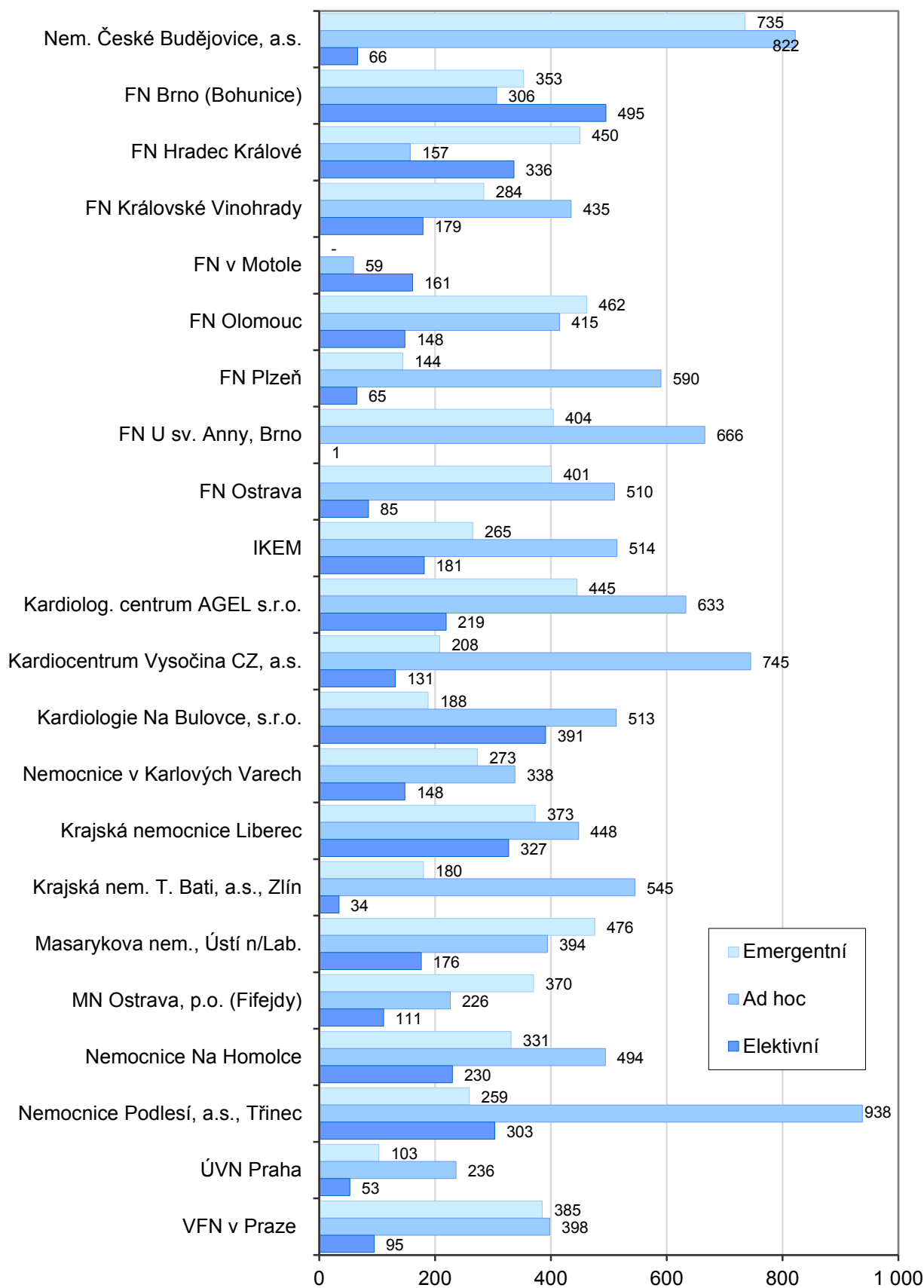


NRKI, Přehled vybraných kardiiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Procedurální data

4.1 Charakter výkonu

Pracoviště	Emergentní		Ad hoc		Elektivní		Nezadáno		Celkem
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Nem. České Budějovice, a.s.	735	45,3	822	50,6	66	4,1	1	0,1	1 624
FN Brno (Bohunice)	353	30,6	306	26,5	495	42,9	-	-	1 154
FN Hradec Králové	450	47,7	157	16,6	336	35,6	-	-	943
FN Královské Vinohrady	284	31,6	435	48,4	179	19,9	-	-	898
FN v Motole	-	-	59	26,8	161	73,2	-	-	220
FN Olomouc	462	45,1	415	40,5	148	14,4	-	-	1 025
FN Plzeň	144	18,0	590	73,8	65	8,1	1	0,1	800
FN U sv. Anny, Brno	404	37,7	666	62,2	1	0,1	-	-	1 071
FN Ostrava	401	40,3	510	51,2	85	8,5	-	-	996
IKEM	265	27,6	514	53,5	181	18,9	-	-	960
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	445	34,3	633	48,8	219	16,9	-	-	1 297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	208	19,2	745	68,7	131	12,1	-	-	1 084
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	188	17,2	513	47,0	391	35,8	-	-	1 092
Nemocnice v Karlových Varech	273	36,0	338	44,5	148	19,5	-	-	759
Krajská nemocnice Liberec	373	32,5	448	39,0	327	28,5	-	-	1 148
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	180	23,5	545	71,1	34	4,4	7	0,9	766
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	476	45,5	394	37,7	176	16,8	-	-	1 046
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	370	52,3	226	32,0	111	15,7	-	-	707
Nemocnice Na Homolce	331	31,4	494	46,8	230	21,8	-	-	1 055
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	259	17,3	938	62,5	303	20,2	-	-	1 500
ÚVN Praha	103	26,3	236	60,2	53	13,5	-	-	392
VFN v Praze	385	43,8	398	45,3	95	10,8	-	-	878
Celkem	7 089	33,1	10 382	48,5	3 935	18,4	9	0,0	21 415

Charakter výkonu



4.2 Přístupová cesta

Pracoviště	Femoral	Radial	Jiná ¹⁾	Nezadáno	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	1 614	1	8	1	1 624
FN Brno (Bohunice)	120	1 033	1	-	1 154
FN Hradec Králové	237	701	5	-	943
FN Královské Vinohrady	811	74	13	-	898
FN v Motole	209	11	-	-	220
FN Olomouc	311	710	4	-	1 025
FN Plzeň	68	730	1	1	800
FN U sv. Anny, Brno	375	696	-	-	1 071
FN Ostrava	388	607	1	-	996
IKEM	562	396	2	-	960
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	280	1 015	2	-	1 297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	619	464	1	-	1 084
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	985	103	4	-	1 092
Nemocnice v Karlových Varech	116	641	2	-	759
Krajská nemocnice Liberec	210	930	8	-	1 148
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	49	713	2	2	766
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	169	874	3	-	1 046
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	216	490	1	-	707
Nemocnice Na Homolce	201	850	4	-	1 055
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	253	1 240	7	-	1 500
ÚVN Praha	52	340	-	-	392
VFN v Praze	806	65	7	-	878
Celkem	8 651	12 684	76	4	21 415
<i>Procenta</i>	<i>40,4%</i>	<i>59,2%</i>	<i>0,4%</i>	<i>0,0%</i>	<i>100,0%</i>

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

4.3 Kontrastní látka

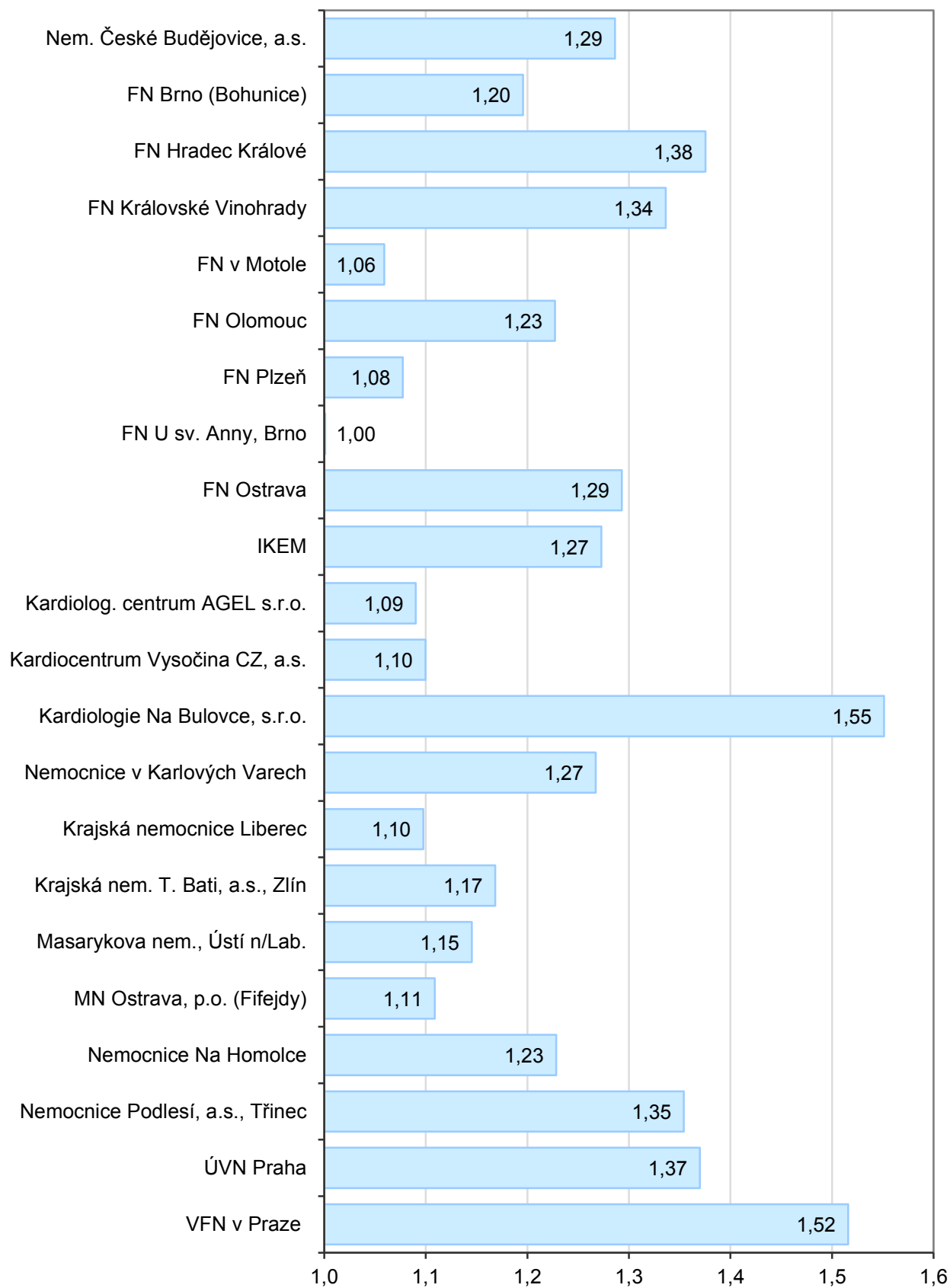
Pracoviště	Ionická	Neionická	Nezadáno	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	3	1 620	1	1 624
FN Brno (Bohunice)	4	1 150	-	1 154
FN Hradec Králové	-	943	-	943
FN Královské Vinohrady	-	898	-	898
FN v Motole	-	220	-	220
FN Olomouc	-	1 025	-	1 025
FN Plzeň	1	798	1	800
FN U sv. Anny, Brno	1	1 070	-	1 071
FN Ostrava	4	992	-	996
IKEM	-	960	-	960
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	2	1 294	1	1 297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	1	1 083	-	1 084
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	-	1 092	-	1 092
Nemocnice v Karlových Varech	2	757	-	759
Krajská nemocnice Liberec	-	1 148	-	1 148
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	3	751	12	766
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	178	868	-	1 046
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	2	705	-	707
Nemocnice Na Homolce	9	1 046	-	1 055
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	-	1 500	-	1 500
ÚVN Praha	-	392	-	392
VFN v Praze	-	878	-	878
Celkem	210	21 190	15	21 415
<i>Procenta</i>	<i>1,0%</i>	<i>98,9%</i>	<i>0,1%</i>	<i>100,0%</i>

NRKI, Přehled vybraných kardiiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
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	9			
Nem. České Budějovice, a.s.	1 281	458	318	32		-	-	-	-	2 089	1 624	1,3
FN Brno (Bohunice)	952	362	57	4	5	-	-	-	-	1 380	1 154	1,2
FN Hradec Králové	664	432	156	40	5	-	-	-	-	1 297	943	1,4
FN Královské Vinohrady	655	384	129	32		-	-	-	-	1 200	898	1,3
FN v Motole	208	22	3			-	-	-	-	233	220	1,1
FN Olomouc	819	366	60	8	5	-	-	-	-	1 258	1 025	1,2
FN Plzeň	743	104	15			-	-	-	-	862	800	1,1
FN U sv. Anny, Brno	1 070	2				-	-	-	-	1 072	1 071	1,0
FN Ostrava	755	388	132	8	5	-	-	-	-	1 288	996	1,3
IKEM	754	304	156	8		-	-	-	-	1 222	960	1,3
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	1 195	178	33	8		-	-	-	-	1 414	1 297	1,1
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	989	166	33	4		-	-	-	-	1 192	1 084	1,1
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	651	630	300	84	20	-	-	-	9	1 694	1 092	1,6
Nemocnice v Karlových Varech	586	290	78	8		-	-	-	-	962	759	1,3
Krajská nemocnice Liberec	1 058	142	51	4	5	-	-	-	-	1 260	1 148	1,1
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	651	208	24	12		-	-	-	-	895	766	1,2
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	903	268	27			-	-	-	-	1 198	1 046	1,1
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	633	142	9			-	-	-	-	784	707	1,1
Nemocnice Na Homolce	857	326	81	32		-	-	-	-	1 296	1 055	1,2
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 090	630	225	56	30	-	-	-	-	2 031	1 500	1,4
ÚVN Praha	283	164	63	20		-	7	-	-	537	392	1,4
VFN v Praze	549	462	231	64	25	-	-	-	-	1 331	878	1,5
Celkem	17 346	6 428	2 181	424	100	-	7	-	9	26 495	21 415	1,2
<i>Procenta</i>	<i>65,5</i>	<i>24,3</i>	<i>8,2</i>	<i>1,6</i>	<i>0,4</i>	<i>-</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.	68	245	588	528	605	50	2	2 086
FN Brno (Bohunice)	44	332	249	301	444	8	2	1 380
FN Hradec Králové	39	257	266	255	436	36	8	1 297
FN Královské Vinohrady	29	264	178	274	421	33	1	1 200
FN v Motole	4	47	43	55	77	6	1	233
FN Olomouc	26	320	162	331	391	19	9	1 258
FN Plzeň	16	119	227	209	269	18	4	862
FN U sv. Anny, Brno	35	312	177	205	314	29	-	1 072
FN Ostrava	27	243	241	300	443	34	-	1 288
IKEM	38	237	242	256	415	34	-	1 222
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	30	305	265	337	448	27	2	1 414
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	31	324	216	245	358	16	2	1 192
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	22	334	362	415	533	22	6	1 694
Nemocnice v Karlových Varech	21	192	162	246	322	14	5	962
Krajská nemocnice Liberec	20	357	139	293	411	39	1	1 260
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	12	168	226	196	275	15	2	894
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	38	240	248	227	422	21	2	1 198
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	17	206	113	149	292	7	-	784
Nemocnice Na Homolce	20	250	251	343	403	26	3	1 296
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	55	536	246	461	685	38	10	2 031
ÚVN Praha	6	107	91	116	203	9	5	537
VFN v Praze	37	140	389	307	409	49	-	1 331
Celkem - absolutně	635	5 535	5 081	6 049	8 576	550	65	26 491
stabilní ICHS	203	1 558	1 708	2 009	2 634	205	22	8 339
NSTE	199	1 430	1 354	1 929	1 940	218	17	7 087
STEMI	102	1 590	1 172	1 017	2 467	51	5	6 404
Celkem - procenta	2,4%	20,9%	19,2%	22,8%	32,4%	2,1%	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	1 863	6 567	8 416	8 339	62	1 241	7	26 495
Procenta	7,0%	24,8%	31,8%	31,5%	0,2%	4,7%	0,0%	100,0%

Délka léze	≤ 10 mm	11–20 mm	> 20 mm	Nezadáno	Celkem
Absolutně	4 164	14 273	8 048	10	26 495
Procenta	15,7%	53,9%	30,4%	0,0%	100,0%

Stenosa	nevýz- namné do 50%	významné 51–70 %	těsná 71–90%	kritická 91–98%	obliterace 99–100%
před	497	3 863	12 191	2 056	7 888
po	25 219	149	216	50	861

Kalibr cévy	Průměr	Medián	Min	Max
	3,15	3,50	1,00	10,00

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.	1 624	2 089	2 034	1,3	0,97
FN Brno (Bohunice)	1 154	1 380	1 230	1,1	0,89
FN Hradec Králové	943	1 297	992	1,1	0,76
FN Královské Vinohrady	898	1 200	1 023	1,1	0,85
FN v Motole	220	233	193	0,9	0,83
FN Olomouc	1 025	1 258	1 097	1,1	0,87
FN Plzeň	800	862	811	1,0	0,94
FN U sv. Anny, Brno	1 071	1 072	960	0,9	0,90
FN Ostrava	996	1 288	1 133	1,1	0,88
IKEM	960	1 222	1 120	1,2	0,92
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	1 297	1 414	1 269	1,0	0,90
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	1 084	1 192	1 137	1,0	0,95
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	1 092	1 694	1 369	1,3	0,81
Nemocnice v Karlových Varech	759	962	860	1,1	0,89
Krajská nemocnice Liberec	1 148	1 260	1 043	0,9	0,83
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	766	895	780	1,0	0,87
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	1 046	1 198	1 100	1,1	0,92
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	707	784	669	0,9	0,85
Nemocnice Na Homolce	1 055	1 296	1 141	1,1	0,88
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	1 500	2 031	1 743	1,2	0,86
ÚVN Praha	392	537	434	1,1	0,81
VFN v Praze	878	1 331	1 072	1,2	0,81
Celkem	21 415	26 495	23 210	1,1	0,88

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.	1 204	830	59,2%	2 034
FN Brno (Bohunice)	761	469	61,9%	1 230
FN Hradec Králové	266	726	26,8%	992
FN Královské Vinohrady	431	592	42,1%	1 023
FN v Motole	-	193	-	193
FN Olomouc	194	903	17,7%	1 097
FN Plzeň	278	533	34,3%	811
FN U sv. Anny, Brno	212	748	22,1%	960
FN Ostrava	200	933	17,7%	1 133
IKEM	780	340	69,6%	1 120
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	705	564	55,6%	1 269
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	765	372	67,3%	1 137
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	428	941	31,3%	1 369
Nemocnice v Karlových Varech	109	751	12,7%	860
Krajská nemocnice Liberec	150	893	14,4%	1 043
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	148	632	19,0%	780
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	832	268	75,6%	1 100
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	263	406	39,3%	669
Nemocnice Na Homolce	445	696	39,0%	1 141
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	479	1 264	27,5%	1 743
ÚVN Praha	132	302	30,4%	434
VFN v Praze	454	618	42,4%	1 072
Celkem	9 236	13 974	39,8%	23 210

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.	20,1	1 473	561	2 034
FN Brno (Bohunice)	23,1	577	653	1 230
FN Hradec Králové	20,2	458	535	993
FN Královské Vinohrady	17,9	374	649	1 023
FN v Motole	18,2	94	99	193
FN Olomouc	18,7	770	327	1 097
FN Plzeň	19,5	328	483	811
FN U sv. Anny, Brno	19,9	201	759	960
FN Ostrava	18,3	667	468	1 135
IKEM	22,5	485	636	1 121
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	18,5	672	602	1 274
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	21,7	601	536	1 137
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	17,2	394	1 014	1 408
Nemocnice v Karlových Varech	17,3	522	338	860
Krajská nemocnice Liberec	19,9	104	943	1 047
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	20,2	234	546	780
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	19,1	460	640	1 100
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	19,9	278	391	669
Nemocnice Na Homolce	18,0	184	963	1 147
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	24,0	795	951	1 746
ÚVN Praha	18,2	159	284	443
VFN v Praze	17,2	407	666	1 073
Celkem	19,8	10 237	13 044	23 281
<i>Procenta</i>		<i>44,0%</i>	<i>56,0%</i>	<i>100,0%</i>

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

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Přidružené výkony

7. Přidružené výkony

Přidružené výkony	IVUS	FFR	Cutting	Distální protekce	Thrombectomie	Nutnost dalšího stentu	Jiný výkon	Celkem
Absolutně	486	588	301	43	2 178	2 803	1 618	8 017
Procenta	6,1%	7,3%	3,8%	0,5%	27,2%	35,0%	20,2%	100,0%

Přidružené výkony	Inhibitory IIb/IIIa	z toho		IABK	Closing device	Jiné ¹⁾	Celkem
		abciximab	eptifibatide				
Absolutně	1 428	290	1 121	168	445	67	2 108
Procenta	67,7%	13,8%	53,2%	8,0%	21,1%	3,2%	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⁾	24 223	93,4%
suboptimální ²⁾	693	2,7%
technický neúspěch	1 021	3,9%
Celkem vykázáno	25 937	100,0%

¹⁾ Residuální stenosa do 20 %.

²⁾ Residuální stenosa 20–50 %.

Komplikace PCI	Počet lézí	%
uzávěr boční větve	143	0,6%
slow flow / no reflow	345	1,3%
trombóza stentu	20	0,1%
uzávěr dilatované tepny	27	0,1%
perforace / tamponáda	30	0,1%
rozsáhlá disekce	68	0,3%
jiné	326	1,3%
Celkem vykázáno	959	3,7%

8.2 Komplikace během první hospitalizace

Klinická komplikace		Úmrtí při hospitalizaci	IM po PCI	Emergentní CABG	Jiné komplikace	Celkem
stabilní ICHS ³⁾	abs.	3	31	4	69	107
	%	0,0	0,5	0,1	1,0	1,6
NSTEMI ⁴⁾	abs.	29	17	6	99	151
	%	0,5	0,3	0,1	1,8	2,7
STEMI ⁵⁾	abs.	139	8	8	137	292
	%	2,5	0,1	0,1	2,5	5,3
Vše ⁶⁾	abs.	209	73	21	356	659
	%	1,0	0,3	0,1	1,7	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.

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Komplikace - 30denní mortalita

8.3.1 30denní mortalita celkem

Rok	Věková skupina								Celkem			
	< 75 let				≥75 a více				počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %	
	počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %		počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %					
			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta				
Muži												
2005	10 094	9 498	2,4	2,6	2 157	2 037	6,0	6,3	12 251	11 535	3,0	3,2
2006	11 068	10 422	2,3	2,5	2 440	2 313	5,9	6,2	13 508	12 735	3,0	3,1
2007	10 372	9 735	2,4	2,6	2 422	2 283	6,3	6,7	12 794	12 018	3,2	3,4
2008	10 646	10 024	2,5	2,6	2 532	2 388	7,0	7,4	13 178	12 412	3,3	3,6
2009	10 937	10 282	2,7	2,9	2 671	2 536	6,7	7,1	13 608	12 818	3,5	3,7
2010	11 238	10 618	2,8	3,0	2 624	2 474	7,3	7,8	13 862	13 092	3,7	3,9
2011	11 145	10 468	2,6	2,8	2 611	2 443	6,8	7,2	13 756	12 911	3,4	3,6
2012	11 374	10 592	2,8	3,0	2 497	2 352	5,8	6,2	13 871	12 944	3,4	3,6
Ženy												
2005	3 539	3 325	3,5	3,7	2 161	2 073	7,9	8,2	5 700	5 398	5,2	5,4
2006	3 841	3 626	2,8	3,0	2 392	2 291	8,5	8,9	6 233	5 917	5,0	5,2
2007	3 430	3 231	3,2	3,4	2 183	2 100	7,9	8,2	5 613	5 331	5,0	5,3
2008	3 448	3 257	2,6	2,7	2 398	2 296	8,0	8,3	5 846	5 553	4,8	5,0
2009	3 600	3 399	3,1	3,3	2 455	2 339	8,0	8,4	6 055	5 738	5,1	5,4
2010	3 484	3 281	2,4	2,5	2 185	2 111	8,2	8,5	5 669	5 392	4,6	4,9
2011	3 501	3 294	3,1	3,3	2 236	2 141	7,9	8,2	5 737	5 435	5,0	5,2
2012	3 601	3 385	3,1	3,3	2 285	2 202	8,1	8,4	5 886	5 587	5,0	5,3
Celkem												
2005	13 633	12 823	2,7	2,9	4 318	4 110	6,9	7,3	17 951	16 933	3,7	3,9
2006	14 909	14 048	2,4	2,6	4 832	4 604	7,2	7,5	19 741	18 652	3,6	3,8
2007	13 802	12 966	2,6	2,8	4 605	4 383	7,1	7,4	18 407	17 349	3,7	4,0
2008	14 094	13 281	2,5	2,7	4 930	4 684	7,5	7,9	19 024	17 965	3,8	4,0
2009	14 537	13 681	2,8	3,0	5 126	4 875	7,3	7,7	19 663	18 556	4,0	4,2
2010	14 722	13 899	2,7	2,9	4 809	4 585	7,7	8,1	19 531	18 484	4,0	4,2
2011	14 646	13 762	2,7	2,9	4 847	4 584	7,3	7,7	19 493	18 346	3,9	4,1
2012	14 975	13 977	2,9	3,1	4 782	4 554	6,9	7,3	19 757	18 531	3,9	4,1

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Komplikace - 30denní mortalita

8.3.2 30denní mortalita - klinická indikace: stabilní ICHS ¹⁾

Rok	Věková skupina								Celkem			
	< 75 let				≥75 a více				počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %	
	počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %		počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %					
			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta	% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta		
Muži												
2005	3 053	2 871	0,4	0,5	669	626	0,6	0,6	3 722	3 497	0,5	0,5
2006	3 650	3 391	0,6	0,6	757	708	1,5	1,6	4 407	4 099	0,7	0,8
2007	3 198	2 952	0,3	0,4	763	721	0,9	1,0	3 961	3 673	0,5	0,5
2008	3 265	3 070	0,4	0,5	779	722	1,4	1,5	4 044	3 792	0,6	0,7
2009	3 410	3 197	0,4	0,4	776	736	2,2	2,3	4 186	3 933	0,7	0,8
2010	3 573	3 349	0,4	0,4	850	788	1,9	2,0	4 423	4 137	0,7	0,7
2011	3 441	3 200	0,4	0,5	899	838	0,8	0,8	4 340	4 038	0,5	0,5
2012	3 549	3 302	0,5	0,6	803	751	0,9	0,9	4 352	4 053	0,6	0,6
Ženy												
2005	1 125	1 064	0,7	0,8	542	518	1,5	1,5	1 667	1 582	1,0	1,0
2006	1 313	1 235	0,4	0,4	602	562	2,0	2,1	1 915	1 797	0,9	0,9
2007	1 083	1 014	0,7	0,8	601	572	1,5	1,6	1 684	1 586	1,0	1,1
2008	1 135	1 066	0,4	0,5	624	597	1,8	1,8	1 759	1 663	0,9	1,0
2009	1 149	1 080	0,6	0,6	702	670	1,7	1,8	1 851	1 750	1,0	1,1
2010	1 172	1 103	0,4	0,5	591	570	3,0	3,2	1 763	1 673	1,3	1,4
2011	1 151	1 090	1,0	1,1	599	575	1,5	1,6	1 750	1 665	1,2	1,3
2012	1 122	1 047	0,8	0,9	622	594	1,9	2,0	1 744	1 641	1,2	1,3
Celkem												
2005	4 178	3 935	0,5	0,5	1 211	1 144	1,0	1,0	5 389	5 079	0,6	0,6
2006	4 963	4 626	0,5	0,6	1 359	1 270	1,7	1,8	6 322	5 896	0,8	0,8
2007	4 281	3 966	0,4	0,5	1 364	1 293	1,2	1,2	5 645	5 259	0,6	0,7
2008	4 400	4 136	0,4	0,5	1 403	1 319	1,6	1,7	5 803	5 455	0,7	0,8
2009	4 559	4 277	0,4	0,5	1 478	1 406	2,0	2,1	6 037	5 683	0,8	0,9
2010	4 745	4 452	0,4	0,4	1 441	1 358	2,4	2,5	6 186	5 810	0,9	0,9
2011	4 592	4 290	0,6	0,6	1 498	1 413	1,1	1,1	6 090	5 703	0,7	0,8
2012	4 671	4 349	0,6	0,6	1 425	1 345	1,3	1,4	6 096	5 694	0,8	0,8

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

¹⁾ Položky v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Komplikace - 30denní mortalita

8.3.3 30denní mortalita - klinická indikace: ACS - NSTEMI

Rok	Věková skupina								Celkem			
	< 75 let				≥75 a více				počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %	
	počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %		počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %					
			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta	% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta		
Muži												
2005	2 256	2 162	1,8	1,9	531	507	4,3	4,5	2 787	2 669	2,3	2,4
2006	2 684	2 554	1,9	2,0	720	689	4,6	4,8	3 404	3 243	2,4	2,6
2007	2 686	2 576	1,5	1,5	739	692	5,3	5,6	3 425	3 268	2,3	2,4
2008	2 744	2 641	2,3	2,4	772	738	7,1	7,5	3 516	3 379	3,4	3,5
2009	2 849	2 732	2,5	2,6	940	900	4,9	5,1	3 789	3 632	3,1	3,2
2010	2 868	2 761	2,2	2,3	814	776	7,0	7,3	3 682	3 537	3,3	3,4
2011	2 969	2 846	2,0	2,0	794	745	5,3	5,6	3 763	3 591	2,7	2,8
2012	2 884	2 755	2,1	2,3	789	760	4,8	5,0	3 673	3 515	2,7	2,8
Ženy												
2005	823	784	2,4	2,6	562	545	5,0	5,1	1 385	1 329	3,5	3,6
2006	1 000	945	1,3	1,4	758	737	4,9	5,0	1 758	1 682	2,8	3,0
2007	988	944	2,2	2,3	697	679	5,7	5,9	1 685	1 623	3,7	3,8
2008	911	880	2,4	2,5	790	768	5,8	6,0	1 701	1 648	4,0	4,1
2009	995	962	2,0	2,1	784	750	7,1	7,5	1 779	1 712	4,3	4,4
2010	892	855	1,8	1,9	726	704	4,0	4,1	1 618	1 559	2,8	2,9
2011	947	894	2,7	2,9	829	802	5,2	5,4	1 776	1 696	3,9	4,1
2012	1 011	967	1,7	1,8	745	728	5,6	5,8	1 756	1 695	3,4	3,5
Celkem												
2005	3 079	2 946	1,9	2,0	1 093	1 052	4,7	4,8	4 172	3 998	2,7	2,8
2006	3 684	3 499	1,7	1,8	1 478	1 426	4,7	4,9	5 162	4 925	2,6	2,7
2007	3 674	3 520	1,7	1,7	1 436	1 371	5,5	5,8	5 110	4 891	2,7	2,9
2008	3 655	3 521	2,3	2,4	1 562	1 506	6,5	6,7	5 217	5 027	3,6	3,7
2009	3 844	3 694	2,4	2,5	1 724	1 650	5,9	6,2	5 568	5 344	3,5	3,6
2010	3 760	3 616	2,1	2,2	1 540	1 480	5,6	5,8	5 300	5 096	3,1	3,2
2011	3 916	3 740	2,1	2,2	1 623	1 547	5,2	5,5	5 539	5 287	3,1	3,2
2012	3 895	3 722	2,0	2,1	1 534	1 488	5,2	5,4	5 429	5 210	2,9	3,1

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Komplikace - 30denní mortalita

8.3.4 30denní mortalita - klinická indikace: ACS - STEMI

Rok	Věková skupina								Celkem			
	< 75 let				≥75 a více				počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %	
	počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %		počet všech PCI (bez rePCI)	počet pacientů	30denní mortalita v %					
			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta			% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta	% PCI s úmrtím	vztažená na pacienta		
Muži												
2005	2 783	2 720	5,8	5,9	530	518	15,5	15,8	3 313	3 238	7,3	7,5
2006	3 180	3 095	4,7	4,9	588	579	14,6	14,9	3 768	3 674	6,3	6,5
2007	3 096	3 030	5,6	5,7	580	566	14,3	14,7	3 676	3 596	7,0	7,1
2008	3 143	3 082	5,1	5,2	568	561	16,7	16,9	3 711	3 643	6,9	7,0
2009	3 068	2 999	5,2	5,4	540	535	17,0	17,2	3 608	3 534	7,0	7,2
2010	3 141	3 082	6,1	6,2	524	517	17,4	17,6	3 665	3 599	7,7	7,9
2011	3 215	3 154	5,0	5,1	519	506	18,7	19,2	3 734	3 660	6,9	7,0
2012	3 245	3 163	5,5	5,6	491	485	15,7	15,9	3 736	3 648	6,8	7,0
Ženy												
2005	886	861	8,8	9,1	624	616	17,1	17,4	1 510	1 477	12,3	12,5
2006	1 011	991	7,2	7,4	698	686	19,5	19,8	1 709	1 677	12,2	12,5
2007	927	902	7,3	7,5	608	603	17,6	17,7	1 535	1 505	11,4	11,6
2008	966	948	5,4	5,5	664	650	16,7	17,1	1 630	1 598	10,0	10,2
2009	918	900	7,0	7,1	628	622	17,8	18,0	1 546	1 522	11,4	11,6
2010	921	897	4,8	4,9	567	562	21,0	21,2	1 488	1 459	11,0	11,2
2011	926	910	5,4	5,5	514	501	19,6	20,2	1 440	1 411	10,5	10,7
2012	1 010	990	7,2	7,4	589	579	18,5	18,8	1 599	1 569	11,4	11,6
Celkem												
2005	3 669	3 581	6,5	6,7	1 154	1 134	16,4	16,7	4 823	4 715	8,9	9,1
2006	4 191	4 086	5,3	5,5	1 286	1 265	17,3	17,5	5 477	5 351	8,1	8,3
2007	4 023	3 932	6,0	6,1	1 188	1 169	16,0	16,3	5 211	5 101	8,3	8,4
2008	4 109	4 030	5,2	5,3	1 232	1 211	16,7	17,0	5 341	5 241	7,8	8,0
2009	3 986	3 899	5,6	5,8	1 168	1 157	17,5	17,6	5 154	5 056	8,3	8,5
2010	4 062	3 979	5,8	5,9	1 091	1 079	19,2	19,5	5 153	5 058	8,7	8,8
2011	4 141	4 064	5,1	5,2	1 033	1 007	19,2	19,7	5 174	5 071	7,9	8,0
2012	4 255	4 153	5,9	6,0	1 080	1 064	17,2	17,5	5 335	5 217	8,2	8,4

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Komplikace - Roční mortalita

8.4.1 Roční mortalita u 1. PCI v životě pacienta celkem

Rok	Věková skupina				Celkem	
	< 75 let		≥75 a více			
	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %
Muži						
2005	9 498	5,4	2 037	14,9	11 535	7,1
2006	9 856	5,4	2 199	14,8	12 055	7,1
2007	8 984	5,8	2 125	16,1	11 109	7,8
2008	9 049	5,8	2 201	16,7	11 250	7,9
2009	9 156	6,3	2 269	16,7	11 425	8,4
2010	9 256	6,3	2 214	16,7	11 470	8,3
2011	9 041	6,1	2 129	17,1	11 170	8,2
2012	8 949	6,3	2 021	17,8	10 970	8,4
Ženy						
2005	3 325	7,4	2 073	16,7	5 398	11,0
2006	3 438	6,5	2 212	17,9	5 650	11,0
2007	3 015	7,3	1 975	16,8	4 990	11,1
2008	2 956	6,3	2 152	17,4	5 108	11,0
2009	3 069	6,4	2 159	17,3	5 228	10,9
2010	2 900	6,9	1 923	17,6	4 823	11,2
2011	2 902	6,5	1 936	17,6	4 838	11,0
2012	2 975	6,3	1 930	17,8	4 905	10,8
Celkem						
2005	12 823	5,9	4 110	15,8	16 933	8,3
2006	13 294	5,7	4 411	16,4	17 705	8,4
2007	11 999	6,2	4 100	16,5	16 099	8,8
2008	12 005	5,9	4 353	17,0	16 358	8,9
2009	12 225	6,4	4 428	17,0	16 653	9,2
2010	12 156	6,5	4 137	17,1	16 293	9,2
2011	11 943	6,2	4 065	17,3	16 008	9,0
2012	11 924	6,3	3 951	17,8	15 875	9,2

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

8.4.2 Roční mortalita u 1. PCI v životě pacienta - klinická indikace: stabilní ICHS ¹⁾

Rok	Věková skupina				Celkem	
	< 75 let		≥75 a více		počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %
	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %		
Muži						
2005	2 785	3,1	620	8,5	3 405	4,1
2006	2 976	3,0	640	9,5	3 616	4,1
2007	2 511	3,3	626	7,3	3 137	4,1
2008	2 523	2,5	647	8,5	3 170	3,8
2009	2 594	3,4	619	8,4	3 213	4,4
2010	2 644	2,9	666	8,9	3 310	4,1
2011	2 429	3,0	690	6,8	3 119	3,9
2012	2 456	2,8	599	8,2	3 055	3,9
Ženy						
2005	1 037	3,7	517	7,2	1 554	4,8
2006	1 096	3,4	523	5,7	1 619	4,1
2007	899	3,4	510	6,9	1 409	4,7
2008	896	3,0	528	8,7	1 424	5,1
2009	900	3,3	587	5,6	1 487	4,2
2010	889	3,5	499	10,6	1 388	6,1
2011	885	3,7	489	6,7	1 374	4,8
2012	848	2,1	479	8,1	1 327	4,3
Celkem						
2005	3 822	3,3	1 137	7,9	4 959	4,3
2006	4 072	3,1	1 163	7,8	5 235	4,1
2007	3 410	3,3	1 136	7,1	4 546	4,3
2008	3 419	2,7	1 175	8,6	4 594	4,2
2009	3 494	3,4	1 206	7,0	4 700	4,3
2010	3 533	3,1	1 165	9,6	4 698	4,7
2011	3 314	3,2	1 179	6,8	4 493	4,2
2012	3 304	2,6	1 078	8,2	4 382	4,0

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

¹⁾ Položky v sekci Indikace: nemá ischemie, stabilní AP

8.4.3 Roční mortalita u 1. PCI v životě pacienta - klinická indikace: ACS - NSTE

Rok	Věková skupina				Celkem	
	< 75 let		≥75 a více		počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %
	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %		
Muži						
2005	2 173	4,6	507	13,4	2 680	6,2
2006	2 451	4,7	651	11,1	3 102	6,0
2007	2 361	4,4	652	17,0	3 013	7,1
2008	2 425	5,3	673	17,7	3 098	8,0
2009	2 436	6,0	792	16,9	3 228	8,7
2010	2 403	6,1	682	17,3	3 085	8,6
2011	2 483	4,8	651	16,6	3 134	7,2
2012	2 337	5,0	646	16,9	2 983	7,5
Ženy						
2005	777	6,4	537	13,0	1 314	9,1
2006	913	4,5	699	14,6	1 612	8,9
2007	868	6,3	637	15,7	1 505	10,3
2008	803	6,2	718	13,2	1 521	9,5
2009	866	4,7	686	16,5	1 552	9,9
2010	749	6,3	625	13,0	1 374	9,3
2011	780	6,2	722	14,7	1 502	10,3
2012	833	5,2	627	15,5	1 460	9,6
Celkem						
2005	2 950	5,1	1 044	13,2	3 994	7,2
2006	3 364	4,6	1 350	12,9	4 714	7,0
2007	3 229	4,9	1 289	16,4	4 518	8,2
2008	3 228	5,5	1 391	15,4	4 619	8,5
2009	3 302	5,7	1 478	16,7	4 780	9,1
2010	3 152	6,1	1 307	15,2	4 459	8,8
2011	3 263	5,1	1 373	15,6	4 636	8,2
2012	3 170	5,0	1 273	16,2	4 443	8,2

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

8.4.4 Roční mortalita u 1. PCI v životě pacienta - klinická indikace: ACS - STEMI

Rok	Věková skupina				Celkem	
	< 75 let		≥75 a více		počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %
	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %	počet 1. PCI v životě	roční mortalita v %		
Muži						
2005	2 744	9,1	520	25,4	3 264	11,7
2006	3 094	8,0	572	24,3	3 666	10,5
2007	2 989	8,7	557	23,5	3 546	11,1
2008	3 000	8,4	540	27,6	3 540	11,4
2009	2 889	7,9	519	25,2	3 408	10,6
2010	2 968	8,7	498	26,7	3 466	11,3
2011	3 023	8,0	478	31,0	3 501	11,2
2012	2 996	8,6	458	28,2	3 454	11,2
Ženy						
2005	875	12,2	618	28,8	1 493	19,1
2006	998	10,8	687	32,0	1 685	19,5
2007	899	11,3	592	27,4	1 491	17,7
2008	925	8,5	637	27,8	1 562	16,4
2009	877	9,9	609	30,4	1 486	18,3
2010	887	9,0	546	30,8	1 433	17,3
2011	880	8,3	485	32,8	1 365	17,0
2012	959	10,1	558	28,1	1 517	16,7
Celkem						
2005	3 619	9,9	1 138	27,2	4 757	14,0
2006	4 092	8,7	1 259	28,5	5 351	13,3
2007	3 888	9,3	1 149	25,5	5 037	13,0
2008	3 925	8,5	1 177	27,7	5 102	12,9
2009	3 766	8,4	1 128	28,0	4 894	12,9
2010	3 855	8,8	1 044	28,8	4 899	13,1
2011	3 903	8,1	963	31,9	4 866	12,8
2012	3 955	9,0	1 016	28,1	4 971	12,9

Zdroj dat za zemřelé: rok 2005 - Český statistický úřad + List o prohlídce mrtvého
od roku 2006 - Český statistický úřad - Informační systém Zemřelí

9.1 TIMI flow před a po podle klinické indikace

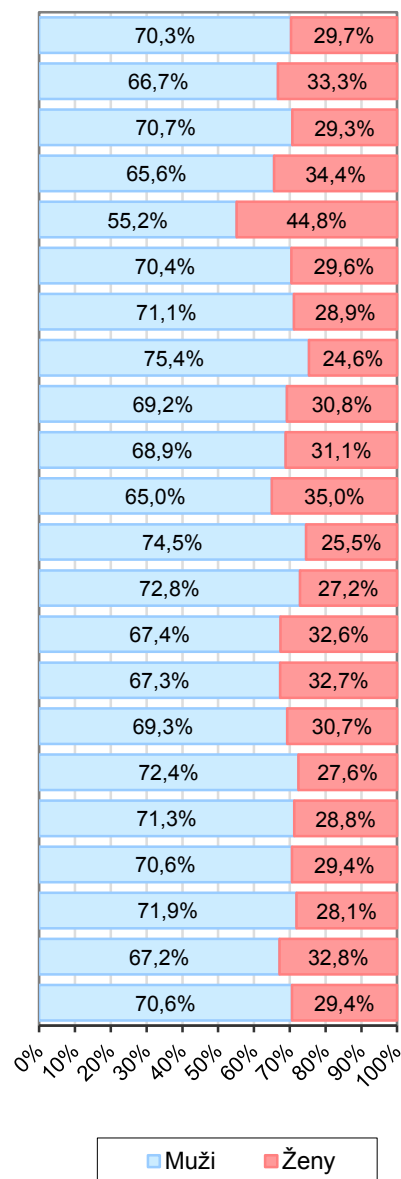
	stabilní ICHS					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	586	231	563	6 960	1	2,7
TIMI flow po	241	47	70	7 939	44	2,9
	NSTE					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	907	280	1 063	4 835	3	2,4
TIMI flow po	181	51	111	6 711	34	2,9
	STEMI					
	0	1	2	3	4	průměr
TIMI flow před	3 378	433	1 120	1 473	-	1,1
TIMI flow po	193	75	346	5 755	35	2,8

9.2 Informace o stentu

	DES		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	3 400	2 678	1 610
	Absolutní počty direct stenting		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	3 245	2 747	2 663
	Direct stenting v %		
	stab. ICHS	NSTE	STEMI
Celkem	48,4%	48,8%	48,5%

10.1 Počty STEMI podle pohlaví

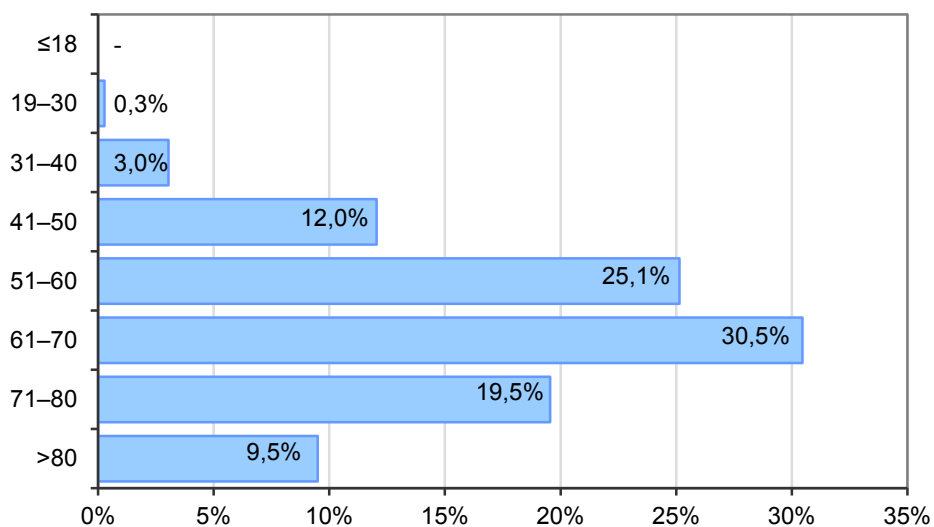
Pracoviště	Muži	Ženy	M:Ž	Celkem
Nem. České Budějovice, a.s.	204	86	2,37	290
FN Brno (Bohunice)	172	86	2,00	258
FN Hradec Králové	263	109	2,41	372
FN Královské Vinohrady	149	78	1,91	227
FN v Motole	16	13	1,23	29
FN Olomouc	238	100	2,38	338
FN Plzeň	175	71	2,46	246
FN U sv. Anny, Brno	273	89	3,07	362
FN Ostrava	173	77	2,25	250
IKEM	166	75	2,21	241
Kardiolog. centrum AGEL s.r.o.	193	104	1,86	297
Kardiocentrum Vysočina CZ, a.s.	164	56	2,93	220
Kardiologie Na Bulovce, s.r.o.	126	47	2,68	173
Nemocnice v Karlových Varech	176	85	2,07	261
Krajská nemocnice Liberec	210	102	2,06	312
Krajská nem. T. Bati, a.s., Zlín	205	91	2,25	296
Masarykova nem., Ústí n/Lab.	304	116	2,62	420
MN Ostrava, p.o. (Fifejdy)	171	69	2,48	240
Nemocnice Na Homolce	144	60	2,40	204
Nemocnice Podlesí, a.s., Třinec	138	54	2,56	192
ÚVN Praha	45	22	2,05	67
VFN v Praze	137	57	2,40	194
Celkem	3 842	1 647	2,33	5 489
<i>Procenta</i>	<i>70,0%</i>	<i>30,0%</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	-	15	167	661	1 380	1 672	1 073	521	5 489
Procenta	-	0,3%	3,0%	12,0%	25,1%	30,5%	19,5%	9,5%	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
Absolutně	2 424	2 542	446	73	4	5 489
Procenta	44,2%	46,3%	8,1%	1,3%	0,1%	100,0%

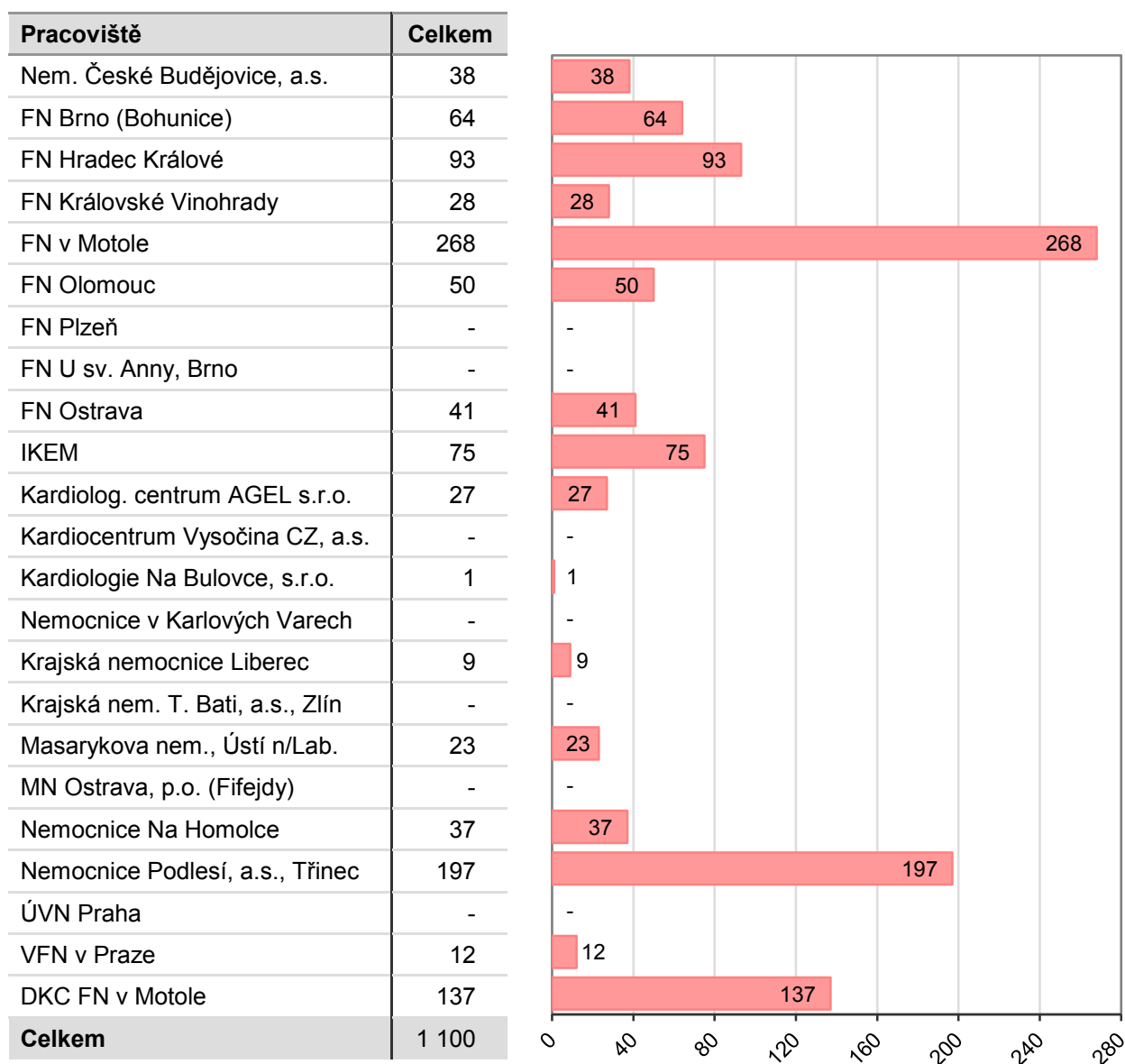
10.4 STEMI - Killip třída

	I. st.	II. st.	III. st.	IV. st.	Nezadáno	Celkem
Absolutně	4 419	550	118	399	3	5 489
Procenta	80,5%	10,0%	2,1%	7,3%	0,1%	100,0%

10.5 Časy STEMI v minutách

	Bolest - příchod do nemocnice	
	průměr	medián
Celkem	234,9	155
	Příchod nemocnice - reperfúze	
	průměr	medián
Celkem	61,5	42
	Celková doba ischemie	
	průměr	medián
Celkem	301,3	214

11.1 Celkové počty nekoronárních případů



11.2 Celkové počty nekoronárních případů podle pohlaví

Pracoviště	Muži	Ženy	Celkem
DKC Motol	63	74	137
Ostatní	539	424	963
Celkem	602	498	1 100

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	128	5	3	1	-	-	-	-	137
Ostatní	4	43	57	106	199	231	197	126	963
Celkem	132	48	60	107	199	231	197	126	1 100

11.4 Charakteristiky věku u nekoronárních případů

Pracoviště	Průměr	Medián	Min	Max
DKC Motol	5,7	7	1	48
Ostatní	62,2	64	17	92
Celkem	55,2	62	1	92

11.5 Výčet nekoronárních intervencí

Pracoviště	Atriosepto- stomie	Okluse				
		ASD	PFO	VSD	PDA	cévní anom.
DKC Motol	-	11		1	27	9
Ostatní	-	69	273	5	5	1
Celkem	-	80	273	6	32	10

Pracoviště	VPL			APL/Stenty		
	AS	PS	MS	(re)COA	plicnice	jiná
DKC Motol	16	15	-	14	24	5
Ostatní	130	2	4	-	1	-
Celkem	146	17	4	14	25	5

Pracoviště	Další						Celkem
	PTSMA	a. car.	ren. t.	ilic. t.	koarkt. a.	jiné	
DKC Motol	-	-	-	-	-	1	123
Ostatní	27	14	16	78	-	358	983
Celkem	27	14	16	78	-	359	1 106

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

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, 2012
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 koronarografii 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, 2012
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, rotabací, 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	

Metodika výpočtu mortality

1) Roční mortalita

udává kolik procent pacientů zemřelo do 1 roku od primointervence.

Primointervencí je jednoznačně myšlena první intervence (PCI) v životě pacienta, která proběhla ve sledovaném roce.

datum úmrtí - datum intervence \leq 365 dní

2) 30denní mortalita

a) 30denní mortalita vztažená na pacienta (bez rePCI)

udává, kolik procent pacientů intervenovaných ve sledovaném roce zemřelo do 30 dnů po výkonu

100% = počet pacientů, u kterých bylo ve sledovaném roce provedeno PCI;

datum úmrtí - datum intervence \leq 30 dní

Pokud bylo provedeno u jednoho pacienta ve sledovaném roce více PCI, je úmrtí vztaženo k poslednímu výkonu (pokud se nejedná o rePCI);

rePCI = v případě, že po sobě následují dva výkony v intervalu do 30 dnů

(2. intervence - 1. intervence \leq 30 dní), je druhý výkon považován za rePCI a je vyjmut z hodnocení, úmrtí je pak vztaženo k prvnímu výkonu.

Příklad:

Datum PCI		
1. PCI	2. PCI	3. PCI
15.1.	6.2.	
15.1.	9.4.	2.5.
15.1.	20.10.	

Mortalita je vztažena k

b) 30denní mortalita - % PCI s úmrtím (bez rePCI)

udává u kolika procent PCI pacient zemřel do 30 dní po výkonu

100% = počet PCI bez rePCI, datum úmrtí - datum intervence \leq 30 dní

V případě, že po sobě následují dva výkony v intervalu do 30 dnů, je druhý výkon vyřazen z hodnocení, jedná se o rePCI, a úmrtí je vztaženo k prvnímu výkonu (viz bod 2a) - 30denní mortalita vztažená na pacienta).

3) Rozdělení dle klinické indikace

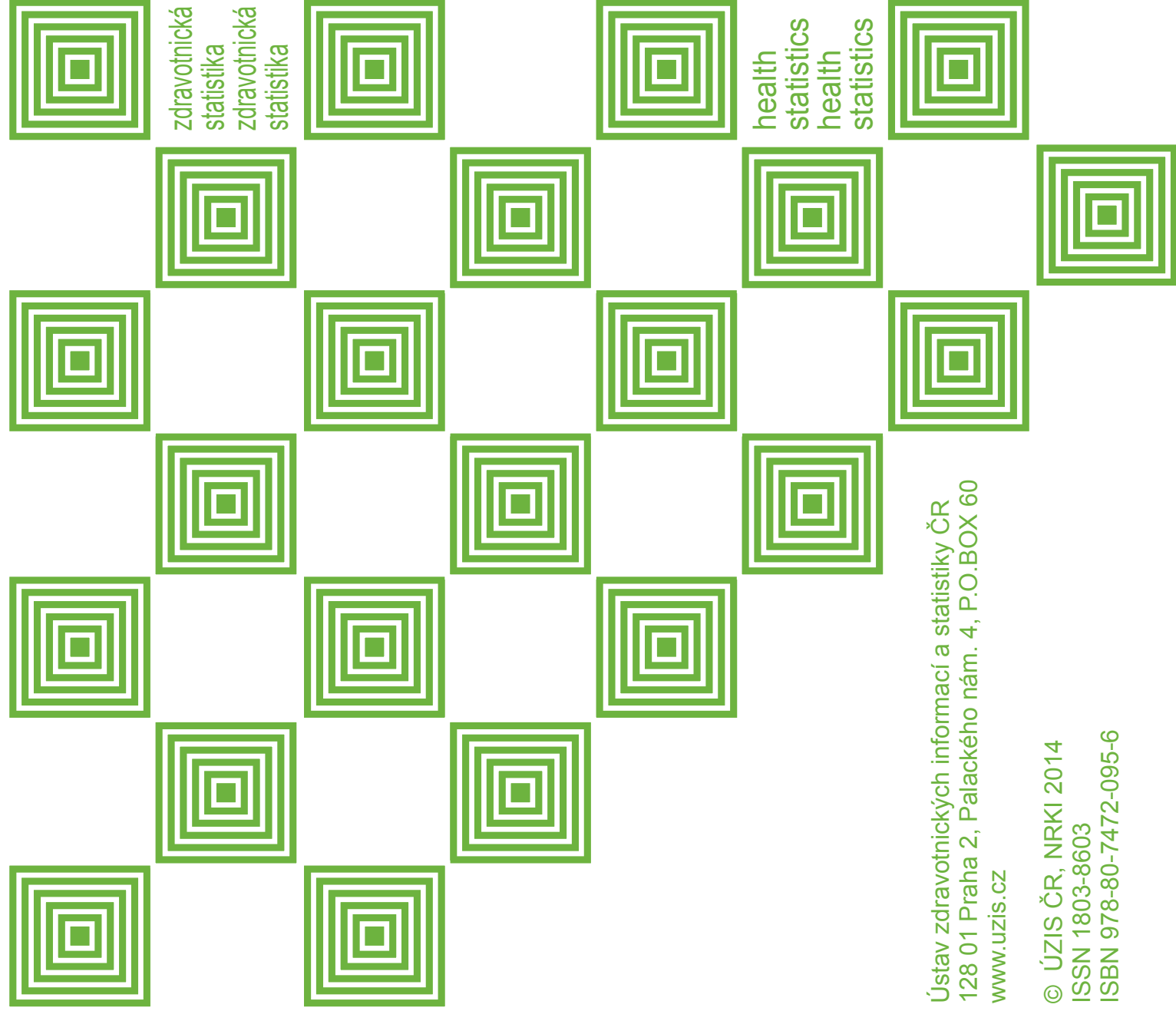
Roční mortalita

Brána pouze **jedna první intervence v životě pacienta** (bez ohledu na klinickou indikaci) a dle této 1. intervence zařadit do skupiny klinické indikace: stabilní ICHS (němá ischemie, stabilní AP), ACS-NSTE, ACS-STEMI

30denní mortalita (bez rePCI)

V případě více intervencí v roce (bez rePCI), mortalita se vztahuje k poslednímu výkonu a uvedena klinická indikace, která se k němu vztahuje.

Obecná poznámka: do výpočtu mortality jsou zahrnuta všechna úmrtí pacientů, do 30 dnů nebo do roka od provedené intervence, bez ohledu na příčinu / diagnózu smrti



Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR 2012

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 2014
ISSN 1803-8603
ISBN 978-80-7472-095-6

ÚZIS ČR
2014