ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

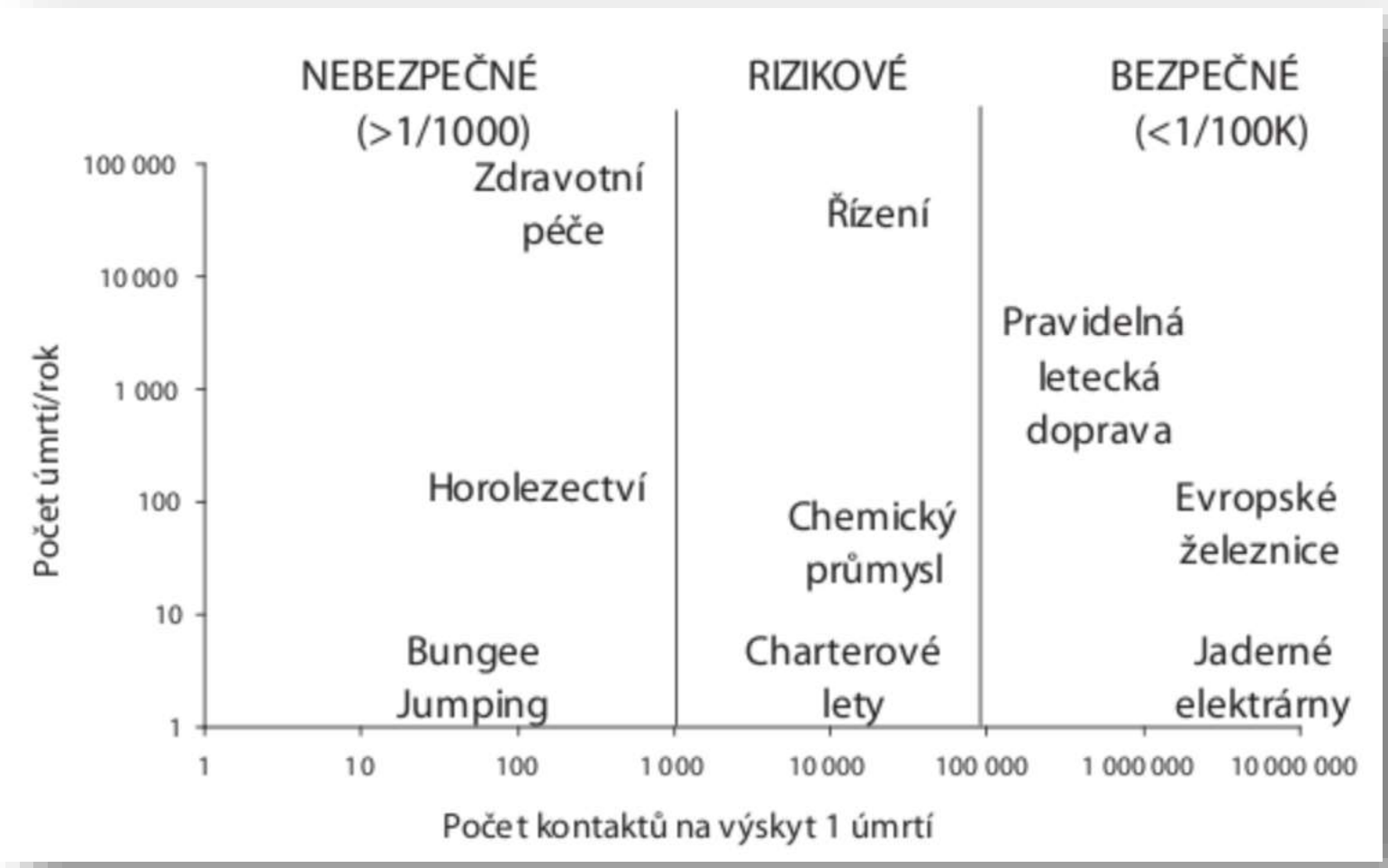
Sledování kvality v intervenční kardiologii

Martin Mates

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

- Definice kvality zdravotní péče
- Proč a jak měřit kvalitu
- Role ČAIK

Počet kontaktů na výskyt 1 úmrtí



I. Staněk – Medical Tribune 2011

Definice

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

- „Stupeň dokonalosti poskytované zdravotní péče ve vztahu k soudobé úrovni znalostí a technologického vývoje“ (WHO 1966)
- “Rozsah poskytované zdravotní péče individuálně a pro populace, která povede ke zlepšení cílových parametrů. Proto musí být zdravotní péče bezpečná, efektivní, dostupná, výkonná, rovnocenně přístupná and people-centred (WHO 2016)
- Úroveň, s níž je péče provedena podle platných odborných a technických norem (Berwick, Marwick, Segall)
- **Dělat správné věci správným způsobem (Palmer et al.)**
- **Redukce výskytu chybovosti. Hlavní 3 typy chyb jsou: nedostatečné užití, nadbytečné užití a nesprávné užití (underuse, overuse, misuse)**

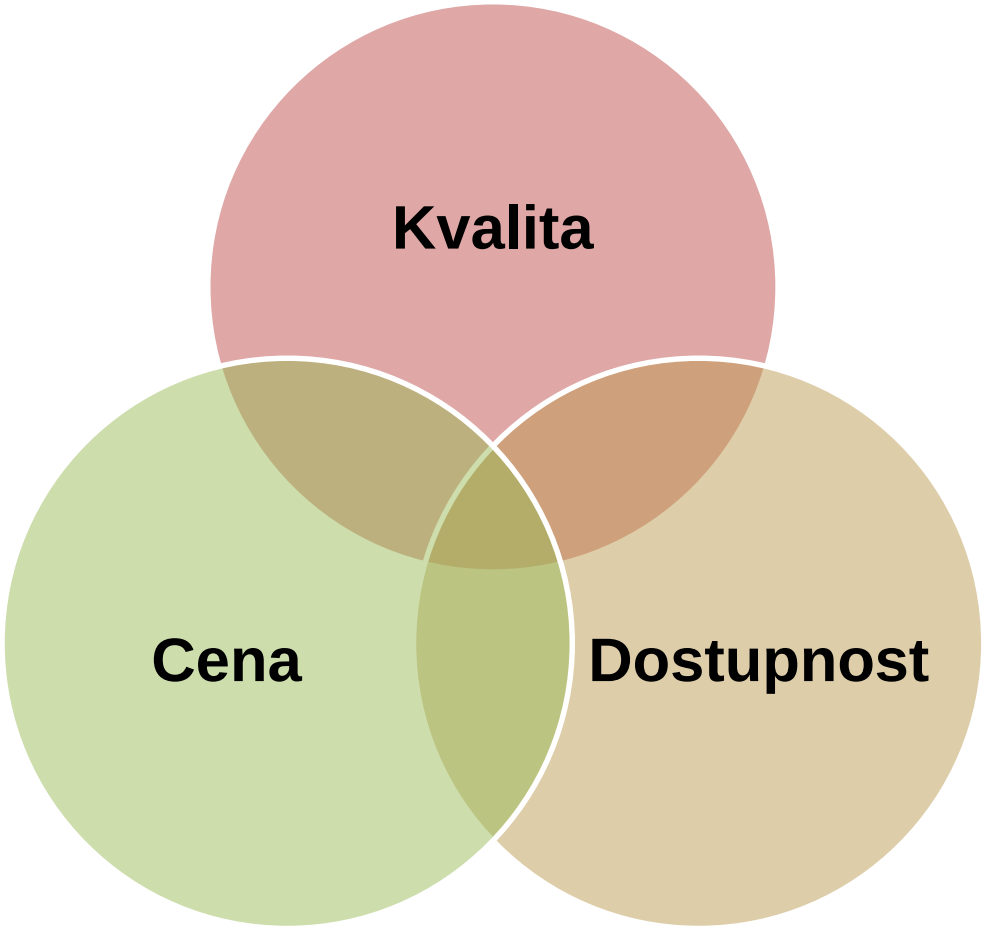
Definice

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

- *“But even though Quality cannot be defined, you know what Quality is.”*

  Robert M. Pirsig

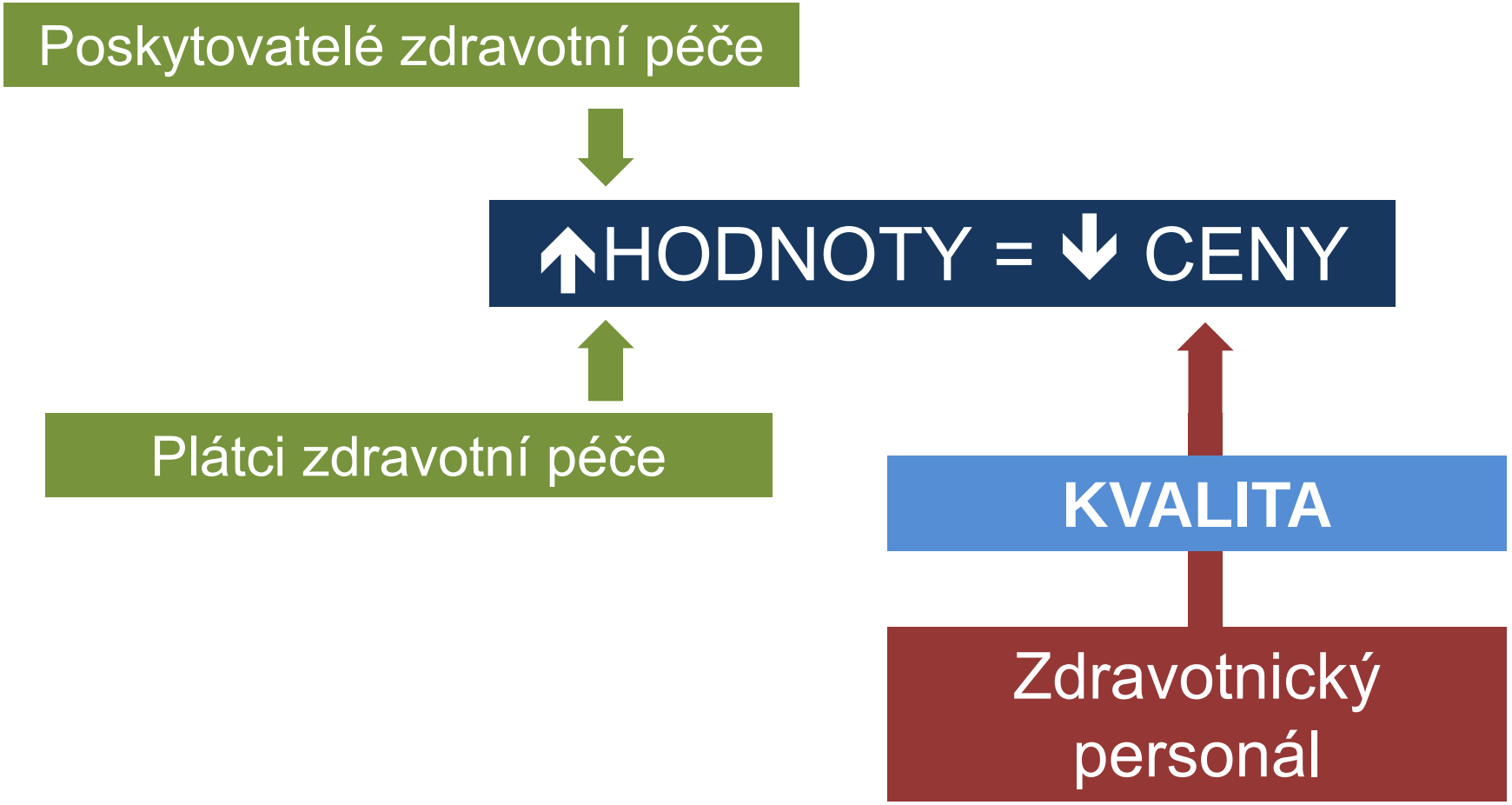
ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE



Autonomie lékaře vs. Systém zdravotní péče

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

Kvalita jako argument?

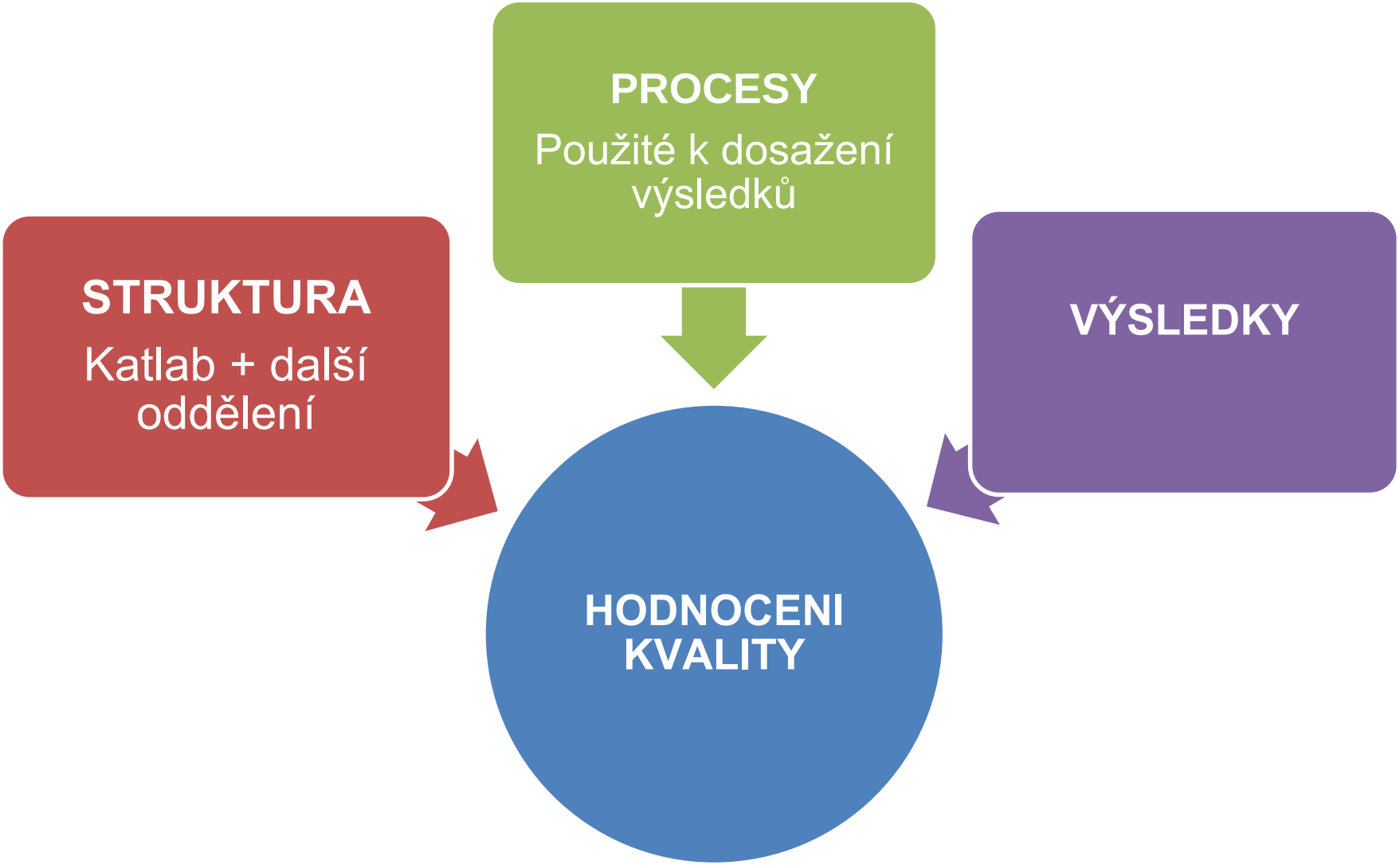


Co určuje kvalitu

- Struktura
- Procesy
- Výsledky

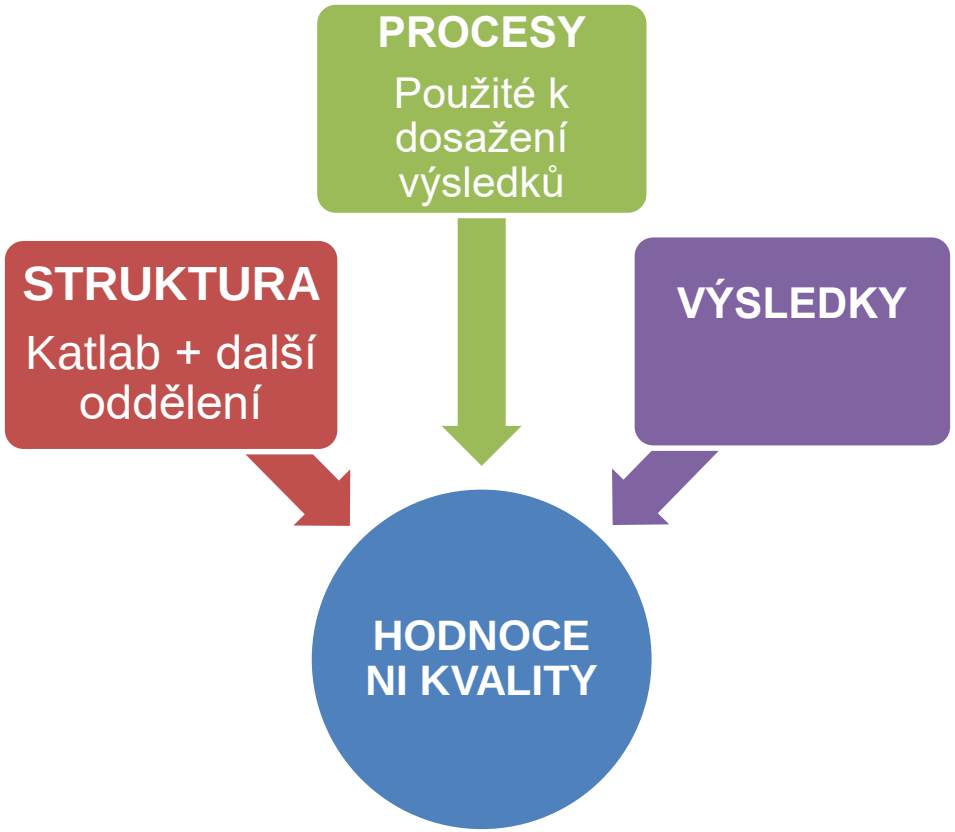
Základní principy hodnocení kvality

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE



Základní principy hodnocení kvality

ČESKÁ ASOCIACE INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE



Určení indikátorů kvality
(podle doporučení odborných společností, jiné instituce, lokální praxe)

Systematický a standardizovaný sběr dat

Porovnání indikátorů kvality se standardem (odborná literatura, lokální/národní database)

Protokol pro hodnocení výsledků výkonů (veřejně/uzavřeně)

Individuální hodnoceni (pravidelné/náhodné, dovednost, výsledky)

Standardy ("Benchmarks")

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

- Národní doporoučené postupy
- Mezinárodní doporučené postupy
- Data z odborné literatury
- Klinické studie

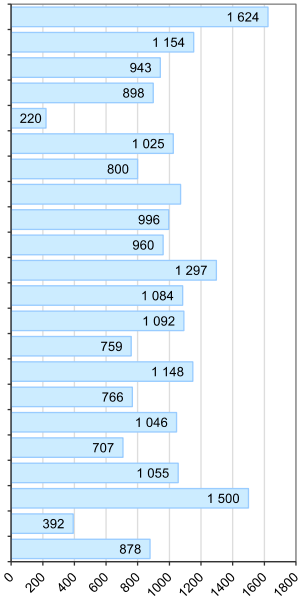
NRKI

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

NRKI, Přehled vybraných kardiovaskulárních intervencí v ČR, 2012
Souhrnné informace o PCI

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%*



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

8.3.4 30denní mortalita - klinická indikace: ACS - STEMI

Rok	Věková skupina: < 75 let				Věková skupina: ≥75 a více				Celkem			
	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*

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

STRUKTURA

Vybavení katlabu a nemocnice

Kvalifikační předpoklady, podmínky

- ZÍSKÁNÍ LICENCE
- UDRŽENÍ LICENCE

Kontinuální vzdělávání

Pravidelné zprávy o činnosti

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

PROCESY

Přímá péče o pacienty

- KVALITA ANGIO ZÁZNAMŮ, PROTOKOLY, KOMPLIKACE

Systém péče

- PŘÍPRAVA PŘED VÝKONEM, TRANSPORTNÍ ČASY, REAKČNÍ ČASY
- SPOLUPRACUJÍCÍ ODD. (KARDIOCHIRURGIE, ARO,…)

Aktivity související s doporučenými postupy

- INDIKOVANOST VÝKONU, MEDIKACE, RADIČNÍ BEZPEČNOST, KONTROLA INFEKCÍ, PREVENCE KONTR. NEFROPATIE

Nákladovost, využití prostředků

- DOSTUPNOST A KVALITA SPOTŘEBNÍHO MATERIÁLU, DÉLKA POBYTU V NEMOCNICI, DOPAT NA DALŠÍ SLUŽBY

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

VÝSLEDKY

Pravidelné monitorování výsledků

- MORTALITA, RADIAČNÍ ČASY, CÉVNÍ KOMPLIKACE, KOMPLIKACE

Sdílení dat, reportování

- AGREGOVANÁ DATA NEBO SPECIFICKÁ NA LÉKAŘE
- STATISTIKA PRÁCE KATLABU

Komunikace s personálem katlabu

- POCHOPENÍ SNAHY O ZVÝŠENÍ KVALITY

MOŽNÉ INDIKÁTORY

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

Celkový počet výkonů

Počet výkonů jednotlivců

Komplikace

- MORTALITA, MORBIDITA
- CÉVNÍ KOMPLIKACE
- NUTNOST REINTERVENCÍ, REHOSPITALIZACÍ

Radiační bezpečnost

- PERSONÁL
- PACIENTI

Role ČAIK

ČESKÁ ASOCIACE
INTERVENČNÍ KARDIOLOGIE

- Podpora a zlepšení fungování NRKI
- Terminologie, definice pojmů
- Tvorba doporučených postupů
- Vzdělávání
- Návrh možných parametrů sledování kvality
- Expertní zhodnocení, pokud bude vyžadováno
- ….