

NADACE KARDIOCENTRUM ČESKÉ BUDĚJOVICE



VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2013



Výroční zpráva Nadace Kardiocentrum za rok 2013

Obsah

1. Zpráva předsedy správní rady o činnosti nadace v roce 2013
2. Zpráva nezávislého auditora o ověření účetní závěrky k 31.12.2013
3. Rozvaha
4. Výkaz zisků a ztrát
5. Příloha k účetní závěrce
6. Hospodaření s výnosy z NIF
Zpráva nezávislého auditora dle mezinárodního standardu pro ověřování zakázky ISAE 3000 za období od 1.1.2013 do 31.12.2013
7. Příspěvky a dary poskytnuté nadací třetím osobám v roce 2013
8. Uložení finančních prostředků Nadace Kardiocentrum České Budějovice, stav ke dni 31.12.2013
9. Výrok auditora
10. Stav finančních prostředků v roce 2013
11. Příjmy a výdaje nadace v roce 2013
12. Movitý a nemovitý majetek nadace
13. Výpis z obchodního rejstříku

PŘÍLOHA – projekty sponzorované nadací





NADACE KARDIOCENTRUM ČESKÉ BUDĚJOVICE

IČO 472 35 292

Klaricova 22, 370 04 České Budějovice

zapsána v obchodním rejstříku Krajského soudu v Českých Budějovicích, Oddíl N, vložka 781

Založena 22. září 1992

Výroční zpráva Nadace Kardiocentrum České Budějovice za rok 2013

Orgány Nadace Kardiocentrum České Budějovice pracovaly v r. 2013 v následujícím složení:

Správní rada nadace

MUDr. Milan Vamberra, CSc – předseda správní rady
Prim. MUDr. František Toušek, FESC
Doc. MUDr. Marek Šetina, CSc

Dozorčí rada

MUDr. Ladislav Pešl
Jiřina Malechová

Tajemnice nadace:

Ing. Marie Šedková

V roce 2013 uplynulo již 21 let činnosti nadace. Stále je moudré podívat se zpět a připomenout si, co jsme za 21 let v nadaci vykonali:

Na konci třetího čtvrtletí roku 2013 dospěla Nadace Kardiocentrum České Budějovice k dovršení 21 let svého trvání. Její zakladatelé se tehdy v září 1992 zamýšleli nad tím, jak by mohli přispět ke zrychlení nástupu nových léčebných metod a postupů v souvislosti se zhoršující se kardiovaskulární morbiditou a mortalitou v České republice. Ačkoliv nebylo v té době příliš mnoho zkušeností s podporou, s dobročinností prostřednictvím nadací, zvolili zakladatelé právě tuto formu, která mohla a měla umožnit co nejširší zapojení veřejnosti, firem i fyzických osob do vytváření materiálních i lidských předpokladů pro rozvoj kardiologie a kardiochirurgie na jihu Čech. Nelze také pominout fakt, že zakladatelé chtěli právní formu, která bude naprosto průhledně a přehledně ukazovat jak je se získanými prostředky hospodařeno, a kam směřují.

Délka existence nadace dovoluje tvrdit, že její práce byla a je smysluplná, potřebná a bezpochyby přispěla svým dílem k pokroku, kterého bylo na poli kardiologie a kardiochirurgie v jižních Čechách dosaženo. Před 21 lety se dalo jen těžko tušit, k jakému obratu skutečně dojde, že se Česká republika velmi rychle vypracuje mezi země, které vykazují nejlepší výsledky v léčbě kardiovaskulárních onemocnění. Nadace Kardiocentrum České Budějovice se na tom podílela a to dává zakladatelům pocit hrdosti na dobře vykonanou práci, podařilo se naplnit hlavní cíl, který si při svém založení vytýčila.

Ne vše ale nadaci vyšlo tak, jak bylo zamýšleno. Zejména se nepodařilo připoutat větší pozornost širšího okruhu dárců. Donátorství v tom poctivém slova smyslu není v Česku příliš rozšířenou činností. Nadace si také nemohla dovolit pořádat nějaké velké reklamní akce. Přesto se zejména v prvních letech po vzniku nadace podařilo získat prostředky potřebné především pro přípravu lidských zdrojů a současně také potvrdit poctivost proklamovaných záměrů a hospodařit ve smyslu platných zákonů. To nakonec vedlo k tomu, že nadace byla uznána za potřebnou, plní vlastní statut a poctivě hospodařící a z toho důvodu jí vláda ČR podpořila přidělením částky ve výši přes 16 mil.Kč z Nadačního investičního fondu. Tato částka je také pilířem finančních zdrojů nadace.

Nadaci Kardiocentrum České Budějovice poskytnutá podpora se v průběhu let dotkla desítek lidí i pracovišť kardiologie a posléze i kardiochirurgie, byla přístupná širokému spektru lékařů, zdravotnického personálu, vedení Nemocnice v Českých Budějovicích. Celkem se jedná o částku 5 700 000 Kč. Zakladatelé nadace jsou si vědomi, že v dalších letech nebudou z hlediska příjmů pro nadaci podmínky nikterak lepší, spíše naopak. Přesto budou usilovat o další pokrok v naplnění jejích cílů.

Je vhodné, dle našeho názoru, připomenout přelom roku 2012/2013, který je důležitý pro nadaci tím, že obstála velmi dobře při finanční kontrole hospodaření s prostředky nadačního investičního fondu, a týkala se období 2007 – 2011, podle zákona č.320/2001 Sb. Rovněž limit nákladů na správu nadace byl dodržen.

V souladu se statutem nadace se také v roce 2013 grantová i další podpora vzdělávání v kardiologii a kardiochirurgii zaměřila na výzkumné programy, doktorandské studium, na publikační činnost, umožnění návštěvy školících míst v zahraničí, přednáškové a publikační aktivity.

Hlavním grantovým projektem, který byl zahájen v roce 2013 byla podpora studie CZECH -2 registry, organizovaná 3. Lékařskou fakultou UK v Praze včetně dalších 3 kardiocenter, z nichž jihočeské Kardiocentrum Nemocnice České Budějovice a.s. obdrželo grantovou podporu nadace.

Název studie: *The incidence and outcomes of acute coronary syndromes in a central European country - Results of the CZECH - 2 registry.*

Jedná se o studii hodnotící incidenci, léčebné postupy a výsledky u akutního koronárního syndromu v definované populaci ve stabilizované síti center provádějících akutní koronární intervence (PCI). Zapojena byla 4 PCI centra.

Celkem bylo zapojeno 32 nemocnic včetně těchto 4 center, bylo zahrnuto 1221 konsekutivních pacientů během 2 měsíční periody, z populace zahrnující 2 370 841 obyvatel. Akutní koronární syndrom byl vyloučen u 1/3 během hospitalizačního pobytu. Koronární angiografie byla provedena u 60 % a PCI byla provedena u 59% potvrzených akutních koronárních případů, 30ti denní mortalita byla 5,7 %. Znamená to, že 1/3 přijatých pro akutní koronární syndrom, má jinou definitivní diagnózu. Registr přinesl reálný pohled na epidemiologii a léčebnou strategii u neselektovaných pacientů ve fungující etablované síti PCI center. Těm, u nichž je potvrzena diagnóza ACS, se dostalo racionální léčby ať PCI, CAC nebo CABG. Výsledky registru byly uveřejněny v časopise International Journal of Cardiology 13.2.2014 – celý článek je součástí této přílohy výroční zprávy.

Dne 20.10.2007 byl nadací přidělen grant MUDr. Martině Krupauerové, soukromé kardioložce Kardioecho s.r.o. České Budějovice a MUDr. Jiřímu Kuchařovi, soukromému kardiologovi v Českém Krumlově. Grant byl určený pro sledování kvality života nemocných po náhradě srdečních chlopní u získaných srdečních vad se zaměřením na starší populaci ve střednědobém horizontu.

Grantový úkol byl splněn díky úzké spolupráci s kardiochirurgickým oddělením Kardiocentra Nemocnice v Českých Budějovicích a.s. Výsledky pak byly shrnuty a předneseny již v r.2012 na prestižním zasedání EACTS (Evropská asociace pro kardiochirurgii a hrudní chirurgii) - Annual Meeting v Barceloně. Zhodnocení ukázalo, že nemocným s náhradami srdečních chlopní se dostalo mimořádné péče. Výsledkem jsou doporučení, že i u starších nemocných v 8. deceniu, lze při správné indikaci bezpečně provádět operace srdečních chlopní. Kvalita života se zlepšila, aniž se výrazně zvýší perioperační mortalita a morbidita, které zůstávají v rozsahu odpovídajícím skupině pacientů o dekádu mladších – tj. pod 70 let věku. Připojujeme recentně publikovaný článek, který je závěrem studie, jak bylo přislíbeno v loňské výroční zprávě.

Název: *Health – related quality of life after cardiac surgery –the effects of age, preoperative conditions and postoperative complications*, v časopise: Journal of Cardiothoracic Surgery 2014, článek je přílohou k výroční zprávě.

Nadace, již tradičně, podpořila i v roce 2013 Den Jihočeského kardiocentra částkou 50 000 Kč. Tento přednáškový den je určen pro ambulantní lékaře, kardiology, internisty a praktické lékaře. Mimo odborníky z Jihočeského kardiocentra Nemocnice České Budějovice a.s. jsou zváni hosté z univerzitních pracovišť, v tomto roce přispěli jako hosté také lékaři z Fakultní nemocnice U Svaté Anny z Brna.

Nadace zakoupila a darovala další odbornou literaturu - Practice of Clinical Echocardiography a Klinickou kardiologii pro ambulantní kardiologické pracoviště v Českých Budějovicích.

Dále se podílela na uhrazení posterů pro arytmiologické pracoviště kardiocentra.

MUDr.Vojtěch Kurfirst získal v r. 2013 podporu nadace k účasti na měsíční stáži na předním kardiochirurgickém pracovišti v USA Barnes – Jewish Hospital St.Louis , Missouri u Dr.Ralfa Damiana. Jedná se o významného kardiochirurga, který se zvláště zaměřuje na léčbu nejčastější srdeční arytmie – fibrilace síní.

V současné době již provádí Kardiocentrum v Českých Budějovicích hybridní program léčby fibrilace síní, jako jedno z mála center v Evropě vůbec.

Dne 28.4.2014 byl uzavřen audit účetní uzávěrky Nadace se závěrečným výrokem auditora: V účetní jednotce bylo provedeno ověření hospodaření s výnosy z prostředků nadačního investičního fondu. Úlohou ověření bylo dodržení užití výnosů na nadační příspěvky třetím osobám. Součástí této zprávy zpracované nezávislým auditorem je výrok o dodržení užití těchto výnosů.

Při ověřování finančních prostředků bylo postupováno v souladu se Zákonem č.93/2009 Sb o auditorech a s mezinárodním auditorským standardem pro ověřování zakázky ISAE 3000. Podle názoru auditora přiložená účetní závěrka Nadace Kardiocentrum České Budějovice ve všech významných ohledech věrně a poctivě zobrazuje aktiva, pasiva a finanční situaci společnosti k 31.12.2013 a náklady a výnosy a výsledek hospodaření za účetní období od 1.1.2013 do 31.12.2013 v souladu s účetními předpisy platnými v České republice.

Správní rada nadace se pravidelně scházela, koordinovala činnost nadace ve smyslu jejího účelu, vzala na vědomí výsledky kontroly provedené finančním úřadem a výsledky auditu provedené v dubnu 2014.

Správní rada se domnívá, že i v uplynulém roce 2013 se jí podařilo velmi účelně a smysluplně podle svého statutu naplnit určené cíle.

Za správní radu Nadace Kardiocentrum České Budějovice

MUDr. Milan Vambera, CSc
předseda správní rady

V Českých Budějovicích 5.6. 2014

Zpráva nezávislého auditora

(neodílnou součástí této zprávy je výrok auditora)

o ověření řádné účetní závěrky k 31. 12. 2013

Nadace Kardiocentrum České Budějovice

se sídlem České Budějovice, Klaricova 22, IČ 47235292
zapsané v OR u Krajského soudu v Č. Budějovicích, oddíl N, vložka 71

Předmět podnikání: Získávání darů k podpoře prevence a léčby kardiovaskulárních chorob

Příjemce zprávy: Správní rada, dozorčí rada

Ověřované období: Od 1. 1. 2013 do 31. 12. 2013

Ověřovatel: AZP CZ s.r.o. (auditorská společnost, oprávnění č. 343)
Jírovцова 37, České Budějovice
Zapsaný v OR u Krajského soudu v Č. Budějovicích, oddíl C, vložka 8900, IČ 25198751

Jména ověřovatelů: Ing. Libuše Kyselová - auditor, oprávnění č. 0721

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky Nadace Kardiocentrum České Budějovice, která se skládá z rozvahy k 31. 12. 2013, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31. 12. 2013 a přílohy této účetní závěrky, která obsahuje popis použitých podstatných účetních metod a další vysvětlující informace.

Odpovědnost statutárního orgánu účetní jednotky

Statutární orgán Nadace Kardiocentrum České Budějovice je odpovědný za sestavení účetní závěrky, která podává věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy, a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Odpovědnost auditora

Naší odpovědností je vyjádřit na základě našeho auditu výrok k této účetní závěrce. Audit jsme provedli v souladu se Zákonem č. 93/2009 Sb., o auditorech, mezinárodními auditorskými standardy a souvisejícími aplikačními doložkami Komory auditorů České republiky. V souladu s těmito předpisy jsme povinni dodržovat etické požadavky a naplánovat a provést audit tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že účetní závěrka neobsahuje významné (materiální) nesprávnosti.

Audit zahrnuje provedení auditorských postupů k získání důkazních informací o částkách a údajích zveřejněných v účetní závěrce. Výběr postupů závisí na úsudku auditora, zahrnujícím i vyhodnocení rizik významné (materiální) nesprávnosti údajů uvedených v účetní závěrce způsobené podvodem nebo chybou. Při vyhodnocování těchto rizik auditor posoudí vnitřní kontrolní systém relevantní pro sestavení účetní závěrky podávající věrný a poctivý obraz. Cílem tohoto posouzení je navrhnout vhodné auditorské postupy, nikoli vyjádřit se k účinnosti vnitřního kontrolního systému účetní jednotky. Audit též zahrnuje posouzení vhodnosti použitých účetních metod, přiměřenosti účetních odhadů provedených vedením i posouzení celkové prezentace účetní závěrky.

Jsme přesvědčeni, že důkazní informace, které jsme získali, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

VÝROK AUDITORA:

Podle našeho názoru přiložená účetní závěrka Nadace Kardiocentrum České Budějovice ve všech významných ohledech věrně a poctivě zobrazuje aktiva, pasiva a finanční situaci společnosti k 31. 12. 2013 a náklady, výnosy a výsledek hospodaření za účetní období od 1. 1. 2013 do 31. 12. 2013 v souladu s účetními předpisy platnými v České republice.

V Českých Budějovicích dne 28. 4. 2014

Ing. Libuše Kyselová
jednatelka společnosti-auditor
číslo oprávnění o zápisu do seznamu auditorů 0721



ROZVAHA

Zpracováno v souladu
s vyhláškou č. 504/2002 Sb.
ve znění pozdějších předpisů

k 31.12.2013

(v tis. Kč)

Název a sídlo účetní jednotky
Nadace Kardiocentrum České Buděj

Klaricova 837/22
37004 České Budějovice

IČ
47235292

Označ.	AKTIVA	Ř.	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
A.	Dlouhodobý majetek ř. 9 + 20 + 28 - 40	1	3 556,94	3 535,92
A. I. 1.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	2	0,00	0,00
2.	Software	3	0,00	0,00
3.	Ocenitelná práva	4	0,00	0,00
4.	Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	5	0,00	0,00
5.	Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek	6	0,00	0,00
6.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	7	0,00	0,00
7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	8	0,00	0,00
A. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (součet ř. 2 až 8)	9	0,00	0,00
A. II. 1.	Pozemky	10	3 497,30	3 497,30
2.	Umělecká díla, předměty a sbírky	11	0,00	0,00
3.	Stavby	12	0,00	0,00
4.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	13	190,82	190,82
5.	Pěstitelské celky trvalých porostů	14	0,00	0,00
6.	Základní stádo a tažná zvířata	15	0,00	0,00
7.	Drobný dlouhodobý hmotný majetek	16	0,00	0,00
8.	Ostatní dlouhodobý hmotný majetek	17	0,00	0,00
9.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	18	0,00	0,00
10.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	19	0,00	0,00
A. II.	Dlouhodobý hmotný majetek (součet ř. 10 až 19)	20	3 688,12	3 688,12
A. III. 1.	Podíly v ovládaných a řízených osobách	21	0,00	0,00
2.	Podíly v osobách s podstatným vlivem	22	0,00	0,00
3.	Dluhové cenné papíry držené do splatnosti	23	0,00	0,00
4.	Půjčky organizačním složkám	24	0,00	0,00
5.	Ostatní dlouhodobé půjčky	25	0,00	0,00
6.	Ostatní dlouhodobý finanční majetek	26	0,00	0,00
7.	Požizovaný dlouhodobý finanční majetek	27	0,00	0,00
A. III.	Dlouhodobý finanční majetek (součet ř. 21 až 27)	28	0,00	0,00



Označ.	AKTIVA	Ř.	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
A. IV. 1.	Oprávký k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje	29	0,00	0,00
2.	Oprávký k softwaru	30	0,00	0,00
3.	Oprávký k ocenitelným právům	31	0,00	0,00
4.	Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku	32	0,00	0,00
5.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku	33	0,00	0,00
6.	Oprávký k stavbám	34	0,00	0,00
7.	Oprávký k samostatným movitým věcem a souborům movitých věcí	35	0,00	0,00
8.	Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů	36	131,18	152,20
9.	Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům	37	0,00	0,00
10.	Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku	38	0,00	0,00
11.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku	39	0,00	0,00
A. IV.	Oprávký k dlouhodobému majetku (součet ř. 29 až 39)	40	0,00	0,00
B.	Krátkodobý majetek ř. 51 + 71 + 80 + 84	41	131,18	152,20
B. I. 1.	Materiál na skladě	42	20 668,97	20 991,06
2.	Materiál na cestě	43	0,00	0,00
3.	Nedokončená výroba	44	0,00	0,00
4.	Polotovary vlastní výroby	45	0,00	0,00
5.	Výrobky	46	0,00	0,00
6.	Zvířata	47	0,00	0,00
7.	Zboží na skladě a v prodejnách	48	0,00	0,00
8.	Zboží na cestě	49	0,00	0,00
9.	Poskytnuté zálohy na zásoby	50	0,00	0,00
B. I.	Zásoby (součet ř. 42 až 50)	51	0,00	0,00
B. II. 1.	Odběratelé	52	0,00	0,00
2.	Směnky k inkasu	53	0,00	0,00
3.	Pohledávky za eskontované cenné papíry	54	0,00	0,00
4.	Poskytnuté provozní zálohy	55	0,00	0,00
5.	Ostatní pohledávky	56	0,00	0,00
6.	Pohledávky za zaměstnanci	57	0,00	0,00
7.	Pohledávky za institucemi soc. zabezpeč. a zdrav. pojištění	58	0,00	0,00
8.	Daň z příjmů	59	0,00	0,00
9.	Ostatní přímé daně	60	0,00	0,00
10.	Daň z přidané hodnoty	61	0,00	0,00
11.	Ostatní daně a poplatky	62	0,00	0,00
12.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem	63	0,00	0,00
13.	Nároky na dotace a ostat. zúčtování s rozpočtem orgánů ÚS	64	0,00	0,00



Označ.	AKTIVA	Ř.	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
14.	Pohledávky za účastníky sdružení			
15.	Pohledávky z pevných termínových operací a opcí	65	0,00	0,00
16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů	66	0,00	0,00
17.	Jiné pohledávky	67	0,00	0,00
18.	Dohadné účty aktivní	68	0,00	0,00
19.	Opravná položka k pohledávkám	69	0,00	0,00
B. II.	Pohledávky (součet ř. 52 až 69 minus 70)	70	0,00	0,00
B. III.1.	Pokladna	71	0,00	0,00
2.	Ceniny	72	14,13	11,33
3.	Bankovní účty	73	0,00	0,00
4.	Majetkové cenné papíry k obchodování	74	18 604,84	18 929,73
5.	Dlužné cenné papíry k obchodování	75	0,00	0,00
6.	Ostatní cenné papíry	76	0,00	0,00
7.	Pořízení krátkodobého finančního majetku	77	2 000,00	2 000,00
8.	Peníze na cestě	78	0,00	0,00
B. III.	Krátkodobý finanční majetek (součet ř. 72 až 79)	79	0,00	0,00
B. IV.1.	Náklady příštích období	80	20 618,97	20 941,06
2.	Příjmy příštích období	81	50,00	50,00
3.	Kurzové rozdíly aktivní	82	0,00	0,00
B. IV.	Jiná aktiva celkem (součet ř. 81 až 83)	83	0,00	0,00
	AKTIVA CELKEM ř. 1 + 41	84	50,00	50,00
	Kontrolní číslo ř. 1 až 83	85	24 225,91	24 526,98
		99	73 152,45	74 139,74



IČ: 47235292

Označ.	PASIVA	Ř.	Stav k prvnímu dni účetního období 3	Stav k poslednímu dni účetního období 4
A.	Vlastní zdroje ř. 90 + 94			
A. I. 1.	Vlastní jmění	86	25 182,76	25 483,83
2.	Fondy	87	19 450,22	19 450,22
3.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	88	1 016,85	1 016,85
A. I.	Jmění (součet ř. 87 až 89)	89	0,00	0,00
A. II. 1.	Účet výsledku hospodaření	90	20 467,07	20 467,07
2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	91	0,00	301,07
3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let	92	401,38	0,00
A. II.	Výsledek hospodaření (součet ř. 91 až 93)	93	3 297,46	3 698,84
B.	Cizí zdroje ř. 96 + 104 + 128 + 132	94	3 698,84	3 999,90
B. I.	Rezervy	95	60,00	60,00
B. II. 1.	Dlouhodobé bankovní úvěry	96	0,00	0,00
2.	Vydané dluhopisy	97	0,00	0,00
3.	Závazky z pronájmu	98	0,00	0,00
4.	Přijaté dlouhodobé zálohy	99	0,00	0,00
5.	Dlouhodobé směnky k úhradě	100	0,00	0,00
6.	Dohadné účty pasivní	101	0,00	0,00
7.	Ostatní dlouhodobé závazky	102	0,00	0,00
B. II.	Dlouhodobé závazky (součet ř. 97 až 103)	103	0,00	0,00
B. III. 1.	Dodavatelé	104	0,00	0,00
2.	Směnky k úhradě	105	0,00	0,00
3.	Přijaté zálohy	106	0,00	0,00
4.	Ostatní závazky	107	0,00	0,00
5.	Zaměstnanci	108	50,00	50,00
6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům	109	8,50	8,50
7.	Závazky k institucím soc. zabezpečení a zdrav. pojištění	110	0,00	0,00
8.	Daň z příjmů	111	0,00	0,00
9.	Ostatní přímé daně	112	0,00	0,00
10.	Daň z přidané hodnoty	113	1,50	1,50
11.	Ostatní daně a poplatky	114	0,00	0,00
12.	Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu	115	0,00	0,00
13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů ÚSC	116	0,00	0,00
14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a vkladů	117	0,00	0,00
15.	Závazky k účastníkům sdružení	118	0,00	0,00
16.	Závazky z pevných termínových operací a opcí	119	0,00	0,00
17.	Jiné závazky	120	0,00	0,00
18.	Krátkodobé bankovní úvěry	121	0,00	0,00
19.	Eskontní úvěry	122	0,00	0,00
20.	Vydané krátkodobé dluhopisy	123	0,00	0,00
21.	Vlastní dluhopisy	124	0,00	0,00
22.	Dohadné účty pasivní	125	0,00	0,00
23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci	126	0,00	0,00
B. III.	Krátkodobé závazky (součet ř. 105 až 127)	127	60,00	60,00



IC: 47235292

Označ.	PASIVA	Ř.	Stav k prvnímu dni účetního období 3	Stav k poslednímu dni účetního období 4
B. IV.1.	Výdaje příštích období			
2.	Výnosy příštích období	129	0,00	0,00
3.	Kursově rozdíly pasivní	130	0,00	0,00
B. IV.	Jiná pasiva (součet ř. 129 až 131)	131	0,00	0,00
	PASIVA CELKEM ř. 86 + 95	132	0,00	0,00
	Kontrolní číslo ř. 86 až 133	133	24 225,91	24 526,00
		138	100 971,04	102 175,32



Odesláno dne: 20.03.2014	Razítko:	Podpis odpovědné osoby:	Podpis osoby odpovědné za sestavení:	Okamžik sestavení: 20.03.2014 16:56
			Telefon: 042 606735051	

VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

Zpracováno v souladu
s vyhláškou č.504/2002 Sb.
ve znění pozdějších předpisů

k 31.12.2013

(v tis. Kč)

Název a sídlo účetní jednotky
Nadace Kardiocentrum České Budějovice

IČ
47235292

Klaricova 837/22
37004 České Budějovice

Ozn.	NÁKLADY	Ř.	Činnost			
			hlavní 5	hospodářská 6	7	celkem 8
A. I.	Spotřebované nákupy celkem (A.I.1. až A.I.4.)	1	0,04	0,00		0,04
1.	Spotřeba materiálu	2	0,04	0,00		0,04
2.	Spotřeba energie	3	0,00	0,00		0,00
3.	Spotřeba ostatních neskladovatelných dodávek	4	0,00	0,00		0,00
4.	Prodané zboží	5	0,00	0,00		0,00
A. II.	Služby celkem (A.II.5. až A.II.8.)	6	34,51	0,00		34,51
5.	Opravy a údržování	7	0,00	0,00		0,00
6.	Cestovné	8	0,00	0,00		0,00
7.	Náklady na reprezentaci	9	0,00	0,00		0,00
8.	Ostatní služby	10	34,51	0,00		34,51
A. III.	Osobní náklady celkem (A.III.9. až A.III.13.)	11	127,50	0,00		127,50
9.	Mzdové náklady	12	127,50	0,00		127,50
10.	Zákonné sociální pojištění	13	0,00	0,00		0,00
11.	Ostatní sociální pojištění	14	0,00	0,00		0,00
12.	Zákonné sociální náklady	15	0,00	0,00		0,00
13.	Ostatní sociální náklady	16	0,00	0,00		0,00
A. IV.	Daně a poplatky celkem (A.IV.14. až A.IV.16.)	17	0,43	0,00		0,43
14.	Daň silniční	18	0,00	0,00		0,00
15.	Daň z nemovitosti	19	0,43	0,00		0,43
16.	Ostatní daně a poplatky	20	0,00	0,00		0,00
A. V.	Ostatní náklady celkem (A.V.17. až A.V.24.)	21	210,82	0,00		210,82
17.	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	22	0,00	0,00		0,00
18.	Ostatní pokuty a penále	23	0,00	0,00		0,00
19.	Odpis nedobytné pohledávky	24	0,00	0,00		0,00
20.	Úroky	25	0,00	0,00		0,00
21.	Kursově ztráty	26	0,00	0,00		0,00
22.	Dary	27	204,28	0,00		204,28
23.	Manka a škody	28	0,00	0,00		0,00
24.	Jiné ostatní náklady	29	6,54	0,00		6,54



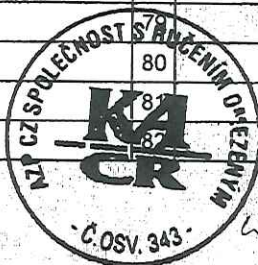
Ozn.	NÁKLADY	Ř.	Činnost			
			hlavní 5	hospodářská 6	7	celkem 8
A. VI.	Odpisy, prodaný majetek, tvorba rezerv a oprav.položek	30	21,02	0,00		21,02
25.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	31	21,02	0,00		21,02
26.	Zůstat.cena prodaného dlouhodob.nehmot. a hmot.majetku	32	0,00	0,00		0,00
27.	Prodané cenné papíry a vklady	33	0,00	0,00		0,00
28.	Prodaný materiál	34	0,00	0,00		0,00
29.	Tvorba rezerv	35	0,00	0,00		0,00
30.	Tvorba opravných položek	36	0,00	0,00		0,00
A. VII.	Poskytnuté příspěvky celkem (A.VII.31. až A.VII.32.)	37	0,00	0,00		0,00
31.	Poskytnuté příspěvky zúčtované mezi organizač.složkami	38	0,00	0,00		0,00
32.	Poskytnuté členské příspěvky	39	0,00	0,00		0,00
A.VIII.	Daň z příjmů celkem	40	0,00	0,00		0,00
33.	Dodatečné odvody daně z příjmů	41	0,00	0,00		0,00
	NÁKLADY CELKEM		394,32	0,00		394,32



Ozn.	VÝNOSY	Ř.	Činnost			
			hlavní 5	hospodářská 6	7	celkem 8
B. I.	Tržby za vlastní výkony a zboží celkem (B.I.1. až B.I.3.)	43	0,00	0,00		0,00
1.	Tržby za vlastní výroby	44	0,00	0,00		0,00
2.	Tržby z prodeje služeb	45	0,00	0,00		0,00
3.	Tržby za prodané zboží	46	0,00	0,00		0,00
B. II.	Změny stavu vnitroorg.zásob celkem (B.II.4.až B.II.7.)	47	0,00	0,00		0,00
4.	Změna stavu zásob nedokončené výroby	48	0,00	0,00		0,00
5.	Změna stavu zásob polotovárů	49	0,00	0,00		0,00
6.	Změna stavu zásob výrobků	50	0,00	0,00		0,00
7.	Změna stavu zvířat	51	0,00	0,00		0,00
B. III.	Aktivace celkem (B.III.8. až B.III.11.)	52	0,00	0,00		0,00
8.	Aktivace materiálu a zboží	53	0,00	0,00		0,00
9.	Aktivace vnitropodnikových služeb	54	0,00	0,00		0,00
10.	Aktivace dlouhodobého nehmotného majetku	55	0,00	0,00		0,00
11.	Aktivace dlouhodobého hmotného majetku	56	0,00	0,00		0,00
B. IV.	Ostatní výnosy celkem (B.IV.12. až B.IV.18.)	57	694,17	0,00		694,17
12.	Smluvní pokuty a úroky z prodlení	58	0,00	0,00		0,00
13.	Ostatní pokuty a penále	59	0,00	0,00		0,00
14.	Platby za odepsané pohledávky	60	0,00	0,00		0,00
15.	Úroky	61	694,17	0,00		694,17
16.	Kursově zisky	62	0,00	0,00		0,00
17.	Zúčtování fondů	63	0,00	0,00		0,00
18.	Jiné ostatní výnosy	64	0,00	0,00		0,00
B. V.	Tržby z prodeje majetku, zúčtování rezerv a oprav.položek	65	0,00	0,00		0,00
19.	Tržby z prodeje dlouhodobého nehmot. a hmot. majetku	66	0,00	0,00		0,00
20.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	67	0,00	0,00		0,00
21.	Tržby z prodeje materiálu	68	0,00	0,00		0,00
22.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	69	0,00	0,00		0,00
23.	Zúčtování rezerv	70	0,00	0,00		0,00
24.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	71	0,00	0,00		0,00
25.	Zúčtování opravných položek		0,00	0,00		0,00



Ozn.	VÝNOSY	Ř.	Činnost			
			hlavní 5	hospodářská 6	7	celkem 8
B. VI.	Přijaté příspěvky celkem (B.VI.26. až B.VI.28.)	73	1,20	0,00		1,20
26.	Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	74	0,00	0,00		0,00
27.	Přijaté příspěvky (dary)	75	1,20	0,00		1,20
28.	Přijaté členské příspěvky	76	0,00	0,00		0,00
B. VII.	Provozní dotace celkem (B.VII.29.)	77	0,00	0,00		0,00
29.	Provozní dotace	78	0,00	0,00		0,00
	VÝNOSY CELKEM		695,37	0,00		695,37
C.	Výsledek hospodaření před zdaněním	80	301,05	0,00		301,05
34.	Daň z příjmů	81	0,00	0,00		0,00
D.	Výsledek hospodaření po zdanění (C. - 34.)	82	301,05	0,00		301,05



Odesláno dne: 20.03.2014
Razítko:

Podpis odpovědné osoby:

Podpis osoby odpovědné za sestavení:

Okamžik sestavení:
20.03.2014 16:58

Karlovým
Č. OSV. 343
NADACE (O)

Telefon: 042 606735051

Příloha k účetní závěrce společnosti Nadace KARDIOCENTRUM České Budějovice k poslednímu dni účetního období roku 2013

Příloha je zpracována v souladu s Vyhláškou č. 504/2002 Sb., kterou se stanoví obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání. Údaje přílohy vycházejí z účetních záznamů účetní jednotky (účetní doklady, účetní knihy a ostatní účetní záznamy) a z dalších podkladů, které má účetní jednotka k dispozici. Hodnotové údaje jsou vykázány v celých tisících Kč, pokud není uvedeno jinak.

Obsah přílohy

Obecné informace (Čl. II)

1. *Popis účetní jednotky*
2. *Majetková či smluvní spoluúčast účetní jednotky v jiných společnostech*
3. *Změny a dodatky v obchodním rejstříku*
4. *Organizační struktura účetní jednotky, její zásadní změny v uplynulém účetním období*
5. *Orgány společnosti k rozvahovému dni*
6. *Majetková či smluvní spoluúčast jiných účetních jednotek ve společnosti*
7. *Zaměstnanci společnosti, osobní náklady*
8. *Poskytnutá peněžítá či jiná plnění*

Používané účetní metody, obecné účetní zásady a způsoby oceňování (Čl. III)

1. *Způsob ocenění majetku*
 - 1.1 *Ocenění a způsob účtování zásob*
 - 1.2 *Ocenění dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku vytvořeného vlastní činností*
 - 1.3 *Ocenění cenných papírů a majetkových účastí*
 - 1.4 *Ocenění příchovek a přírůstků zvířat*
2. *Způsob stanovení reprodukční pořizovací ceny*
3. *Změny oceňování, odpisování a postupů účtování*
4. *Opravné položky k majetku*
5. *Odpisování*
6. *Přepoččet cizích měn na českou měnu*
7. *Způsob stanovení reálné hodnoty*

Doplňující informace k rozvaze a výkazu zisku a ztráty (Čl. IV)

1. *Položky významné pro hodnocení majetkové a finanční situace účetní jednotky*
 - 1.1 *Doměrky splatné daně ze zisku za minulá účetní období*
 - 1.2 *Dlouhodobé bankovní úvěry*
 - 1.3 *Rozpis odložené daně ze zisku*
 - 1.4 *Rozpis přijatých dotací na investiční a provozní účely*
 - 1.5 *Manka a přebytky u zásob*
2. *Významné události po datu účetní závěrky*
3. *Doplňující informace o hmotném a nehmotném majetku*
 - 3.1 *Hlavní skupiny dlouhodobého hmotného majetku*
 - 3.2 *Rozpis dlouhodobého nehmotného majetku*
 - 3.3 *Dlouhodobý hmotný majetek pořízený formou finančního pronájmu*
 - 3.4 *Nejdůležitější tituly přírůstků a úbytků dlouhodobého majetku*
 - 3.5 *Souhrnná výše majetku neuvedená v rozvaze*
 - 3.6 *Rozpis hmotného majetku zatíženého zástavním právem*
 - 3.7 *Přehled majetku s výrazně rozdílným tržním a účetním oceněním*
 - 3.8 *Dlouhodobé majetkové cenné papíry a majetkové účasti*

- 4. *Vlastní kapitál*
- 4.1 *Zvýšení nebo snížení vlastního kapitálu*
- 4.2 *Rozdělení zisku (úhrada ztráty) předchozího minulého období*
- 4.3 *Návrh na rozdělení zisku (úhradu ztráty) běžného účetního období*
- 4.4 *Základní kapitál*

- 5. *Pohledávky a závazky*
- 5.1 *Pohledávky po lhůtě splatnosti*
- 5.2 *Závazky po lhůtě splatnosti*
- 5.3 *Údaje o pohledávkách a závazcích k podnikům ve skupině*
- 5.4 *Údaje o pohledávkách a závazcích z titulu uplatnění zástavního a zajišťovacího práva*
- 5.5 *Závazky nesledované v účetnictví a neuvedené v rozvaze*
- 5.6 *Další významné potenciální ztráty, na které nebyla v účetnictví tvořena rezerva*

- 6. *Rezervy*
- 7. *Výnosy z běžné činnosti*
- 8. *Výdaje vynaložené v průběhu účetního období na výzkum a vývoj*

- 9. *Údaje o přeměnách*
- 9.1 *Struktura vlastního kapitálu po přeměně společnosti (včetně fondu z přecenění)*
- 9.2 *Další významné údaje vztahující se k přeměně*

Obecné informace

1. Popis účetní jednotky

Účetní jednotka:	Nadace KARDIOCENTRUM České Budějovice
Sídlo:	Klaricova 22, České Budějovice
Právní forma:	nadace
Rozhodující předmět podnikání:	Získávání darů k podpoře léčby a prevence kard.chorob
Datum vzniku:	17.12.1999
IC:	47235292
DIC:	CZ47235292

2. Zakladatelé, zřizovatelé: MUDr. Milan Vambera, CSc., r.č. 440624/073
České Budějovice, Pekárenská 11
MUDr. František Toušek, r.č. 510521/268
České Budějovice, Otakarova 6
Ing. Miroslav Šedek, r.č. 500605/171
České Budějovice, E.Destinové 42

3. Změny a dodatky provedené v účetním období v nadačním rejstříku

Druh změny (dodatku)	Datum změny (dodatku)

4. Organizační struktura účetní jednotky a její zásadní změny v uplynulém účetním období

Činnost nadace řídí členové správní rady nadace prostřednictvím tajemnice nadace.

5. Členové správní rady nadace a dozorčí rady k rozvahovému dni

Funkce	Příjmení	Jméno
předseda správní rady	MUDr. Vambera, CSc.	Milan
členové	MUDr. Toušek, FSc.	František
	MUDr. Šetina, CSc.	Marek
členové dozorčí rady	MUDr. Peší	Ladislav
	Malechová	Jiřina
předseda dozorčí rady	Černá	Zuzana

Ve sledovaném období došlo k následujícím změnám:

Funkce	Původní člen	Nový člen	Datum změny
xxxxx			

6. Majetková či smluvní spoluúčast účetní jednotky v jiných společnostech vyšší než 20 %

Název	Sídlo	Výše podílu na	Výše vlastního	Výše účetního

společnosti		základním kapitálu	kapitálu společnosti	výsledku hospodaření
XXXXXXXXXXXXXX				

Smluvní dohody mezi společníky (akcionáři) zakládající rozhodovací práva

Název společnosti	Předmět dohody	Datum uzavření
XXXXXXXXXXXXXX		

Ovládací smlouvy nebo smlouvy o převodu zisku

Název společnosti	Druh smlouvy	Datum uzavření
XXXXXXXXXXXXXX		

7. Zaměstnanci společnosti, osobní náklady

Položka	Zaměstnanci celkem		Z toho řídicích pracovníků	
	Běžné účetní období	Minulé účetní období	Běžné účetní období	Minulé účetní období
Průměrný počet zaměstnanců	1	1		
Mzdové náklady	128	147		
Odměny členům statutárních orgánů společnosti				
Odměny členům dozorčích orgánů společnosti				
Náklady na sociální zabezpečení	0	43		
Sociální náklady				
Osobní náklady celkem	128	190		

8. Poskytnutá peněžítá či jiná plnění

Výše peněžního a naturálního plnění stávajícím členům orgánů						
Druh plnění	statutárních		řídících		dozorčích	
	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období
Půjčky a úvěry						
Poskytnuté záruky						
Důchodové připojištění						
Bezplatné užívání auta						
Jiné						
Celkem	X	X	X	X	X	X

Výše peněžního a naturálního plnění bývalým členům orgánů						
Druh plnění	statutárních		řídících		dozorčích	
	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období
Půjčky a úvěry						
Poskytnuté záruky						
Důchodové připojištění						
Bezplatné užívání auta						
Jiné						
Celkem	X	X	X	X	X	X

Používané účetní metody, obecné účetní zásady a způsoby oceňování

Používané účetní metody, obecné účetní zásady a způsoby oceňování v předkládané účetní závěrce jsou v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění vyhlášky č.504/2002 Sb., kterou se stanoví obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání (ve znění vyhlášky č. 476/2003Sb.).

1. Způsob ocenění majetku

1.1 Ocenění a způsob účtování zásob

Ocenění a účtování nakupovaných zásob

a) ve skutečných pořizovacích cenách, které zahrnují:

- nákupní cenu,
- vedlejší pořizovací náklady (z nich: dopravné, clo, provize, pojistné, jiné),

c) účtované

- způsobem A

d) pro výdej ze skladu jsou používány

- skutečné pořizovací ceny,

1.2 Ocenění dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku vytvořeného vlastní činností

a) účetní jednotka nemá dlouhodobý majetek vytvořený vlastní činností

1.3 Ocenění cenných papírů a majetkových podílů

a) ocenění cenných papírů - pořizovací cenou.

b) 1.4 Ocenění příchovek a přírůstků zvířat

a) ve sledovaném účetním období účetní jednotka nevykazovala příchovky ani přírůstky zvířat

2. Způsob stanovení reprodukční pořizovací ceny

Druh majetku pořízený ve sledovaném účetním období oceněný reprodukční pořizovací cenou	Způsob stanovení reprodukční pořizovací ceny
XXXXXXXXXX	

3. Změny oceňování, odpisování a postupů účtování

a) Ve sledovaném účetním období nedošlo v účetní jednotce k žádným změnám.

4. Opravné položky k majetku

a) Opravné položky nebyly tvořeny.

5. Odpisování

a) Odpisový plán účetních odpisů dlouhodobého hmotného majetku sestavila účetní jednotka v interní směrnici v souladu s § 28 odst. 2 zákona o účetnictví a vycházela z předpokládané doby jeho používání. Daňové odpisy se neuplatňují.

- c) Odpisový plán účetních odpisů **dlouhodobého nehmotného majetku** sestavila účetní jednotka v interní směrnici v souladu s § 28 odst. 2 zákona o účetnictví a vycházela z předpokládané doby jeho používání.

6. Přepočet cizích měn na českou měnu

- a) Ve sledovaném období společnost nepracovala s údaji v cizí měně.

7. Ocenění majetku reálnou hodnotou

- a) Ve sledovaném účetním období nepoužívala účetní jednotka ocenění reálnou hodnotou,

Doplňující informace k rozvaze a výkazu zisku a ztráty

1. Položky významné pro hodnocení majetkové a finanční situace účetní jednotky

1.1 Doměrky splatné daně ze zisku za minulá účetní období

Zdaňovací období	Důvod doměrku	Výše doměrku
XXXXXXXXXXXX		

1.2 Dlouhodobé bankovní úvěry

Rok splatnosti	Úvěry celkem
rok x	
rok x + 1	
rok x + 2 a více	
CELKEM	XXX

1.3 Rozpis odložené daně ze zisku

Položka	Částka
Odložený daňový závazek	X
Odložená daňová pohledávka	X
Odložená daň vykázaná v účetní závěrce	X

1.4 Rozpis přijatých přidělů z prostředků NIF na zvýšení zákl.jmění

Účel dotace	Poskytovatel	Částka	
		Běžné období	Minulé období
		0	0

1.5 Rozpis mank a přebytků u zásob

Druh zásob	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	Manka	Přebytky	Manka	Přebytky
XXXXX				

2. Významné události po datu účetní závěrky

Den	Událost	Vliv na položku rozvahy	Vliv na položku výsledovky	Peněžní vyjádření změny
XXXX				

3. Doplňující informace o dlouhodobém hmotném a nehmotném majetku

3.1 Hlavní skupiny dlouhodobého hmotného majetku

Skupina majetku	Pořizovací cena		Oprávký		Zůstatková cena		Přírůstky	Úbytky
	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Běžné období
Pozemky	3497	3497						
Stavby								
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	191	191	-152	-131	39	60	0	33
Stroje, přístroje, zařízení	191	191	-152	-131	39	60	0	33
Dopravní prostředky								
Inventář								
Ostatní DHM								
Nedokončený DHM	0	0					0	0
Celkem	3688	3688	-152	-131	39	60	0	33

3.2 Rozpis dlouhodobého nehmotného majetku

Skupina majetku	Pořizovací cena		Oprávký		Zůstatková cena		Přírůstky	Úbytky
	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Běžné období
Software								
Ocenitelná práva								
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje								
Ostatní DNM								
Nedokončený DNM								
Celkem	X	X	X	X	X	X	X	X

3.3 Dlouhodobý hmotný majetek pořízený formou finančního pronájmu

Běžné účetní období

Příloha k účetní závěrce k 31.12.2013
společnosti Nadace KARDIOCENTRUM České Budějovice

Zahájení	Doba trvání	Název majetku	Splátky celkem	Uhrazené splátky	Neuhrazené splátky splatné	
					do 1 roku	po 1 roce
XXXXX						

Minulé účetní období						
Zahájení	Doba trvání	Název majetku	Splátky celkem	Uhrazené splátky	Neuhrazené splátky splatné	
					do 1 roku	po 1 roce
XXXXX						

3.4 Nejdůležitější přírůstky a úbytky dlouhodobého majetku

Položka majetku	Přírůstky		Úbytky	
	Běžné období	Minulé období	Běžné období	Minulé období
PC	0	33	0	0
Celkem	0	33	0	0

3.5 Souhrnná výše majetku neuvedená v rozvaze

(např. dlouhodobý majetek neúčtovaný na účtech účtové skupiny 01 nebo 02 a vedený pouze v operativní evidenci)

Název majetku	Pořizovací cena	
	Běžné účetní období	Minulé účetní období
Celkem	X	X

3.6 Rozpis hmotného majetku zatíženého zástavním právem

Položka majetku	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	Účetní hodnota	Forma zajištění	Účetní hodnota	Forma zajištění
Celkem	X	X	X	X

3.7 Přehled majetku s výrazně rozdílným tržním a účetním oceněním

Položka majetku	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	Účetní hodnota	Tržní hodnota	Účetní hodnota	Tržní hodnota
Celkem	X	X	X	X

3.8 Dlouhodobé majetkové cenné papíry a majetkové účasti (IV. 3.1. h)
Přehled majetkových cenných papírů a majetkových účastí v tuzemsku a v zahraničí

Běžné účetní období				
Druh cenného papíru (majetkové účasti)	Emitent	Počet akcií	Nominální hodnota	Přijaté dividendy
Celkem	X			

Minulé účetní období				
Druh cenného papíru (majetkové účasti)	Emitent	Počet akcií	Nominální hodnota	Přijaté dividendy
Celkem		X	X	X

4. Vlastní kapitál

4.1 Zvýšení nebo snížení vlastního kapitálu

	Běžné účetní období	Minulé účetní období
Vlastní jmění	19450	19450
Zákonný rezervní fond		
Fondy	1017	1017
Nerozdělený zisk minulých let	3699	3297
Neuhrazená ztráta minulých let		
Výsledek hospodaření běžného období	301	401
Vlastní kapitál celkem	24467	24166

4.2 Rozdělení zisku (úhrada ztráty) minulého účetního období

Položka	Částka
Výsledek hospodaření (+ zisk, - ztráta)	401
Tvorba (+) nebo čerpání (-) rezervního fondu	
Tvorba (+) nebo čerpání (-) fondů	
Tvorba (+) nebo čerpání (-) nerozděleného zisku minulých let	401
Tvorba (+) nebo úhrada (-) neuhrazené ztráty minulých let	

4.3 Návrh na rozdělení zisku (úhradu ztráty) běžného účetního období

Položka	Částka
Výsledek hospodaření (+ zisk, - ztráta)	301
Tvorba (+) nebo čerpání (-) rezervního fondu	
Tvorba (+) nebo čerpání (-) statutárních fondů	
Tvorba (+) nebo čerpání (-) nerozděleného zisku minulých let	301
Tvorba (+) nebo úhrada (-) neuhrazené ztráty minulých let	

Doplňující údaje k daňovému přiznání:

Výsledek hospodaření – hlavní činnost: 301 065 Kč

- hospodářská čin.: 0 Kč

Ř.40-Náklady daňově neuzn. : 394 306 Kč

Ř.101-Přijaté dary : 1 200 Kč

Ř.102- Úroky BÚ: 9 435 Kč

Ř.102-Úroky z term.vkl.: 684 736 Kč, z toho úroky z nadačního jmění 656 486Kč (NIF)

Úroky z termín.vkladů:

Sberbank (68) 202 304 Kč (z prostředků NIF)

Oberbank (8040) 442 075 Kč (z prostředků NIF)

Privat bank (5500) 40 357 Kč celkem (z vlastních prostředků nadace) – z toho 600 000,- zaps.v OR je 30 % z celkové částky u PB, tj. 12 107 Kč tvoří úroky

Ř.220 -Základ daně : 28 250 Kč

Ř.270-základ daně po úpravě: 0 Kč

Ř.290- daň z příjmu: 0 Kč

Řádek 251 – částka podle §20 odst.7 zák. o daních z příjmů

Rok	Kč
2009	61771,- dodaněno v roce 2012
2010	77561,- dodaněno v roce 2013
2011	300000,-
2012	98492,-
2013	28250,- +77561,= 105811,-

5. Pohledávky a závazky

5.1 Pohledávky po lhůtě splatnosti

Počet dnů po splatnosti	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	Z obchodního styku	Ostatní	Z obchodního styku	Ostatní
90-180	X	X	X	X
180 a více	X	X	X	X

5.2 Závazky po lhůtě splatnosti

Počet dnů po splatnosti	Běžné účetní období		Minulé účetní období	
	Z obchodního styku	Ostatní	Z obchodního styku	Ostatní
90-180	X	X	X	X
180 a více	X	X	X	X

5.3 Závazky po lhůtě splatnosti vůči SZ, ZP, FÚ

Všechny závazky vůči SZ, ZP, FÚ byly vyrovnány do lhůty splatnosti.

5.4 Údaje o pohledávkách a závazcích z titulu uplatnění zástavního a zajišťovacího práva

	Běžné období	Minulé období
Pohledávky kryté zástavním právem	X	X
Závazky kryté zástavním právem	X	X
Další sledované závazky (peněžní i nepeněžní)	X	X

5.5 Závazky nesledované v účetnictví a neuvedené v rozvaze

(záruky přijaté za jiný podnik z titulu bankovního úvěru, akreditivu nebo směnečného práva, pokud není tvořena účetní rezerva)

Typ záruky	Příjemce záruky	Sledované období	Minulé období
XXXXXXXXXXXX			

5.6 Další významné potenciální ztráty, na které nebyla v účetnictví tvořena rezerva

Popis nejisté skutečnosti	Ovlivňující faktory	Odhad finančního dopadu
XXXXXXXXXXXX		

6. Rezervy

Druh rezervy	Minulé účetní období			Běžné účetní období			
	Zůstatek k 1.1.	Tvorba	Čerpání	Zůstatek k 31.12	Tvorba	Čerpání	Zůstatek k 31.12
Zákonné rezervy							
Ostatní rezervy							
Rezerva na daň z příjmů							
Celkem	X	X	X	X	X	X	X

7. Výnosy z běžné činnosti

Výnosy	Běžné účetní období			Minulé účetní období		
	Celkem	Tuzemsko	Zahraničí	Celkem	Tuzemsko	Zahraničí
Tržby za vlastní výroby						
Tržby z prodeje služeb						
Tržby za zboží						
Čerpání rezerv						
Ostatní výnosy						
Celkem	0	0	X	X	X	X

8. Výdaje vynaložené v průběhu účetního období na výzkum a vývoj

Běžné účetní období		Minulé účetní období	
Druh výzkumné činnosti	Výdaje	Druh výzkumné činnosti	Výdaje
Výdaje celkem	X		X

Dary

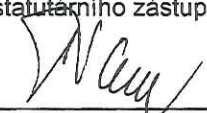
Významní poskytovatelé darů:

Teplárna České Budějovice

Významní příjemci darů:

Nemocnice České Budějovice

Lékaři kardiologové

Sestaveno dne: 20.3.2014	Sestavil: Holečková	Podpis statutárního zástupce: 
-----------------------------	------------------------	--



Zpráva nezávislého auditora

dle mezinárodního standardu pro ověřovací zakázky ISAE 3000

(nedílnou součástí této zprávy je výrok auditora)

Nadace Kardiocentrum České Budějovice

se sídlem v Českých Budějovicích, Klaricova 22, IČ 47235292

zapsané v OR u Krajského soudu v Č. Budějovicích, oddíl N, vložka 71

Příjemce zprávy:	Správní rada, dozorčí rada
Ověřované období:	Od 1. 1. 2013 do 31. 12. 2013
Ověřovatel: (auditor)	AZP CZ s.r.o. (auditorská společnost, oprávnění č. 343) Jírovцова 37, České Budějovice zapsána v OR u KS Č. Budějovice, oddíl C, vložka 8900, IČ 25198751
Jména ověřovatelů:	Ing. Libuše Kyselová – auditor, oprávnění č. 0721
Účel ověřování:	V účetní jednotce bylo provedeno ověření hospodaření s výnosy z prostředků nadačního fondu. Úlohou ověření bylo dodržení užití výnosů na nadační příspěvky třetím osobám. Součástí této zprávy zpracované nezávislým auditorem je výrok o dodržení užití těchto výnosů.
Rozsah auditu:	Při ověřování finančních prostředků bylo postupováno v souladu se Zákonem č. 93/2009 Sb. o auditorech a s mezinárodním auditorským standardem pro ověřovací zakázky ISAE 3000. Jsme povinni dodržovat etické požadavky a naplánovat a provést ověření tak, abychom získali přiměřenou jistotu, že ve všech významných ohledech byly dodrženy podmínky použití finančních prostředků a že účetnictví a vyúčtování neobsahuje významné (materiální) nesprávnosti.

Ing. Libuše Kyselová

jednatelka společnosti - auditor

číslo oprávnění o zápisu do seznamu auditorů 0721

V Českých Budějovicích dne 28. 4. 2014





Príspevky a dary poskytnuté nadaci tretím osobám v roce 2013

příjemce daru	Kč	předmět
Nemocnice Č. Budějovice	50 000,00	Den Jihočeského kardiocentra
MUDr. Jana Havelková	10 000,00	Grant 2012
MUDr. Marek Mika	10 000,00	Grant 2012
MUDr. Jana Mikulová	17 500,00	Grant 2012
MUDr. Lubomír Ballek	17 500,00	Grant 2012
MUDr. Lenka Roblová	25 000,00	Grant 2012
MUDr. Pavel Hausdorf	10 000,00	Grant 2012
MUDr. Monika Kunová	10 000,00	Grant 2012
MUDr. Radka Panyová	5 523,60	Odborná literatura (Practice of Clinical Echocardiography)
MUDr. Martina Šedková	2 100,00	Odborná literatura (Klinická kardiologie)
MUDr. Ošmera	8 349,00	Postery
MUDr. Krupauerová	3 305,30	Atlas 3D Echocardiography
MUDr. Kurfirst	35 000,00	příspěvek na stáž v USA
součet	204 277,90	

Aritmetický průměr hodnot PRIBID za rok 2013 = 0,3725

Výpočet povinného objemu rozdělených nadačních prostředků za rok 2013:

$0,5 \times 0,3725 \times 1/100 \times 16\,857\,000,00 = 31\,396,16$ Kč

Povinný objem rozdělených nadačních prostředků z výnosů NIF v roce 2013 = 31 396,16 Kč

Skutečná výše příspěvků a darů v roce 2013 = 204 277,90 Kč

Povinný objem byl v roce 2013 překročen o 172 881,74 Kč.

Zpracovala: Ing. Marie Šedková
dne 10.2.2014





Uložení finančních prostředků Nadace Kardiocentrum České Budějovice stav ke dni 31.12.2013

1/ Termínované vklady, čísla účtů zapsaná v nadačním rejstříku

10 704 000,00 Kč uloženo v **Oberbank AG**, pobočka Česká republika,
číslo účtu termínovaného vkladu: **085796/8040**
/ od 12.5. 2008 do 11.5.2018/

prostředky NIF

6 153 000,00 Kč uloženo ve **SBERBANK CZ a.s.**, pobočka České Budějovice,
od 21.5.2008 do 20.5.2013 číslo účtu termínovaného vkladu: **4205028072/ 6800**
od 24.5.2013 do 23.5.2016 číslo účtu termínovaného vkladu: **4205081375/ 6800**

prostředky NIF

2 000 000,00 Kč uloženo v **PRIVAT BANK AG der Raiffeisenbank Oberosterrech**,
Dluhopis (Wertpapierdepot 68.150.739)
/ od 30.4.2012 do 29.4.2015/

z toho 600 000,00 Kč tvoří nadační jmění zapsané v OR

vlastní finanční prostředky nadace

2/ Běžné účty nadace

Komerční banka a.s., pobočka České Budějovice, číslo účtu: **53537231/0100**
Oberbank AG, pobočka Česká republika, číslo účtu: **7012004940/8040**
SBERBANK CZ a.s., pobočka České Budějovice, číslo účtu: **4200148569/6800**
Privat Bank AG, žirový účet číslo **789-08.101.495**

Zpracovala: Ing. Marie Šedková
Dne 15.2.2014



V Ý R O K A U D I T O R A

(který je nedílnou součástí zprávy auditora)

o přezkoušení hospodaření s výnosy z prostředků NIF

AZP CZ s. r. o.

(oprávnění č. 343)

předkládá stanovisko k ověření předložených dokladů

Nadace Kardiocentrum České Budějovice

se sídlem v Českých Budějovicích

V účetní jednotce bylo provedeno ověření předložených dokladů v souladu se zákonem č. 93/2009 Sb. o auditorech a s mezinárodním standardem pro ověřovací zakázky ISAE 3000.

Předložená zpráva o hospodaření nadace za rok 2013 obsahuje sumarizaci vynaložených prostředků na správu nadace a příspěvky třetím osobám a čerpání je v souladu s rozpočtovými pravidly.

Ověření bylo provedeno v souladu s platnými právními předpisy a obecně uznávanými normami ověření platnými v České republice a zahrnovalo takové testy a postupy ověření, které byly za daných okolností považovány za nutné.

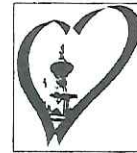
Ing. Libuše Kyselová

jednatelka společnosti-auditor

číslo oprávnění o zápisu do seznamu auditorů 0721



V Českých Budějovicích dne 28. 4. 2014



Stav finančních prostředků v roce 2013

BANKA	účet	stav k 1.1.2013	přírůstek (+) úbytek (-)	stav k 31.12.2013
KOMERČNÍ BANKA	Běžný účet 53537231/0100	119 000,72	288 634,49	407 635,21
OBERBANK	Běžný účet 7012004940	1 456 391,77	50 505,36	1 506 897,13
	Termín.úč.(NIF) 085796, od 12.5.2008 do 11.5.2018, 4,13 p.a.	10 704 000,00	0,00	10 704 000,00
SBERBANK	Běžný účet 4200148569	129 510,23	-53 401,28	76 108,95
	Termín.úč.(NIF) 4205028072, od 21.5.2008 do 20.5.2013, 4,16 p.a.	6 153 000,00	-6 153 000,00	0,00
	Termín.úč.(NIF) 4205081375, od 24.5.2013 do 23.5.2016, 2,44 p.a.	0,00	6 153 000,00	6 153 000,00
PRIVAT BANK	Žirový účet 789-08.101.495 (68.150.739), od 30.4.2012 do 29.4.2015, (+,-) 3%	42 941,23	39 143,73	82 084,96
		2 000 000,00	0,00	2 000 000,00
Pokladna	hotovost	14 130,00	-2 799,00	11 331,00
	Finanční prostředky celkem	20 618 973,95	322 083,30	20 941 057,25
	z toho prostředky NIF	16 857 000,00	0,00	16 857 000,00

Zpracovala: Ing. Marie Šedková
dne 20.2.2013



Příjmy a výdaje nadace v roce 2013

Příjmy

6441	úroky z běžných účtů	9 435,34
6442	úroky z termín. vkladů	684 736,08
682	dary od fyzických osob	1 200,00
součet		695 371,42

Výdaje

číslo	účet název	Kč	poznámka
501	spotřeba materiálu	42,00	
518	služby	34 505,00	audity, účetní program Helios, softwaerové práce, údržba domén, poštovné, poplatky, kopírování...
521	mzdové náklady	127 500,00	
5241	sociální	0,00	
5242	zdravotní	0,00	
532	daň z nemovitostí	426,00	
546	dary	204 277,90	
z toho:			
	Nemocnice Č.Budějovice	50 000,00	Den Jihočeského kardiocentra
	MUDr. Jana Havelková	10 000,00	Grant 2012
	MUDr. Marek Mika	10 000,00	Grant 2012
	MUDr. Jana Mikulová	17 500,00	Grant 2012
	MUDr. Lubomír Ballek	17 500,00	Grant 2012
	MUDr. Lenka Roblová	25 000,00	Grant 2012
	MUDr. Pavel Hausdorf	10 000,00	Grant 2012
	MUDr. Monika Kunová	10 000,00	Grant 2012
	MUDr. Radka Panyová	5 523,60	Odborná literatura (Practice of Clinical Echocardiography)
	MUDr. Martina Šedková	2 100,00	Odborná literatura (Klinická kardiologie)
	MUDr. Ošmera	8 349,00	Postery
	MUDr. Krupauerová	3 305,30	Atlas 3D Echocardiography
	MUDr. Kurfiršt	35 000,00	příspěvek na stáž v USA
549	poplatky bankám	6 537,22	
551	odpisy hmot. majetku	21 018,00	
součet		394 306,12	



Movítý a nemovítý majetek Nadace Kardiocentrum České Budějovice

stav k 31.12.2013

invent. číslo	Název	pořizovací cena	poznámka (umístění – užívá)
	Stavební parcela 1894/14,15	3 497 300,00	
43/04	Notebook Acer Aspire,software,brašna	64 843,10	Dr.Janžura, kardiologie
44/07	PC Acer As E 700, tiskárna Samsung	41 909,00	Ing.Šedková administrativa nadace
46/11	Notebook Acer Travel Mate s přísl.	21 338,00	Kardiologické oddělení Nemocnice Č.Budějovice, Dr. Toušek
47/11	Počítač PC Core s přísl.	30 494,00	Potřeby nadace Dr. Vambora
48/12	PC sestava včetně příslušenství, tiskárna CANON	32 231,00	Kancelář nadace Ing.Šedková

Výpis

nadace z nadačního rejstříku, vedeného
Krajským soudem v Českých Budějovicích
oddíl N, vložka 71

Datum zápisu:	17. prosince 1999
Spisová značka:	N 71 vedená u Krajského soudu v Českých Budějovicích
Název:	Nadace Kardiocentrum České Budějovice
Sídlo:	České Budějovice, Klaricova 22
Identifikační číslo:	472 35 292
Právní forma:	Nadace
Účel nadace:	a) získávání a účelné využívání peněžitých a nepeněžitých darů od fyzických a právnických osob k podpoře prevence a léčby kardiovaskulárních chorob b) podpora státních i nestátních zdravotnických zařízení, zejména s kardiologickým a kardiochirurgickým programem, sídlících především v jihočeském regionu c) organizace zdravotnické osvěty zaměřené na prevenci kardiovaskulárních chorob d) podpora všech forem vzdělávání lékařů a středního zdravotního personálu v oborech kardiologie a kardiochirurgie, zejména poskytováním grantů, stipendií či jiných finančních příspěvků na odborné stáže, specializované kongresy v tuzemsku i v zahraničí, nákup odborné literatury apod. e) podpora ověřování, případně vývoje nových vyšetřovacích a léčebných metod, zejména v kardiologii a kardiochirurgii f) účel nadace může být rozhodnutím správní rady nadace ve smyslu potřeb dále rozšířen
Správní rada:	předseda správní rady: MUDr. Milan Vambere, CSc., dat. nar. 24. června 1944 České Budějovice, Pekárenská 11 člen: MUDr. FRANTIŠEK TOUŠEK, FESC, dat. nar. 21. května 1951 Líšnice 13, 373 41 Hluboká nad Vltavou člen: MUDr. Marek Šetina, dat. nar. 5. prosince 1959 Praha 4, Za Skalkou 15, PSČ 147 00
Způsob jednání:	Nadaci zastupuje a je oprávněn za ni jednat každý člen správní rady samostatně. Činí tak způsobem, že k napsanému nebo vytištěnému názvu nadace připojí svůj vlastnoruční podpis s uvedením zastávané funkce ve správní radě.
Dozorčí rada:	člen: MUDr. Ladislav Pešl, dat. nar. 14. května 1964 České Budějovice, Třída Československých Legií 4 člen dozorčí rady:

Jiřina Malechová, dat. nar. 29. května 1953
Komárov 25, 392 01 Soběslav
den vzniku členství: 4. května 2006

Zakladatel: MUDr. Milan Vambora, CSc., dat. nar. 24. června 1944
České Budějovice, Pekárenská 11

MUDr. FRANTIŠEK TOUŠEK, FESC, dat. nar. 21. května 1951
Líšnice 13, 373 41 Hluboká nad Vltavou

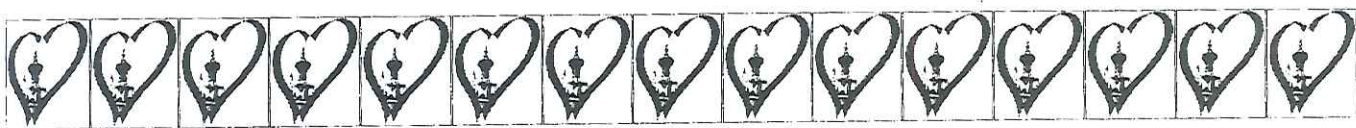
Ing. Miroslav Šedek, dat. nar. 5. června 1950
České Budějovice, E.Destinové 42

Nadační kapitál: 17 457 000,- Kč

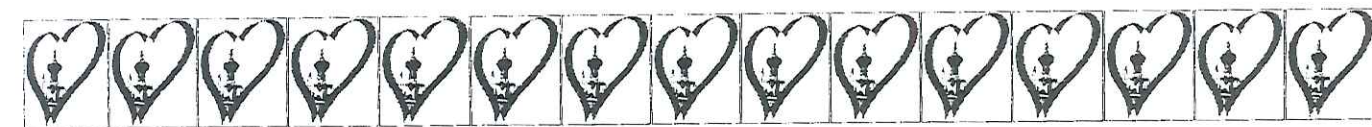
Výčet majetku: Nadační jmění je uloženo na zvláštních účtech:
a) účet číslo 2022900025/8040 u OBERBANK A.G., pobočka
České Budějovice
b) účet číslo 4205081375/6800 u SBERBANK CZ a.s. České
Budějovice
c) Wertpapierdepot 68.150.739 u PRIVATBANK A.G. der
Raiffesenbank Oberösterreich - Prag

Správnost tohoto výpisu se potvrzuje

Krajský soud v Českých Budějovicích



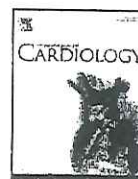
PŘÍLOHA





Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

Journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard

The incidence and outcomes of acute coronary syndromes in a central European country: Results of the CZECH-2 registry



Petr Tousek^{a,1}, Frantisek Tousek^{b,1}, David Horak^{c,1}, Pavel Cervinka^{d,1}, Richard Rokyta^{e,1}, Ladislav Pesl^{b,1}, Jiri Jarkovsky^{f,1}, Petr Widimsky^{a,*}, on behalf of CZECH-2 Investigators

^a Cardiocenter, Charles University Prague, Third Faculty of Medicine, Prague, Czech Republic

^b Regional Hospital, Department of Cardiology, Ceske Budejovice, Czech Republic

^c Cardiocenter, Hospital Liberec, Liberec, Czech Republic

^d Masaryk Hospital, Department of Cardiology, Usti nad Labem, Czech Republic

^e University Hospital Plzen, Faculty of Medicine Plzen, Charles University, Dept. of Cardiology, Plzen, Czech Republic

^f Masaryk University, Faculty of Medicine, Institute for Biostatistics and Analysis, Brno, Czech Republic

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 August 2013

Received in revised form 25 January 2014

Accepted 13 February 2014

Available online 22 February 2014

Keywords:

Acute coronary syndrome

Registry

Outcome

Incidence

ABSTRACT

Background: The incidence and treatment strategies of acute coronary syndrome (ACS) vary by region. Additionally, the clinical spectrum of ACS is changing and outcomes are improving.

Aim: We assessed the incidence, treatment strategies, and outcomes of ACS for a well-defined population within a well-established network of percutaneous coronary intervention (PCI) centers and non-PCI centers.

Methods: The CZECH-2 registry included 1221 consecutive patients (mean age: 68 ± 13 years; 63.4% males) admitted for suspected ACS to 32 hospitals (including 4 PCI centers) within four Czech counties (total population: 2,370,841 inhabitants) during a 2-month period.

Results: The estimated incidence of confirmed ACS was 2149 cases/million/year. In 374 (31%) patients, ACS was ruled out during the hospital stay. Coronary angiography (CAG) was performed in 60% of the patients overall and PCI was performed in 59% of the confirmed ACS patients. Killip classifications II–IV on admission were more common in patients with final diagnosis of non ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) than ST-elevation myocardial infarction (STEMI) (37.1% vs. 22.8%; $p < 0.001$). The 30-day mortality rate was 5.7% for the whole study group, 7.3% for STEMI patients, 8.4% for NSTEMI patients, and 1.6% for patients with unstable angina pectoris (UAP), respectively.

Conclusions: Almost one-third of the patients admitted for suspected ACS had a different final diagnosis. Among those with confirmed ACS, the use of CAG, PCI, CABG, and effective medications is rational. Outcome in NSTEMI patients was equivalent to those in STEMI patients, mainly due to the high-risk population in this group.

© 2014 The Authors. Published by Elsevier Ireland Ltd. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

1. Introduction

During the last 10 to 15 years, the epidemiological situation in the field of acute coronary syndrome (ACS), which varies by country, has changed [1–9]. The characteristics of patients admitted for ACS is changing, and the prognosis is improving given the widespread use of evidence-based pharmacological and interventional treatment strategies [3,10,11]. In the Czech Republic, there is a well-established network of tertiary cardiac centers with percutaneous coronary intervention (PCI)

capability, as well as non-PCI centers; thus, interventional treatment for patients admitted to regional hospitals with ACS is easily accessible.

The aim of this registry was to assess the epidemiological data, treatment strategies, and outcomes for unselected patients in a defined population who were admitted with an initial diagnosis of ACS to a treatment center within a well-established PCI network in the Czech Republic.

2. Methods

A total of 28 regional hospitals without catheterization availability and 4 cardiocenters with a catheterization laboratory participated in this prospective observational registry between 1 October and 30 November 2012. The location of the participating centers within four counties of the Czech Republic is shown in Fig. 1. In the area covered by the registry, there were 2,370,841 inhabitants according to the Czech Statistical Office [12]. The inclusion criteria for entering into the registry were: 1) hospital admission with a diagnosis of ST segment elevation myocardial infarction (STEMI), non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI), unstable angina pectoris (UAP), acute heart failure in patients with known

* Corresponding author at: Cardiocenter, Third Faculty of Medicine, Charles University, Ruska 87, Prague 100 00, Czech Republic. Tel.: +420 267 163 159; fax: +420 267 162 525. E-mail address: petr.widimsky@fnkv.cz (P. Widimsky).

¹ This author takes responsibility for all aspects of the reliability and freedom from bias of the data presented and their discussed interpretation.

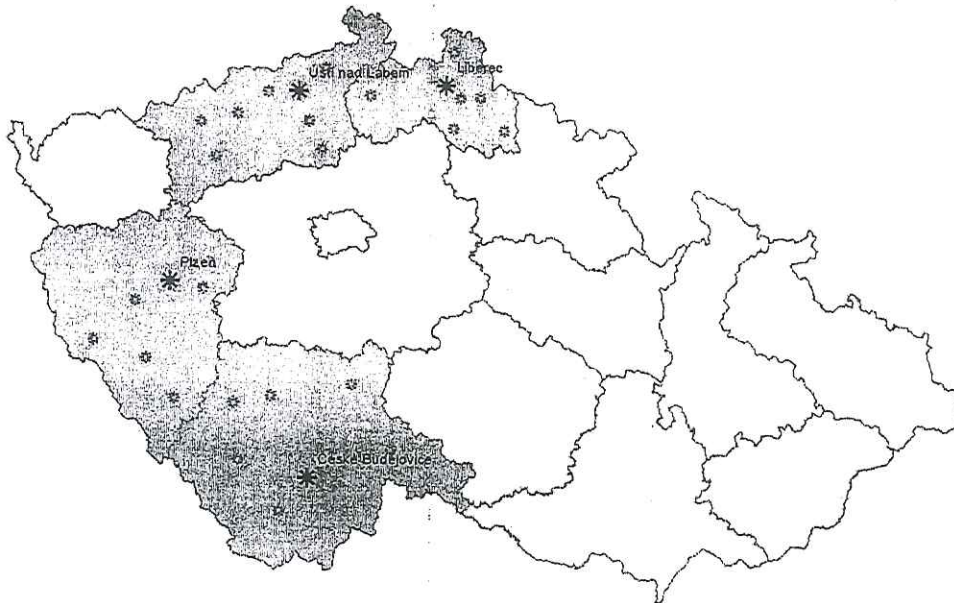


Fig. 1. Map of the Czech Republic with marked 4 counties and the regional hospitals (small asterisks) and cardiocenters (bold asterisks) involved in the registry.

coronary artery disease, chest pain with suspected ACS, resuscitation in the prehospital phase, or another initial diagnosis confirmed as ACS during hospitalization, and 2) written informed consent from the patient with data collection. The registry was approved by a multicenter ethics committee.

In-hospital or 30-day mortality and major adverse cardiovascular events (MACE) (e.g. death/reinfarction/stroke/target vessel revascularization) were evaluated in all enrolled patients. A final diagnosis and the confirmation or exclusion of ACS were done according to the criteria for and definition of ACS [13,14]. Clinical 30-day follow-up was performed depending on investigators either by direct telephone call or office visit. The estimated incidence of confirmed ACS was based on the number of inhabitants in the area covered by the registry. Inclusion and exclusion criteria as well as observed cardiovascular events were predetermined before the start of the registry and were followed by all investigators. One responsible investigator in each center controlled the consecutiveness of enrolled patients admitted for ACS.

2.1. Statistics

Standard descriptive statistics were applied in the analysis, including absolute and relative frequencies for categorical variables and means supplemented by the standard deviation for continuous variables. The statistical significance of differences among groups of patients was computed using the maximum likelihood chi-square test for categorical variables and an analysis of variance (ANOVA) for continuous variables. The level of statistical significance was set at $\alpha = 0.05$. SPSS 19 for Windows (Release 19.0.1; IBM Corp., 2010) was used for the analysis.

3. Results

A total of 1221 patients were enrolled in the registry (730 patients in regional hospitals and 491 patients in cardiocenters). There were 450 (36.9%) females, with an average age that was higher compared to the males (71 ± 13 vs. 66 ± 12 years, $p < 0.001$). Additional clinical characteristics of the patients are shown in Table 1.

3.1. Diagnosis on admission

The patients were admitted most frequently for chest pain thought to be due to ACS (440 patients, 36%). A diagnosis of STEMI was made on admission in 270 (22.1%) patients, 134 (11%) patients were admitted with an initial diagnosis of NSTEMI, and 177 (14.5%) patients were admitted with UAP. Acute heart failure in patients with known coronary artery disease was the cause of admission in 111 (9.1%) patients, 31 (2.5%) patients were referred to the hospital after cardiopulmonary resuscitation, and 55 (4.5%) patients were enrolled when ACS was

identified after an initial diagnosis that was different from any type of ACS in the inclusion criteria.

3.2. Discharge diagnosis

In 372 (30.5%) patients, ACS was not confirmed during hospitalization. The proportions of patients with non-confirmed ACS in cardiocenters and in regional hospitals were 24% and 34% ($p < 0.001$). Table 2 shows differences in clinical characteristics between group of patients with confirmed ACS and patients in whom ACS was excluded. The proportion of patients for whom a different type of ACS was confirmed at discharge is shown in Fig. 2. Pathological Q waves (Q-MI) developed in 211 (80.8%) of 261 patients with STEMI and in 80 (19.9%) of 403 patients with NSTEMI. ACS was also confirmed in 54 of 111 (48.6%) patients admitted for acute heart failure without chest pain, out of them 36 patients had final diagnosis of NSTEMI, 10 patients STEMI and 8 patients UAP. Killip classifications II–IV on admission were more common in patients with final diagnosis of NSTEMI than STEMI (37.1% vs. 22.8%; $p < 0.001$).

Table 1

Clinical characteristics of the whole study group.

Body mass index, kg/m ² (SD)	29 ± 14
Systolic blood pressure on admission, mm Hg (SD)	145 ± 29
Heart rate on admission, beats/min (SD)	81 ± 21
Ejection fraction during hospitalization, % (SD)	52 ± 13
Troponin elevation during hospitalization	61%
Hypertension	71.1%
Diabetes	34.4%
Insulin therapy	12.5%
Hyperlipidemia	47.6%
Smoking status	
Active smokers	26.7%
Ex-smokers	30.3%
History of	
MI	24.7%
PCI	20.4%
CABG	9.6%
Stroke	8.4%
Atrial fibrillation	13.3%

Table 2
Basic clinical characteristics of patients according to confirmation of ACS.

	ACS confirmed	ACS not confirmed	p
Men	67%	54.3%	<0.001
Age, years	68 ± 12	67 ± 13	<0.01
Diabetes	35.6%	31.0%	0.191
Hypertension	70.2%	73.1%	0.299
Smoking	30.9%	17.2%	<0.001
History of MI	25%	24.8%	0.887
History of PCI	19.9%	21.5%	0.525
History of CABG	10.1%	8.3%	0.321

3.3. Reperfusion strategy in cases involving STEMI

Urgent angiography was performed in 246 (94.3%) patients; of these, 220 (89.4%) subsequently underwent primary PCI while 3 (1.1%) underwent an emergency coronary artery bypass graft (CABG). Elective CABG was indicated in another 22 (8.4%) patients. The time interval (median) from the onset of chest pain to the first diagnostic ECG was 150 min (69–455 min for the 25th–75th percentiles). The very first call to the emergency call center was done in 54% of patients, 30.7% visited hospital by themselves without calling the emergency service, 10.7% was referred by general practitioners and 4.7% by specialists working out of the hospital. All patients with diagnosed STEMI indicated for urgent angiography had the direct access to PCI center without being admitted in regional hospitals or emergency departments. The median time interval from ECG to catheterization was 85 min (58–128 min for the 25th–75th percentiles). A conservative approach was taken in 15 patients due to severe polymorbidity (9 patients), malignancy (2 patients), patient refusal (2 patients), known coronary findings without the technical possibility of revascularization (1 patient), and dementia (1 patient).

3.4. Invasive treatment in patients with ACS without ST elevation

Coronary angiography during hospitalization was performed in 65% of patients with NSTEMI; of these, 71% of the patients underwent PCI and 17% underwent a CABG. In the patients with UAP, coronary angiography was performed in 66%; this was followed by PCI in 61% of the patients and by a CABG in 24% of the patients. Differences in the indication for coronary angiography during hospitalization were observed between the cardiocenters with PCI capability and regional hospitals (94 vs. 55% for NSTEMI [$p < 0.001$] and 98 vs. 52% for UAP [$p < 0.001$], respectively). Coronary angiography was performed up to 72 h after admission in 59% of NSTEMI patients (31.4% in first 24 h) and in 34.5% of patients with UAP (10.9% in first 24 h). In patients admitted to a regional hospital, coronary angiography was indicated electively after discharge in another 12% of the patients with NSTEMI and 25% of the patients with UAP. Patients hospitalized at a regional hospital for NSTEMI and UAP

were significantly older than the patients admitted to a cardiocenter (average age, 72 ± 12 vs. 68 ± 12 years; $p < 0.001$).

3.5. Mortality

The in-hospital and 30-day mortality rates in the whole study group were 4.2 and 5.7%, respectively. The incidence of in-hospital MACE was 4.9% compared to 7.1% for 30-day MACE. The in-hospital and 30-day outcome of patients according to the discharged diagnosis is shown in Table 3. In terms of the mortality rate in patients with confirmed myocardial infarction (MI) according to the development of pathological Q waves on ECG at discharge, the in-hospital mortality rates for non-Q-IM and Q-IM were 3.8 and 10%, while the 30-day mortality rates were 4.8 and 12%, respectively. The 30-day mortality for patients with Killip I class on admission was 2.8%, patients presented with Killip II class had 30-day mortality 10.6%, and patients with Killip III and Killip IV 16.4% and 37.8%, respectively.

3.6. Pharmacologic treatment

On admission, the patients were taking the following medications: 39.8%, aspirin; 7.6%, clopidogrel; 43.2%, beta blockers; 41.6%, ACE inhibitors; 40.4%, statins; and 8.7%, oral anticoagulants. At discharge, in patients with confirmed ACS, the following medications were administered: aspirin, 93.5%; clopidogrel, 76.4%; prasugrel, 0.6%; ticagrelor, 0.8%; oral anticoagulation 9.5%; beta blockers, 77.5%; ACE inhibitors, 78%; and statins, 89.9%.

3.7. Incidence

The estimated incidence of confirmed ACS based on the number of inhabitants living in all four counties of the Czech Republic that were involved in the registry was 2149 cases/million inhabitants/year. The estimated incidence of confirmed MI was 1680 cases/million inhabitants/year, while the estimated incidence of STEMI was 661 cases/million inhabitants/year. Differences in the estimated incidence of ACS among the four counties are shown in Fig. 3. A similar estimated incidence of STEMI was observed in the four counties; however, differences in the estimated incidence of NSTEMI and UAP were detected.

4. Discussion

Among the patients hospitalized with an initial diagnosis of ACS in the study area, which covered approximately one-quarter of the population of the Czech Republic, 100% were enrolled in our registry. Thus, our registry provides a real-life picture of the incidence, treatment, and outcome of ACS in middle-eastern Europe in a country with a well-established PCI network.

In our registry, ACS was excluded in 30% of admitted patients. ACS was not confirmed in a similar proportion of patients in the CZECH-1 registry [15]. Based on our analysis, the main initial diagnosis in patients with subsequently excluded ACS was chest pain with nonspecific ST-T changes on the first ECG and no relation was observed in terms of referring modalities (emergency service/GPs/specialist/patients themselves). Only a few registries have included data from unselected patients admitted under suspicion of ACS. In the GRACE and CANRACE registries, 14% of the patients did not have a final diagnosis of ACS

Table 3
Outcome of patients according to the diagnosis at discharge.

	STEMI	NSTEMI	UAP	ACS not confirmed
In-hospital mortality	6.1%	6.7%	0.5%	2.1%
30-day mortality	7.3%	8.4%	1.6%	3.5%
In-hospital MACE	7.9%	9.0%	0.5%	2.7%
30-day MACE	9.5%	11.9%	4.9%	4.6%

■ ACS not confirmed (n= 372) ■ STEMI (n= 261) ■ NSTEMI (n=403) ■ UAP (n=183)

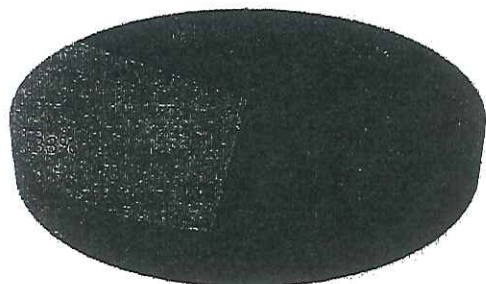


Fig. 2. Final diagnosis at discharge.

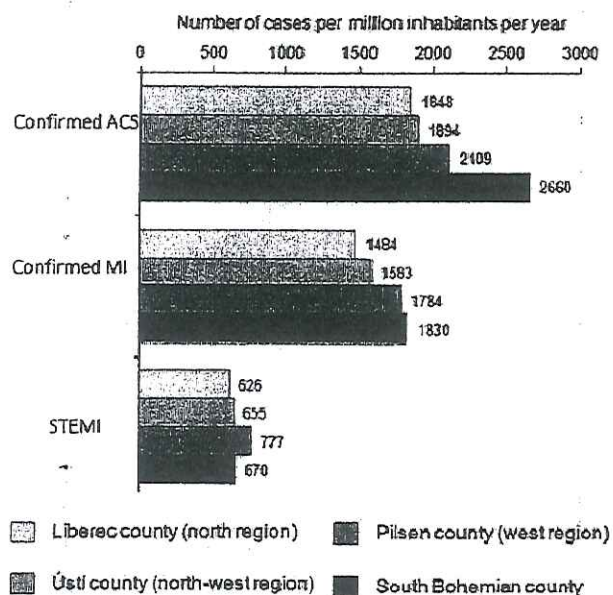


Fig. 3. Estimated incidence of ACS according the region of the Czech Republic (STEMI – ST-elevation myocardial infarction, MI – myocardial infarction, ACS – acute coronary syndrome).

[16]. However, the inclusion criteria for this registry were different; they requested at least one positive biomarker, ECG changes, or a documented history of coronary artery disease. It is thus clear that in real clinical practice, given the challenge of making an appropriate diagnosis, a high proportion of patients are admitted with possible ACS for whom ACS is than not confirmed. A rapid diagnostic evaluation in these patients is essential because they often receive less evidence-based medical therapy within 24 h of admission or undergo cardiac procedures during hospitalization [16].

Most patients with STEMI undergo urgent angiography with primary PCI. In fact, the Czech Republic is first among European countries in terms of the percentage of patients with STEMI who undergo primary PCI [17]. Only 21% of the patients with STEMI in this study presented to a regional hospital; the majority were referred directly to a cardiocenter by emergency medical personnel. This shows good organization of the emergency network in terms of handling patients diagnosed with STEMI. On the other hand, 20% of the patients with STEMI sought medical care more than 12 h after the onset of symptoms.

In patients with NSTEMI-ACS, we observed differences in the invasive approaches used between cardiocenters and regional hospitals. Only half of the patients with NSTEMI-ACS who were admitted to a regional hospital underwent coronary angiography during hospitalization. There are three possible explanations for this. First, about 20% of the patients underwent coronary angiography electively after hospital discharge. Second, 12.7% of the patients refused to be transferred from a regional hospital to a PCI center. Third, according to the physicians at regional hospitals, the patients with NSTEMI-ACS had several comorbidities and were considered unsuitable for transfer to a PCI center. Those patients who were hospitalized for NSTEMI-ACS at a regional hospital were significantly older than the patients admitted to a cardiocenter. A similar approach for invasive management in patients with NSTEMI-ACS admitted to non-PCI centers was seen in the ALERT-CZ registry [18]. Coronary angiography was performed during initial hospitalization or later in 72.5% of the 4625 patients with non-NSTEMI-ACS.

Surprisingly, we observed similar in-hospital and 30-day mortality rates in patients with a final diagnosis of STEMI or NSTEMI. The mortality rate among patients with UAP was low. The higher mortality rate in the NSTEMI group was due to in-hospital mortality in patients admitted

with acute heart failure and after resuscitation (9.9 and 26.3%, respectively) and where the diagnosis of NSTEMI was subsequently made. The in-hospital and 30-day mortality rates in a subgroup of NSTEMI patients who were not admitted after resuscitation or without acute heart failure on admission were 4.1 and 4.7%, respectively. Kaul et al. [19] also showed that the hospital mortality rate among NSTEMI patients who presented with heart failure was high (13.5%). Acute heart failure could be a clinical sign of ongoing ischemia in patients with known coronary artery disease and an indicator of an unfavorable outcome; thus, these patients may benefit from rapid transfer to a cardiocenter and early invasive management. The new expert consensus statement of the Czech Society of Cardiology recommends early stratification in patients with ACS for urgent transfer to cardiocenters and angiography based on clinical symptoms compatible with ongoing myocardial ischemia and not based on ST-T segment elevation [20].

The estimated incidence of STEMI was similar in all four counties involved in the registry and is equivalent to the current incidence of STEMI in Europe and the US [1,13]. Differences were observed in the estimated incidence of NSTEMI and the estimated incidence of UAP between the four counties. This can be explained by differences in the final diagnosis across 32 centers for patients in a borderline clinical state (e.g., a final diagnosis of UAP or ACS not confirmed in patients admitted with chest pain but without positive cardiac markers and nonspecific ECG changes). The main limitation of this project is the lack of central monitoring to ensure the same assessment of final diagnosis across the registry. Other limitation is, that the registry collected data of hospitalized patients only during 2 months from the year and thus, the incidence of ACS per year has to be regarded as an estimated incidence. However, when we compared the estimated incidence of STEMI in our registry with number of primary PCI in the Czech national registry of cardiovascular intervention (5500 primary PCI in Czech 10 million population in 2010), then the estimated incidence of ACS has to be very close to the real incidence.

5. Conclusions

This registry presents a real-life picture of the epidemiology and treatment strategies for unselected patients hospitalized for ACS within a well-established network of PCI and non-PCI centers. Based on our data, in daily clinical practice the evaluation of patients hospitalized with suspected ACS is a major diagnostic challenge (ACS was not confirmed in 30% of the patients and in 10% of patients with ACS but without chest pain presented with acute heart failure). Among those with confirmed ACS, the use of CAG, PCI, CABG, and effective medications is rational. Unfavorable outcome of patients with final diagnosis of NSTEMI is mainly caused by the high risk population of this subgroup.

Acknowledgments

This registry was organized by the Third Faculty of Medicine, Charles University Prague and was financially supported by AstraZeneca Czech Republic and the South Bohemian Cardiocenter Foundation.

Appendix A. CZECH-2 investigators and centers

Lubomír Ballek, Ondřej Beneš, Pavel Červinka, Jiří Dostál, Antonín Egert, Jindřich Florián, Pavel Hausdorf, Jana Havelková, Jiří Herman, Zdeněk Holý, Oldřich Honců, Michal Honď, Oldřich Honsnejman, David Horák, David Gerber, Jana Junková, Martina Kalová, Milada Kládívková, Jitka Kobrlová, Rudolf Koubek, Monika Kunová, Bohdan Lukáč, Marek Míka, Jana Mikulová, Jiří Malý, Zuzana Neužilová, Vratislav Pechman, Ladislav Pešl, Josef Pola, Hana Polívková, Pavla Průšová, Petr Reichert, Lenka Roblová, Richard Rokyta, Aleš Sedláček, Martin Straka, Jakub Toháček, František Toušek, Petr Toušek, Roman Tytl, Petr Widimský. Regional Hospital, Department of Cardiology, České Budějovice; Cardiocenter, Hospital Liberec, Liberec; Masaryk Hospital,

Department of Cardiology, Ústí nad Labem; University Hospital Plzeň, Dept. of Cardiology, Plzeň; Hospital Chomutov, Internal department; Hospital Český Krumlov, Internal department; Hospital Děčín, Internal department; Hospital Domažlice, Internal department; University Hospital Plzeň, 2nd internal clinic; University Hospital Plzeň-Bory, Internal department; Hospital Jablonec nad Nisou, Internal department; Hospital Jilemnice, Internal department; Hospital Jindřichův Hradec, Internal department; Hospital Litoměřice, Internal department; Hospital Most, Internal department; Mulač Hospital Plzeň, Internal department; Hospital Česká Lípa, Internal department; Hospital Frýdlant, Internal department; Hospital Klatovy, Internal department; Hospital Stod, Internal department; Hospital Tanvald, Internal department; Hospital Žatec, Internal department; Hospital Písek, Internal department; Hospital Roudnice nad Labem, Internal department; Hospital Prachatice, Internal department; Hospital Primavěd Plzeň, Internal department; Hospital Rokycany, Internal department; Hospital Strakonice, Internal department; Hospital Sušice, Internal department; Hospital Tábor, Internal department; Hospital Teplice, Internal department; Hospital Turnov, Internal department.

References

- [1] McManus DD, Gore J, Yarzebski J, Spencer F, Lessard D, Goldberg RJ. Recent trends in the incidence, treatment, and outcomes of patients with STEMI and NSTEMI. *Am J Med* 2011;124(1):40–7.
- [2] Fox KA, Steg PG, Eagle KA, et al. Decline in rates of death and heart failure in acute coronary syndromes, 1999–2006. *JAMA* 2007;297(17):1892–900.
- [3] Yeh RW, Sidney S, Chandra M, Sorel M, Selby JV, Go AS. Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction. *N Engl J Med* 2010;362(23):2155–65.
- [4] Puymirat E, Simon T, Steg PG, et al. Association of changes in clinical characteristics and management with improvement in survival among patients with ST-elevation myocardial infarction. *JAMA* 2012;308(10):998–1006.
- [5] Wong CK, Sun MT, Lau DH, et al. Nationwide trends in the incidence of acute myocardial infarction in Australia, 1993–2010. *Am J Cardiol* 2013;112(2):169–73.
- [6] Polonski L, Gasiot M, Gierlotka M, et al. Polish Registry of Acute Coronary Syndromes (PL-ACS). Characteristics, treatments and outcomes of patients with acute coronary syndromes in Poland. *Kardiol Pol* 2007;65(8):861–72.
- [7] Mohanan PP, Mathew R, Hari Krishnan S, et al. Presentation, management, and outcomes of 25 748 acute coronary syndrome admissions in Kerala, India: results from the Kerala ACS Registry. *Eur Heart J* 2013;34(2):121–9.
- [8] Insam C, Paccaud F, Marques-Vidal P. Trends in hospital discharges, management and in-hospital mortality from acute myocardial infarction in Switzerland between 1998 and 2008. *BMC Public Health* 2013;13:270.
- [9] Hanssen M, Cottin Y, Khalife K, Hammer L, Goldstein P, Puymirat E. French registry on acute st-elevation and non st-elevation myocardial infarction 2010. *FAST-MI* 2010. *Heart* 2012;98(9):699–705.
- [10] Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380(9859):2095–128.
- [11] Goodman SG, Huang W, Yan AT, et al. The expanded Global Registry of Acute Coronary Events: baseline characteristics, management practices, and hospital outcomes of patients with acute coronary syndromes. *Am Heart J* 2009;158(2):193–201 [e1–5].
- [12] <http://www.czso.cz/eng/redakce.nsf/i/home>.
- [13] Steg PG, James SK, Atar D, et al. ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: the Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2012;33(20):2569–619.
- [14] Hamm CW, Bassand JP, Agewall S, et al. ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: the Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2011;32(23):2999–3054.
- [15] Widimský P, Zelízko M, Janský P, Tousek F, Holm F, Aschermann M. The incidence, treatment strategies and outcomes of acute coronary syndromes in the “reperfusion network” of different hospital types in the Czech Republic: results of the Czech evaluation of acute coronary syndromes in hospitalized patients (CZECH) registry. *Int J Cardiol* 2007;119(2):212–9.
- [16] Bajaj RR, Goodman SG, Yan RT, et al. Treatment and outcomes of patients with suspected acute coronary syndromes in relation to initial diagnostic impressions (insights from the Canadian Global Registry of Acute Coronary Events [GRACE] and Canadian Registry of Acute Coronary Events [CANRACE]). *Am J Cardiol* 2013;111(2):202–7.
- [17] Widimský P, Wijns W, Fajadet J, et al. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *Eur Heart J* 2010;31(8):943–57.
- [18] Widimský P, Zvárová J, Monhart Z, Janský P. The use of revascularization strategies in patients with acute coronary syndromes admitted to hospitals without catheterization facilities: results from the ALERT-CZ registry. *Cor Vasa* 2013;55(3):e207–11.
- [19] Kaul P, Ezekowitz JA, Armstrong PW, et al. Incidence of heart failure and mortality after acute coronary syndromes. *Am Heart J* 2013;165(3):379–85 [e2].
- [20] Widimský P, Rokyta R, Stasek J, Belohlávek J, Cervinka P, Kala P. Acute coronary syndromes with ongoing myocardial ischemia (ACS with OMI) versus acute coronary syndromes without ongoing ischemia (ACS without OMI). The new classification of acute coronary syndromes should replace old classification based on ST segment elevation presence or absence—expert consensus statement of the Czech Society of Cardiology. *Cor Vasa* 2013;55(3):e225–7.

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Health-related quality of life after cardiac surgery – the effects of age, preoperative conditions and postoperative complications

Vojtěch Kurfirst^{1*}, Aleš Mokráček¹, Martina Krupauerová², Júlia Čanádyová¹, Alan Bulava^{3,4}, Ladislav Pešíl³
and Věra Adámková^{4,5}

Abstract

Background: Factors influencing the postoperative health-related quality of life (HRQOL) after cardiac surgery have not been well described yet, mainly in the older people. The study's aim was to explore differences in clinical conditions and HRQOL of patients before and after cardiac surgery taking into account the influence of age and to describe factors influencing changes of HRQOL in the postoperative period.

Methods: This was a prospective consecutive observational study with two measurements using the SF-36 questionnaire before surgery and 1 year after surgery. It considered main clinical characteristics of participants prior to surgery as well as postoperative complications.

Results: At baseline assessment the study considered 310 patients, predominantly male (69%). Mean age was 65 (SD 10.4) years and 101 patients (33%), who were older than 70, constituted the older group. This older group showed greater comorbidity, higher cardiac operative risk and lower HRQOL in the preoperative period as well as a higher prevalence of postoperative complications than the younger group. Thirty-day mortality was 1.4% in the younger group and 6.9% in the older group ($p < 0.001$). One year mortality was 3.3% in the younger group and 10.9% in the older group ($p < 0.001$). There was a significant improvement in all 8 health domains of the SF-36 questionnaire ($p < 0.001$) in the overall sample. There was no significant difference in change in a majority of HRQOL domains between the younger and the older group ($p > 0.05$). Logistic multivariate analysis identified a higher values of preoperative PCS (Physical component summary) scores (OR 1.03, CI 1.00 – 1.05, $p = 0.0187$) and MCS (Mental component summary) scores (OR 1.02, CI 0.997 – 1.00, $p = 0.0846$) as the only risk factors for potential non-improvement of HRQOL after cardiac surgery after correction for age, gender and type of surgery.

Conclusions: Older patients with higher operative risk have lower preoperative HRQOL but show a similar improvement in a majority of HRQOL domains after cardiac surgery as compared with younger patients. The multivariate analysis has shown the higher preoperative HRQOL status as a only significant factor of potential non-improvement of postoperative HRQOL.

Keywords: Health-related quality of life, Postoperative complications, Older patients, Cardiac surgery

Background

Health-related quality of life (HRQOL) is an increasingly important aspect in assessing the outcome of any surgical intervention [1]. Simultaneously life expectancy has increased, particularly in recent decades, thus leading to an increase in the numbers of an aging population undergoing

cardiac surgery [2]. Age is an independent factor in calculating the risk of death during cardiac surgery [3,4]. Because older patients usually suffer from comorbidities which can make the course of an operation significantly longer [5], and also because they have lower functional reserves [6], there is a higher prevalence of postoperative complications or death. Studies concerning the influence of age on postoperative HRQOL have produced differing conclusions. While some have presented

* Correspondence: vojtech.kurfirst@post.cz

¹Cardiac Surgery Department, Boženy Němcové str. 54, Hospital České Budějovice, České Budějovice, Czech Republic

Full list of author information is available at the end of the article



better postoperative HRQOL outcomes for younger patients [7], others have found the opposite [8]. The influence of age on HRQOL has not yet been definitively demonstrated.

In the postoperative period, the most frequent complications has been described as supraventricular arrhythmia, infection, cognitive impairment, as well as respiratory and renal insufficiency [9]. Older patients are also given more units of red blood cell transfusion, which corresponds to a higher incidence of preoperative anemia, smaller capacity of the hematopoietic system, and a lower tolerance of postoperative hypohemoglobinaemia [10]. Providing a greater number of red cell units has been identified as an independent factor in postoperative mortality [11]. Although these complications have been well described, there is still not enough information about the impact of postoperative complications on HRQOL.

The SF-36 questionnaire is often used as a tool for assessing the quality of life in various medical fields, where it is valued especially for its ability to capture the social dimensions of life [12]. In cardiology, for example, it has been used in patients with ischaemic heart disease [13], in the course of heart failure [14], or in the presence of atrial fibrillation [15]. In cardiac surgery, an assessment of HRQOL by means of the SF-36 questionnaire has been used in patients undergoing myocardial revascularization [16], after surgery on heart valves [17,18] or the thoracic aorta [19], and after interventions for cardiac arrhythmias [20]. It also has proven effective in patients after valve replacement with a mechanical heart valve prosthesis which when closing produces a clicking sound [21].

The aim of this study was to assess the HRQOL of two groups of patients (age ≤ 70 and > 70 years) by using the SF-36 questionnaire and to compare clinical data from the preoperative, perioperative, and postoperative periods experienced by these groups. A second aim was to identify a group of patients who do not benefit from the surgery (non-improvers) and to find potential risk factors for unimproved quality of life after cardiac surgery.

Methods

The study was carried out with the approval of the Ethics Committee of the Hospital of České Budějovice. In the period from January 2008 to June 2009, 873 patients were operated on in the Cardiac Surgery Department of Hospital České Budějovice. All patients included in this study were operated on by a single surgeon, and the total number of patients was 310. All procedures were performed in a standard manner using extracorporeal circulation and during heart arrest. No off-pump procedures were used in the study population. The grafts used during revascularization procedures were LIMA (left internal mammary artery) and vein grafts. The inclusion criteria were: elective cardiac surgery, agreement with participation in the study,

and written informed consent. Patients undergoing urgent cardiac surgery and patients who refused to participate in the study were excluded. SF-36 questionnaires were completed before surgery and 1 year after discharge from the hospital. All patients participating in the study had agreed to do so, and written informed consent was obtained.

The SF-36 questionnaire was used to evaluate HRQOL of patients included in this study. Evaluation of HRQOL using the SF-36 is based on 8 domains covering the physical, mental, and social life of the individual. These domains are as follow: Physical functioning, Role physical, Role emotional, Social functioning, Bodily pain, Mental health, Vitality and General health. Questions are related to the period 4 weeks before completion of the questionnaire, and therefore the evaluation is not influenced by transitory changes in status. Answers are then converted to 0-100 scale for each health domain where higher values indicate better health status. A standardized procedure is used for interpreting responses given to the SF-36 questionnaire [22,23].

Clinical data from the preoperative, perioperative and postoperative period were collected from medical records. All clinical variables and events were defined according to standard European Society of Cardiology definitions.

The differences between the preoperative and postoperative HRQOL were assessed using the non-parametric Wilcoxon matched-pairs signed-rank test. The total number of patients was divided into two groups (age ≤ 70 and > 70 years) and an HRQOL assessment was performed 1 year after surgery, after which we analyzed and compared the two groups of patients. We also compared HRQOL between survivors and non-survivors. The differences between subgroups were compared by unpaired t-test and χ^2 test.

For all subgroups, p-values ≤ 0.05 were considered statistically significant. Multivariate analysis was performed using a logistic regression model to examine the association between preoperative variables (preoperative PCS and MCS, age, gender, type of surgery) and postoperative HRQOL improvement. Improvement was defined as a positive increase in postoperative SF-36 subscales.

Physical component summary (PCS) and mental component summary (MCS) scores were used for the multivariate analysis. The PCS and MCS scores are two meta-scores of the SF-36 calculated from the SF-36 questionnaire and reflect a patient's overall physical and mental health status. PCS is consisted of these domains of SF-36 questionnaire: Physical functioning, Role physical, Bodily pain, Vitality and General health. MCS is consisted of these domains: Role emotional, Social functioning and Mental health. These summary scales were used in this study as the primary health-related HRQOL variable for the multivariate analysis. Non-improvers were defined as patients with

difference ≤ 0 between preoperative and postoperative quality of life in both PCS and MCS scores. Improvers were defined as patients with difference > 0 between preoperative and postoperative quality of life in PCS or MCS or both scores.

Patients' risk scores were obtained via the EuroSCORE calculator, which is free accessible at the web site www.euroscore.org. The mortality data were obtained via the registry of the Czech Society of Cardiovascular Surgery. Statistical analyses were performed using STATISTICA 10 [24] and XLSTAT version 2011 [25].

Results

Preoperative characteristics of the 310 patients are summarized in Table 1. Men accounted for 69% of the patients, and the mean age was 65 ± 10.4 years. In the preoperative period, the older group showed a higher prevalence of hypertension ($p = 0.001$), diabetes

($p = 0.026$), atrial arrhythmia ($p < 0.001$), renal dysfunction ($p = 0.008$), cerebrovascular disease ($p = 0.045$), and anemia ($p = 0.027$). Their collective EuroSCORE was also higher ($p < 0.001$). There were no statistical differences in the durations of cardiopulmonary bypass, aortic cross-clamp, or anesthesia times between the two groups of patients (Table 2).

In the postoperative period, the prevalences of cerebrovascular events ($p = 0.001$), renal failure ($p = 0.018$), infection ($p = 0.005$), and cognitive impairment ($p = 0.006$) were also higher in the older group (Table 3). The number of packed red blood cell units given in the postoperative period was higher in the older group ($p = 0.012$). Thirty-day mortality was 1.4% (3 patients) in the younger group and 6.9% (7 patients) in the older group ($p < 0.001$). One year mortality was 3.3% (7 patients) in the younger group and 10.9% (11 patients) in the older group ($p < 0.001$). The median length of ICU/hospital stay was 2/7 days in the younger group and 2/8 days in the older group.

Completed SF-36 questionnaires 1 year after surgery were obtained from 260 patients (84%) and used for the statistical assessment. Incomplete SF-36 questionnaires from 19 patients as well as unreturned questionnaires from another 31 patients (18 patients died in the study period, 13 patients did not return the questionnaire) were not considered in the statistical assessment. The characteristics of the patients returning incomplete SF-36 questionnaires or not returning the questionnaire are given in Table 1. The results of changes in preoperative and postoperative SF-36 scores are presented in Table 4. Postoperative SF-36 scores of the study group significantly improved in all 8 health domains: Physical functioning, Role physical, Bodily pain, General health, Vitality, Social functioning, Role emotional, and Mental health. Next, patients were divided into two groups according to their age (age ≤ 70 years and > 70 years). The preoperative SF-36 scores for HRQOL were relatively higher for the younger group (Table 5), and we found relatively greater differences between preoperative and postoperative HRQOL domains in the group age > 70 years. The only statistically significant difference between the younger and the older groups, however, was in the perception of *bodily pain* domain ($p = 0.03$), which improved more in the older group of patients. Comparison of postoperative SF-36 results between these two groups is presented in Table 6.

When comparing the subgroups of survivors and non-survivors, we found significant differences in all 8 HRQOL domains of the preoperative SF-36 questionnaire (Figure 1). There were 16% of non-improvers, 10% of patients improved only in PCS scores, 9.5% of patients improved only in MCS scores and 64% of patients in our group improved in both PCS and MCS scores of HRQOL. The characteristics of improvers and non-

Table 1 Preoperative clinical characteristics of all patients

Variables	Age ≤ 70 years		Age > 70 years		p
	No.	Mean %	No.	Mean %	
Total	209	67.4	101	32.6	
Male	156	74.6	56	55.4	0.001
Age (years)		59.9		75.4	< 0.001
Reoperation	11	5.3	4	4.0	0.617
Prior PCI	35	16.7	11	10.9	0.174
History of MI	31	14.8	12	12.9	0.771
Hypertension	126	60.3	80	79.2	0.001
Diabetes mellitus	53	25.4	38	37.6	0.026
Supraventricular arrhythmia	26	12.4	33	32.7	< 0.001
COPD	27	12.9	8	7.9	0.192
Renal dysfunction	25	12.0	24	23.8	0.008
Cerebral vascular disease	15	7.2	14	13.9	0.058
History of CVA	10	4.8	11	10.9	0.045
PAD	8	3.8	4	4.0	0.100
Anemia	9	4.3	11	10.9	0.027
EuroSCORE		4.3		10.5	< 0.001
LVEF (%)		59.6		60.9	0.372
Age of patients not included in the QoL assessment		61.1		76.3	< 0.001
EuroSCORE of patients not included in the QoL assessment		3.8		11.2	< 0.001

No. - number, Reoperation - previous cardiac operation, PCI - percutaneous coronary intervention, MI - myocardial infarction, Diabetes mellitus - treated by subcutaneous insulin or by oral antidiabetics, Supraventricular arrhythmia - atrial fibrillation or atrial flutter, COPD - chronic obstructive pulmonary disease, Renal dysfunction - serum creatinine ≥ 120 $\mu\text{mol/l}$, Cerebral vascular disease - stenosis of carotid artery $> 70\%$, CVA - cerebrovascular accident, PAD - peripheral artery disease, Anemia - serum hemoglobin < 12 g/dL (women) or < 13 g/dL (men), LVEF - left ventricular ejection fraction.

Table 2 Perioperative clinical characteristics of the studied patients

Variables	Age ≤70 years				Age >70 years				P
	No.	Mean	%	SD	No.	Mean	%	SD	
Coronary artery bypass grafting	73		34.9		39		38.6		<0.001
Valve procedures	75		35.9		25		24.8		<0.001
Combined procedures	61		29.2		37		36.6		0.038
Cardiopulmonary bypass time (min)		87.2		41.5		88.4		30.1	0.795
Aortic cross-clamp time (min)		62.0		35.9		59.3		22.4	0.495
Anesthesia time (min)		255.2		55.4		259.7		51.9	0.505

improvers are listed in Table 7. The results from multivariate analysis demonstrate that among the preoperative variables only preoperative HRQOL status was a significant factor associated with potential non-improvement in postoperative quality of life (Table 8). The highest risk of non-improvement was found in those patients having higher preoperative PCS and MCS scores.

Discussion

The main finding of our study is coming up from the multivariate analysis, where the given variables (age, gender, type of surgery, preoperative PCS and MCS) were tested on their influence on potential non-improvement of HRQOL after cardiac surgery. The multivariate analysis has demonstrated, that only the preoperative PCS and MCS status has influence on postoperative change

in HRQOL after cardiac surgery. The highest risk of non-improvement in postoperative quality of life was found in patients with higher preoperative PCS and MCS scores. We have also found that non-survivors showed a significantly lower preoperative HRQOL than survivors. Rumsfeld et al. analyzed a set of patients undergoing myocardial revascularization and compared two components of the SF-36 questionnaire (mental and physical) in patients who survived and did not survive the first 6 months after surgery [26]. The results indicate that the preoperative health status was significantly different in the HRQOL of survivors and was the major determinant of change in quality of life following surgery. Factors presented as being associated with failure to achieve a better HRQOL outcome in the postoperative period include the following: one or more preoperative

Table 3 Postoperative complications and additionally assessed variables

Variables	Age ≤70 years			Age >70 years			P
	No.	Mean	%	No.	Mean	%	
Inotropic drug support required	81		38.9	44		43.4	0.446
MI	4		1.9	1		1.0	0.543
CVA	10		0.5	7		6.9	0.001
Supraventricular arrhythmia	88		42.1	51		50.5	0.164
Ventricular arrhythmia	7		3.3	2		2.0	0.502
Renal failure	7		3.3	10		9.9	0.018
Infection	21		10.0	22		21.8	0.005
Reexploration for bleeding	7		3.3	3		3.0	0.862
Cognitive impairment	17		8.1	19		18.8	0.006
Ventilation problems	10		4.8	8		7.9	0.269
Sternal wound infection	8		3.8	4		4.0	1.000
Packed red blood cells (units)		2.1			3.1		0.012
Platelets (units)		0.3			0.2		0.731
Fresh frozen plasma (units)		1.6			2.4		0.090
Median ICU stay time (days)	2 (1 - 27)			2 (1 - 32)			0.095
Median hospital stay time (days)	7 (4 - 41)			8 (4 - 44)			0.661

MI - myocardial infarction, CVA - cerebrovascular accident, Supraventricular arrhythmia - atrial fibrillation or atrial flutter, Ventricular arrhythmia - ventricular tachycardia or fibrillation, Renal failure - increase of serum creatinine > 80 mmol/l with or without need for temporary dialysis, Infection - infection of respiratory or urinary system, Cognitive impairment - psychomotor agitation with the necessity of therapeutic intervention, Ventilation problems - symptoms of partial and/or global respiratory failure with or without need for reintubation, ICU - intensive care unit.

Table 4 SF-36 scores of the study population before and one year after cardiac surgery

Sub-score	Before surgery n = 260		One year after surgery n = 260		p
	Mean	SD	Mean	SD	
PF	48.2	28.1	65.5	24.1	<0.001
RP	28.8	37.3	51.1	38.8	<0.001
BP	59.1	25.9	73.9	23.4	<0.001
GH	46.9	17.2	51.8	17.9	<0.001
VT	48.3	19.9	57.4	18.9	<0.001
SF	66.1	22.1	73.6	22.7	<0.001
RE	42.6	42.3	67.9	35.3	<0.001
MH	59.7	20.3	70.6	16.5	<0.001

PF - physical functioning, RP - role physical, BP - bodily pain, GH - general health, VT - vitality, SF - social functioning, RE - role emotional, MH - mental health.

comorbidities and postoperative low cardiac output [27], low preoperative ejection fraction [28], preoperative ICU stay or perioperative complications [29], a higher dyspnea classification, experiencing a new cardiac arrhythmia during or after the surgery, higher pulmonary pressure, previous cardiac surgery, previous myocardial infarction, and manual occupation [14,30]. Based on these results we can conclude, that patients with distinctly low preoperative HRQOL status are also in very poor clinical conditions and the risk of death is increased. On the other hand, patients with high pre-surgical HRQOL don't have much room for improvement and their surgery is more preventive in nature.

The most frequent postoperative complications in the group of older patients were previously described as heart failure, dysrhythmia, postoperative bleeding, ventilation problems, neurophysical disorders, myocardial dysfunction, and renal failure [6]. In our study, there were also higher incidences of respiratory and urinary

Table 5 SF-36 scores of patient groups age ≤70 and >70 years before cardiac surgery

Sub-score	Age ≤70 years n = 179		Age >70 years n = 81		p
	Mean	SD	Mean	SD	
PF	54.2	28.1	35.1	25.4	<0.001
RP	34.2	39.3	16.7	29.6	<0.001
BP	62.7	26.6	51.3	22.8	<0.001
GH	48.6	17.8	43.1	15.4	<0.001
VT	50.6	21.0	43.1	16.5	<0.001
SF	68.3	22.4	61.3	21.0	<0.001
RE	48.2	43.3	30.0	37.1	<0.001
MH	62.3	20.4	54.9	19.4	<0.001

PF - physical functioning, RP - role physical, BP - bodily pain, GH - general health, VT - vitality, SF - social functioning, RE - role emotional, MH - mental health.

Table 6 Differences in SF-36 scores before and 1 year after cardiac surgery between patient groups age ≤70 years and >70 years

Sub-score	Age ≤70 years n = 179		Age >70 years n = 81		p
	Difference	SD	Difference	SD	
PF	15.4	29.2	21.2	27.4	0.13
RP	20.7	47.6	25.9	48.8	0.41
BP	11.9	31.4	21.2	32.7	0.03
GH	4.2	22.1	6.4	17.6	0.43
VT	8.4	23.5	10.8	22.1	0.43
SF	6.2	27.3	10.2	26.3	0.27
RE	22.9	50.3	30.9	47.7	0.23
MH	9.7	21.7	13.7	21.7	0.17

PF - physical functioning, RP - role physical, BP - bodily pain, GH - general health, VT - vitality, SF - social functioning, RE - role emotional, MH - mental health.

tract infections and higher numbers of red cell units given in the group of patients age >70 years. Engoren et al. describe the same situation between groups of septuagenarians and octogenarians, and they also report hospital costs 35% higher for the octogenarians because of postoperative complications [11]. In another study, Dumbor et al. take into account the economic dimension and refer to several factors which increase hospital costs: high preoperative risk as determined by scoring systems, unintended procedures, the total red cell units used, invasive monitoring, prolonged postoperative ventilation, length of stay in ICU, incidence of postoperative atrial fibrillation and infection, and overall length of hospital stay. According to their calculations, the costs of treatment for patients age >70 years are 91% higher than are those for patients age ≤70 years [31]. Frelich et al. mention 15% higher hospital costs in patients age >70 years [6]. In the present situation, when the economic view on medical care is projecting more and more into everyday practice, our efforts should be oriented toward these high-risk patients because most of the complications are related to preoperative status and can be reduced through careful preoperative conditioning, gentle operating techniques, and appropriate postoperative care. In cardiac surgery, as in other fields, there continue to be developed new operating methods (e.g., minimally invasive) that are directed to older patients and which decrease the risk of postoperative complications and mortality while also reducing economic costs [32].

The HRQOL improves early after cardiac operations and remains relatively constant in the long term even after three years [33], what makes the period of one year after surgery sufficient for HRQOL observation. Despite the higher incidence of complications in the older group, we have found no difference in postoperative HRQOL

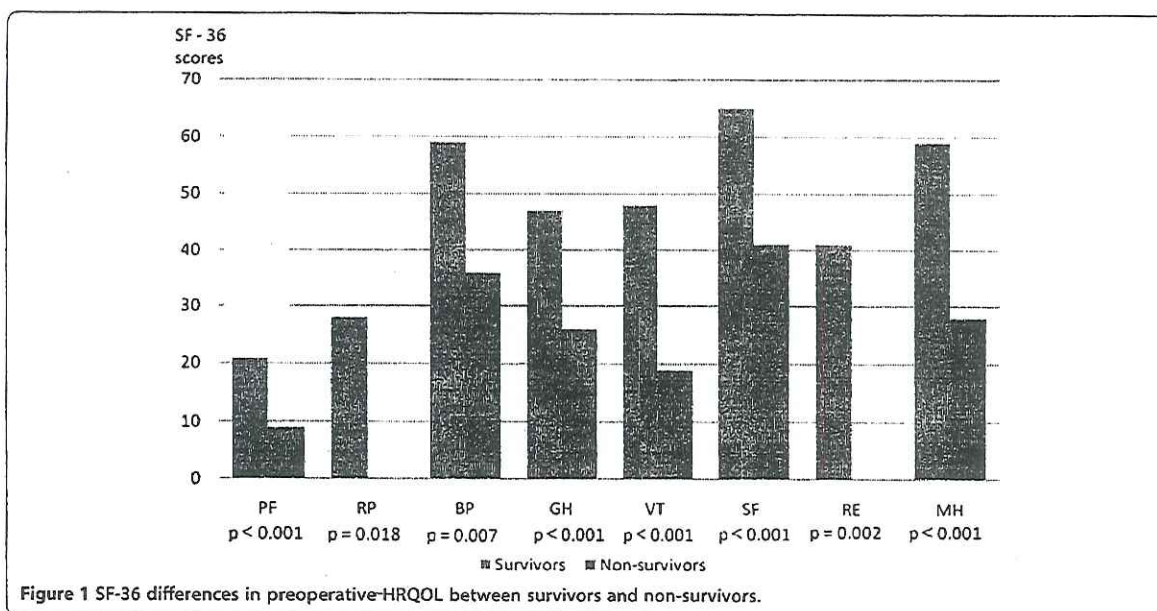


Figure 1 SF-36 differences in preoperative-HRQOL between survivors and non-survivors.

between the groups age ≤ 70 years and > 70 years except Bodily pain, which improved more in the older group. Same result was also described by the group of Gjeilo [34]. We observed relatively higher values of preoperative SF-36 scores for HRQOL in younger patients, but the differences between preoperative and postoperative SF-36 scores were greater in the older group. This could lead to the conclusion that older patients obtain relatively greater benefit from cardiac surgery than do younger patients in the period of one year after surgery, when most of the postoperative complications have been resolved.

Some of the earlier studies using the SF-36 questionnaire have presented only summaries of the SF-36 scores.

Table 7 Characteristics of improvers and non-improvers group

Variables	Improvers n = 218		Non-improvers n = 42		p-value
	Mean	SD	Mean	SD	
Ejection fraction (%)	61.0	11.4	61.2	11.5	0.93
Age	65.6	9.5	63.3	10.0	0.17
BMI	29.3	4.6	30.0	5.2	0.4
ICU stay time (days)	3.2	2.8	3.3	1.9	0.75
Hospital stay time (days)	9.1	5.4	11.5	8.8	0.09
Preoperative PCS	40.9	23.6	66.5	23.7	<0.001
Postoperative PCS	66.5	23.3	46.2	20.2	<0.001
Preoperative MCS	52.1	23.2	74.9	20.0	<0.001
Postoperative MCS	73.9	18.8	54.1	22.4	<0.001

BMI - Body mass index, ICU - Intensive care unit, PCS - Physical component summary, MCS - Mental component summary.

For example, they report changes in *physical health status* (derived from *physical functioning, role physical, bodily pain, and general health*) and *mental health status* (derived from *vitality, social functioning, role emotional, and mental health*) [28,29]. In contrast, we have identified the changes in each of the 8 domains of HRQOL and have thus been able to give a more detailed view of the patient's quality of life. We have used summaries of the SF-36 only in the multivariate analysis, which, in our opinion, is a better and more convenient tool for use as a predictor of postoperative course.

We should comment also on the limitations of this study. These are mainly attributable to the size of the study population (310 patients) and the follow-up period (1 year). Nevertheless, we believe that this study can be the basis for additional research which could prove our conclusions and provide a stronger tool for identifying

Table 8 Multivariate analysis of influence of preoperative PCS and MCS scores on postoperative quality of life improvement

Variable	Regression coefficient	Odds ratio	Confidence interval (95%)	P value
Gender				0.3155
Age >70 years				0.1103
Type of surgery				0.1931
Preoperative PCS	0.026	1.03	1.00 - 1.05	0.0187
Preoperative MCS	0.022	1.02	0.997 - 1.00	0.0846
Constant	- 4.415			

PCS - Preoperative physical component summary, MCS - Preoperative physical component summary; in brackets are P values for preoperative MCS status.

older people who are likely to experience HRQOL improvement after cardiac surgery. During the study period none of the operative techniques were changed, and that could probably have reduced the potential bias of our longitudinal sample.

Conclusions

In our opinion, the preoperative HRQOL assessment should be an important part of the preoperative examination, especially in the high-risk patients. Our findings lead us to conclude that older patients with relatively higher cardiac operative risk have lower preoperative HRQOL, but they are more likely to exhibit significant improvement in HRQOL postoperatively. The group of patients age >70 years had more preoperative comorbidities and higher prevalence of postoperative complications, but there was no significant difference in HRQOL in comparison with the younger group of patients 1 year after surgery (except *bodily pain* domain, which improved more in the older group), which was the main finding of this study. If we are able to offer these patients more gentle operative techniques and appropriate postoperative care, then we can achieve not only significant reduction in the number of postoperative complications and mortality but also improvement in their HRQOL.

Abbreviations

HRQOL: Health-related quality of life; ICU: Intensive care unit; SF-36: Short form 36; CABG: Coronary artery bypass grafting; PCS: Physical component summary; MCS: Mental component summary.

Competing interests

Financial competing interests

In the past five years, I have not received reimbursements, fees, funding, or salary from any organization that may in any way gain or lose financially from the publication of this manuscript, either now or in the future. I do not hold any shares or other securities in any organization that may in any way gain or lose financially from the publication of this manuscript, either now or in the future.

I do not hold and I am not currently applying for any patents relating to the content of the manuscript. I have not received reimbursements, fees, funding, or salary from an organization that holds or has applied for patents relating to the content of the manuscript. I do not have other financial competing interests.

I do not have other financial competing interests.

Non-financial competing interests

There are no non-financial competing interests (political, personal, religious, ideological, academic, intellectual, commercial or any other) to declare in relation to this manuscript.

Authors' contributions

VK made substantial contributions to the conception and design, acquisition of data, as well as analysis and interpretation of data. AM made substantial contributions to the conception and design, acquisition of data, as well as analysis and interpretation of data. MK made substantial contributions to the conception and design, acquisition of data, as well as analysis and interpretation of data. JC has been involved in drafting and critically revising the manuscript for important intellectual content. AB has been involved in drafting and critically revising the manuscript for important intellectual content. LP has been involved in drafting and critically revising the manuscript for important intellectual content. VA has been involved in drafting and critically revising the manuscript for important intellectual content. All authors read and approved the final manuscript.

Authors' information

The authors are interested in issues of senior-age care in cardiac surgery. In their everyday practice they are striving to improve preoperative conditioning, surgical techniques and postoperative care in order to minimize operative risk for older patients undergoing cardiac surgery.

Acknowledgements

Special thanks are due to Vit Benda, MSc, for statistical analysis of the acquired data.

Funding

This study was partially funded by the Faculty of Health and Social Studies, University of South Bohemia in České Budějovice (BOV 2012_001).

Author details

¹Cardiac Surgery Department, Boženy Němcové str. 54, Hospital České Budějovice, České Budějovice, Czech Republic. ²KardioECHO Cardiology Outpatients Department, České Budějovice, Czech Republic. ³Department of Cardiology, Hospital České Budějovice, České Budějovice, Czech Republic. ⁴Faculty of Health and Social Studies, University of South Bohemia, České Budějovice, Czech Republic. ⁵Preventive Cardiology Department, Institute for Clinical and Experimental Medicine, Prague, Czech Republic.

Received: 12 September 2013 Accepted: 4 February 2014

Published: 11 March 2014

References

1. Noyez L, de Jager MJ, Markou ALP: Quality of life after cardiac surgery: underresearch research. *Interactiv Cardiovasc Thorac Surg* 2011, **5**:511-515.
2. Huber CH, Goeber V, Berdat P, Carrel T, Eckstein F: Benefits of cardiac surgery in octogenarians - a postoperative quality of life assessment. *Eur J Cardiothorac Surg* 2007, **31**:1099-1105.
3. Ranucci M, Castelvecchio S, Menicanti L, Frigiola A, Pelissero G: Accuracy, calibration and clinical performance of the EuroSCORE: can we reduce the number of variables? *Eur J Cardiothorac Surg* 2010, **37**:724-729.
4. Kolh P, Kerzmann A, Lahaye L, Gerard P, Limet R: Cardiac surgery in octogenarians: perioperative outcome and long-term results. *Eur Heart J* 2001, **22**:1235-1243.
5. Naunheim KS, Dean PA, Fiore AC, McBride LR, Pennington DG, Kaiser GC, Barner HB: Cardiac surgery in the octogenarian. *Eur J Cardiothorac Surg* 1990, **3**:130-135.
6. Frélich M, Štětka F, Pokorný P, Útrata P, Bedáňová H, Ondrášek J, Pavlík P, Wagner R, Černý J: Cardiac surgery in elderly patients. *Scripta Medica* 2003, **6**:341-346.
7. Chocron S, Rude N, Dussaucy A: Quality of life after open-heart surgery in patients over 75 years old. *Age Ageing* 1995, **25**:8-11.
8. Shan L, Saxena A, McMahon R, Wilson A, Newcomb A: A systematic review on the quality of life benefits after aortic valve replacement in the elderly. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2013, **5**:1173-1189.
9. Engoren M, Arslanian-Engoren C, Steckel D, Neihardt J, Fenn-Buderer N: Cost, outcome, and functional status in octogenarians and septuagenarians after cardiac surgery. *Chest* 2002, **4**:1309-1315.
10. Beghè C, Wilson A, Ershler WB: Prevalence and outcomes of anemia in geriatrics: a systematic review of the literature. *Am J Med* 2004, **7**:3-10.
11. Ko W, Kieger KH, Lazenby WD, Shin YT, Goldstein M, Lazzaro R, Isom OW: Isolated coronary artery bypass in one hundred consecutive octogenarian patients. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1991, **102**:532-538.
12. Petr P, Vurm V, Soukupova A: Czech version of the SF - 36 questionnaire. *Kontakt* 2002, **1**(Suppl):10-15.
13. Marquis P, Fayol C, Joire JE: Clinical validation of a quality of life questionnaire in angina pectoris patients. *Eur Heart J* 1995, **11**:1554-1560.
14. Zuluaga MC, Guallar-Castilón P, Lopéz-García E, Banegas JR, Conde-Herrera M, Olcoz-Chiva M, Rodríguez-Pascual C, Rodríguez-Antalejo F: Generic and disease-specific quality of life as a predictor of long-term mortality in heart failure. *Eur J Heart Fail* 2010, **12**:1372-1378.
15. van den Berg MP, Hassink RJ, Tuinenburg AE, van Sonderen EFLP, Lefrandt JD, de Kam PJ, van Gelder IC, Smit AJ, Sanderman R, Crijs HJGM: Quality of life in patients with paroxysmal atrial fibrillation and its predictors:

- importance of the autonomic nervous system. *Eur Heart J* 2001, **3**:247-253.
16. Jensen BØ, Hughes P, Rassmusen LS, Pendersen PU, Steinbruchel DA: Health-related quality of life following off-pump versus on-pump coronary artery bypass grafting in elderly moderate to high-risk patients: a randomized trial. *Eur J Cardiothorac Surg* 2006, **8**:294-299.
 17. Goldsmith IRA, Gregory YHL, Ramesh LP: A prospective study of changes in the quality of life of patients following mitral valve repair and replacement. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001, **11**:949-955.
 18. Hansen L, Winkel S, Kuhr J, Bader R, Bleece N, Riess FC: Factors influencing survival and postoperative quality of life after mitral valve reconstruction. *Eur J Cardiothorac Surg* 2010, **3**:635-644.
 19. Santini F, Montalbano G, Messina A, D'Onofrio A, Casali G, Viscardi F, Luciani GB, Mazzucco A: Survival and quality of life after repair of acute type A aortic dissection in patients aged 75 years and older justify intervention. *Eur J Cardiothorac Surg* 2006, **3**:386-391.
 20. Lönnnerholm S, Blomström P, Nilsson L, Blomström-Lundqvist C: A high quality of life is maintained late after Maze III surgery for atrial fibrillation. *Eur J Cardiothorac Surg* 2009, **9**:558-562.
 21. Koertke H, Hoffmann-Koch A, Boethig D, Minami K, Breyermann T, El-Arousy M, Seifert D, Koerfer R: Does the noise of mechanical heart valve prostheses affect quality of life as measured by the SF-36 questionnaire? *Eur J Cardiothorac Surg* 2003, **7**:52-58.
 22. Ware JE: SF-36 health survey update. *Spine* 2000, **24**:3130-3139.
 23. Ware JE, Kosinsky M: Interpreting SF-36 summary health measures: a response. *Qual Life Res* 2001, **5**:405-413.
 24. *Statistica 10 software Czech version*. Web: www.statsoft.com.
 25. *XLSTAT version 2011 software*. Web: www.xlstat.com.
 26. Rumsfeld JS, Magid DJ, O'Brien M: Changes in health related quality of life following coronary artery bypass graft surgery. *Ann Thorac Surg* 2001, **72**:2026-2032.
 27. Glower D, Christopher T, Milano C, White WD, Smith LR, Jones RH, Sabiston DC: Performance status and outcome after coronary artery bypass grafting in persons aged 80 to 93 years. *Am J Cardiol* 1992, **6**:567-571.
 28. Mullany CH, Darling GE, Pluth JR, Orszulak TA, Schaff HV, Istrup DM, Gersh BJ: Early and late results after isolated coronary artery bypass surgery in 159 patients aged 80 years and older. *Circulation* 1990, **82**(Suppl IV):229-236.
 29. Khan JH, McElhinney DB, Hall TS, Merrick SH: Cardiac valve surgery in octogenarians. *Arch Surg* 1998, **8**:887-893.
 30. Le Grand MR, Elliot PC, Murphy BM, Worcester MUC, Higgins RO, Ernest CS, Goble AJ: Health related quality of life trajectories and predictors following coronary artery bypass surgery. *Health Qual Life Outcomes* 2006, **4**:1-13.
 31. Dumbor LN, Britchford G, Cale ARJ: The influence of an ageing population on care and clinical resource utilisation in cardiac surgery. *Br J Cardiol* 2011, **6**:28-32.
 32. Lee J, Govindan S, Celi LA, Khabbaz KR, Subramaniam B: Customized prediction of short length of stay following elective cardiac surgery in elderly patients using a genetic algorithm. *World J Cardiovasc Surg* 2013, **3**:163-170.
 33. Grady KL, Lee R, Subacius H, Malaisrie SC, McGee EC, Kruse J, Goldberger JJ, McCarthy PM: Improvements in health-related quality of life before and after isolated cardiac operations. *Ann Thorac Surg* 2011, **91**:777-783.
 34. Gjeilo KH, Wahba A, Klepstad P, Lydersen S, Stenseth R: Health-related quality of life three years after coronary surgery: a comparison with the general population. *Scand Cardiovasc J* 2006, **1**:29-36.

doi:10.1186/1749-8090-9-46

Cite this article as: Kurfirst et al.: Health-related quality of life after cardiac surgery – the effects of age, preoperative conditions and postoperative complications. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2014 **9**:46.

Submit your next manuscript to BioMed Central
and take full advantage of:

- Convenient online submission
- Thorough peer review
- No space constraints or color figure charges
- Immediate publication on acceptance
- Inclusion in PubMed, CAS, Scopus and Google Scholar
- Research which is freely available for redistribution

Submit your manuscript at
www.biomedcentral.com/submit



Zpráva ze zahraniční cesty v USA

V říjnu a následně v listopadu 2013 jsem měl příležitost postupně navštívit 4 americká kardiologická pracoviště: Ohio University Hospital (Columbus, Ohio), Heart and Vascular Institute (Fort Meyers, Florida), St. Vincent Medical Center (Bridgeport, New York) a Barnes-Jewish Hospital of Washington University (St. Louis, Missouri).

Cesta byla poměrně náročná (nalétal jsem přes 30 tisíc km), ale měl jsem skvělou možnost se seznámit s několika předními osobnostmi americké kardiologie, se kterými mi bylo umožněno diskutovat na aktuální odborná témata, a kteří mě také v průběhu operací nechali nahlédnout "pod ruce". Podařilo se mi tak získat další pohled na kardiologickou praxi na jiném pracovišti. A nyní dovoluji uvést několik z mých mnoha postřehů:

Obecně se na tamní kardiologii daleko méně šetří, měl jsem častokrát pocit, že stejnou práci dokážeme udělat s daleko menšími vstupními náklady.

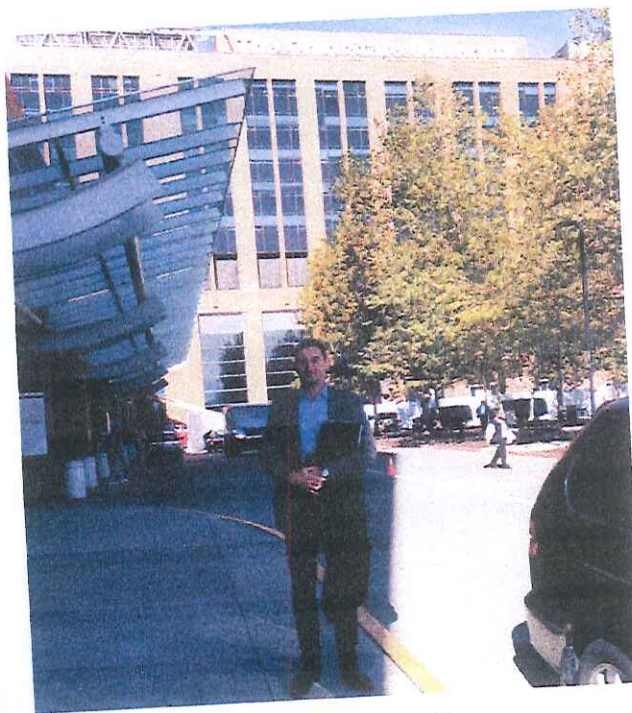
Mladí chirurgové před atestací (residents, fellows) jsou omezeni pracovní dobou 80 hodin/týden (pracovní doba včetně přesčasů), což jim dává možnost více se zapojovat do práce na sále i na oddělení. Standardně přicházejí do práce na 5. hodinu ráno a nemocnici opouštějí kolem 6. hodiny odpolední, kdy 70% času stráví na operačním sále, 20% u lůžka pacienta a méně než 10% administrativními úkony.

Běžně jsou zde využívány vysokoškolsky vzdělaní nelékařští pracovníci na administrativní práci na oddělení (vykazování pojišťovně, dokumentace, psaní propouštěcích zpráv). Zde vidím zajímavou možnost do budoucna i pro naši nemocnici – sester-bakalářek/magister vychází ze Zdravotně-sociální fakulty celá řada a nejen v USA je znát ekonomický rozdíl pro nemocnici, zda zaměstná sestru nebo lékaře.

Nemocnice, které jsou z velké většiny zakládány jako soukromé ziskové nebo neziskové společnosti, dostávají peníze za pacienta, ne tarifem. To přináší někdy až konkurenční boj o pacienta, kteří pak neváhají za svým chirurgem, pokud jsou přesvědčeni, že je pro ně tou nejlepší variantou, cestovat i několik tisíc kilometrů napříč USA. Chirurgové se naopak snaží o co nejlepší sebe prezentaci – přednáší, publikují, aktivně vystupují v odborných společnostech – a tím vytvářejí nejen sobě, ale i nemocnici, kde jsou zaměstnáni, jakýsi kredit, který následně použijí v "boji" o pacienta. Pál bych si, aby se podobné myšlení postupně dostalo i do našich nemocnic.

Cesta byla podpořena grantem Nadace Kardiocentrum České Budějovice, které bych tímto rád poděkoval.

MUDr. Vojtěch Kurfirst
Kardiologické oddělení Nemocnice České Budějovice a.s.



Fotografie ze stáže MUDr. Vojtěcha Kurfirsta
na kardiologických klinikách v USA



VIP partneři



Nadace Kardiocentrum
České Budějovice



Science For A
Better Life

Hlavní partneři



ACTELION



Boehringer
Ingelheim



GlaxoSmithKline



Edwards



SERVIER

Partneři



AstraZeneca



Abbott
A Promise for Life



BERLIN-CHEMIE
MENARINI



Pfizer

RICHTER GEDEON



ZENTIVA

NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE, a. s.

KARDIOCENTRUM

VE SPOLUPRÁCI

S ČLK ČR, ČESKOU LÉKARSKOU SPOLEČNOSTÍ JEP

A ČESKOU ASOCIACÍ SESTER

PORÁDAJÍ

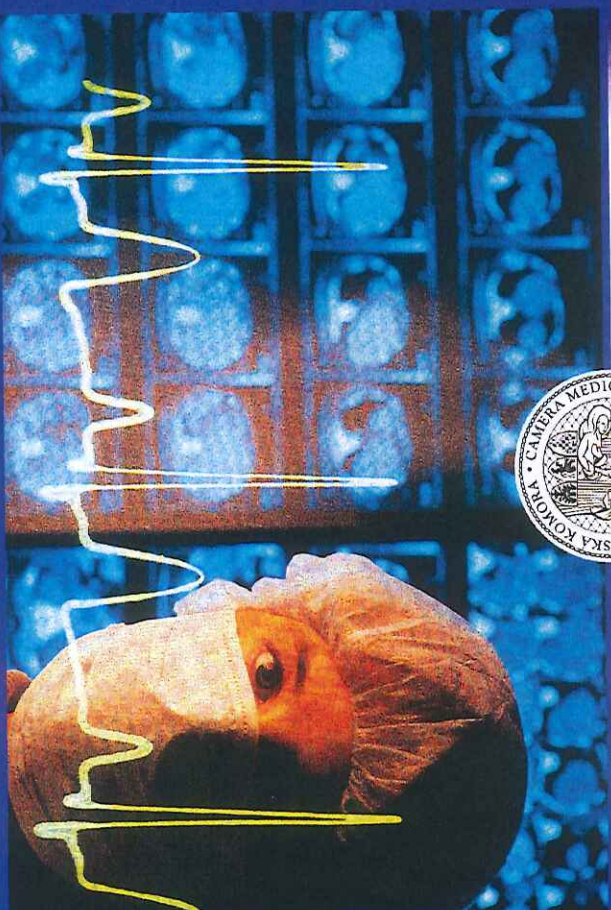
DEN JIHOČESKÉHO
KARDIOCENTRA 2013



NEMOCNICE
ČESKÉ BUDĚJOVICE a.s.



ČESKÁ ASOCIACE
SESTER
ČAS



Čtvrtek 4. dubna 2013 od 9 hodin

TOWNSHEND INTERNATIONAL SCHOOL
HRADČANY 1070, HLUBOKÁ NAD VLTAVOU



Dopolední program:

9,00 hod. Zahájení

SEKCE I.: 9,15 - 10,45 HOD.

Indikace k transplantaci srdce. Sledování po transplantaci srdce.

Špinarová L., FN U Sv. Anny, Brno

Antikoagulační léčba fibrilace síní v r. 2013.

Špinar J., FN Bohumice, Brno

Blockáda RAAS s ohledem na sartyany v léčbě kardiovaskulárních onemocnění.

Vítovec J., FN U Sv. Anny, Brno

SEKCE II.: 11,00 - 12,30 HOD.

(Arytmologický blok k 5. výročí provádění RF ablací v Kardiocentru)

Hybridní léčba dlouhodobě persistující fibrilace síní - pohled arytmologa.

Bulava A., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Hybridní léčba dlouhodobě persistující fibrilace síní - pohled kardiochirurga.

Mokráček A., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Příprava pacientů k invazivním výkonům ve světle guidelineů a v éře nových antikoagulancií.

Haniš J., Nemocnice České Budějovice, a.s.

12,30 - 13,30 hod. Oběd

Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu číslo 16 České lékařské komory.

AKCE JE OHODNOCENA PRO LÉKAŘE 8 KREDITŮ.

Vzdělávací akce je certifikována Českou asociací sester.

HODNOTA AKCE PRO SESTRY JSOU 4 KREDITNÍ BODY ZA PASIVNÍ ÚČAST.

Organizační informace: PhDr. Marie Šotolová, tel. 387872015 nebo 723 847 004, pr@nemcb.cz

Odpolední program:

13,30 hod.

SEKCE III.: 13,30 - 15,00 HOD.

Indikace k TAVI.

Pešl L., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Pravostranná katetrizace u plicní hypertenze.

Al - Hiti H., IKEM, Praha

Plicní hypertenze - jedná se o vzácné onemocnění?

Foldyna D., Krajská nemocnice Jihlava

SEKCE IV.: 15,15 - 16,45 HOD.

Nová generace aortálních biologických protéz, bezstentové chopně.

Čanachová J., Nemocnice České Budějovice, a.s.

První výsledky katetrizační léčby rezistentní arteriální hypertenze renální denervací.

Šnorek M., Bulava A., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Primární a sekundární maligní nádory srdce.

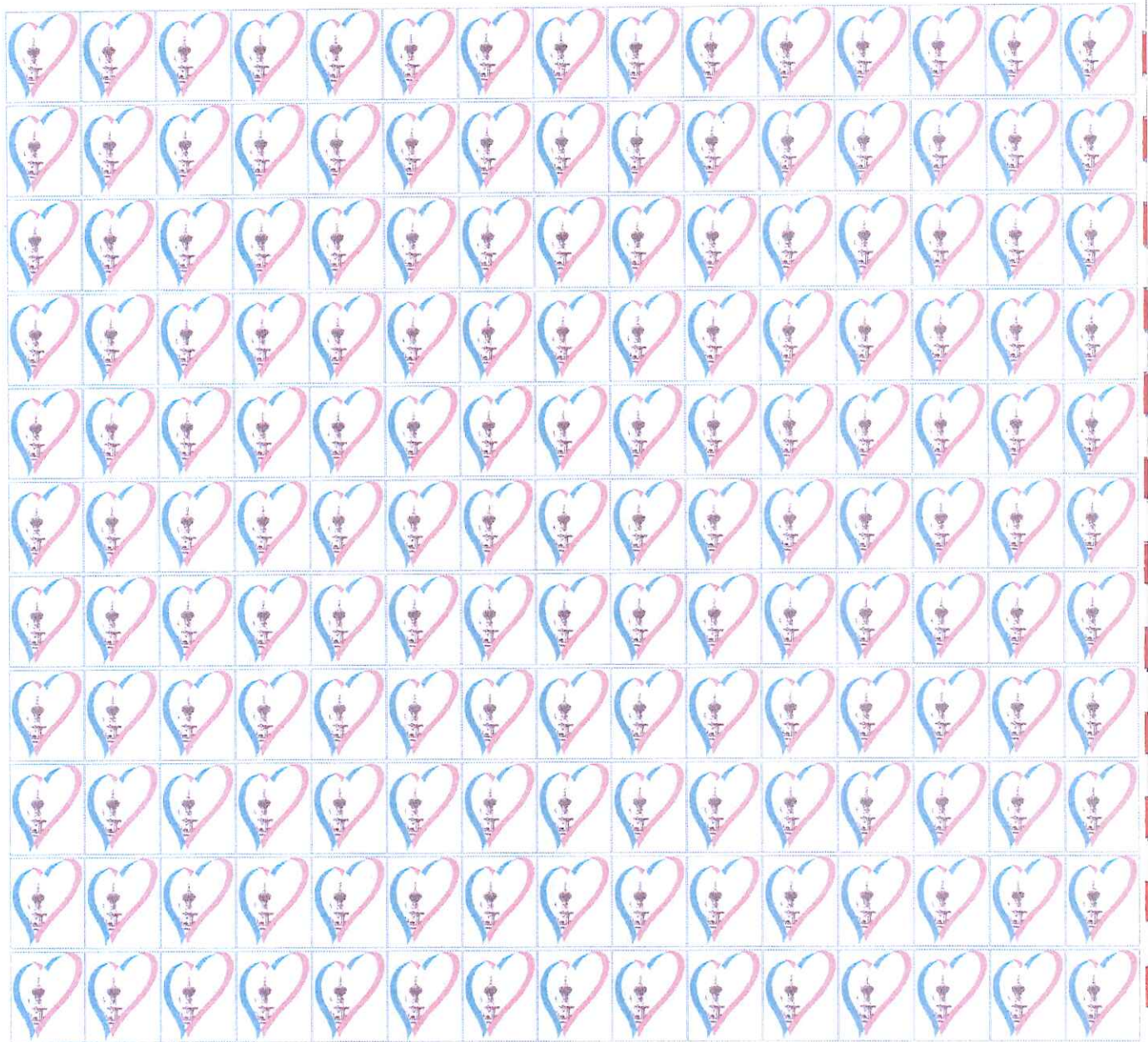
Kurfürst V., Nemocnice České Budějovice, a.s.

Závěr

Registrační poplatek 300,- Kč včetně 21 % DPH zahrnuje účast na přednáškách, oběd a veškeré občerstvení během akce. **Při úhradě na místě je cena registračního poplatku 400,- Kč (vč. DPH).**

Registrační poplatek uhradte na č. účtu: 37035231 / 0100 - Komerční banka České Budějovice, variabilní symbol: 648039409

Příhlášku s dokladem o úhradě poplatku prosím pošlete do 30. 3. 2013 na adresu: Nemocnice České Budějovice, a.s., Informační odd. Nemocnice České Budějovice, a.s., B. Němcové 54, 370 01 České Budějovice. Nebo e-mailem: pr@nemcb.cz.



NADACE KARDIOCENTRUM ČESKÉ BUDĚJOVICE

