

**Program rektora MU na podporu tvůrčí činnosti studentů**

**Podpora vynikajících diplomových / disertačních prací  
(kategorie A,B/C,D)**

**Dílčí / závěrečná zpráva o výsledcích projektu<sup>1</sup> (Oddíl A) a posudek garanta (Oddíl B)**

Identifikační kód projektu

2 0 0 7 1 4 1 1 C 0 0 0 2

<b>Základní údaje</b>	
Kategorie projektu (čl. 2 odst. 1)	Podpora vynikajících disertačních prací v oborech lékařství, zdravotnictví, přírodovědy a informatiky (č.2 odst. 1 kategorie d.)
Navrhovatel (jméno, příjmení, UČO)	MUDr. Zbyněk Pozdíšek,40211
Kontakt (adresa, telefon, e-mail)	Staškova 51, 78985 Mohelnice, tel. 777 08 19 06, zbynek.pozdisek@seznam.cz
Fakulta	Lékařská
Studijní program – obor	Vnitřní nemoci/Kardiologie
Název projektu	Srdeční selhání v klinické praxi
Akronym	
Vedoucí DP / Školitel DP (+UČO)	Prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc., 2685
VŠ – fakulta – pracoviště	Lékařská fakulta MU, I.interní klinika FN Brno
Kontakt (adresa, telefon, e-mail)	Jihlavská 20a, 62500 Brno, tel. 532232601

**Oddíl A – vyplňuje řešitel**

**výsledné výstupy projektu**

Výsledky práce byly prezentovány na:

XVI. výroční sjezd České kardiologické společnosti, Brno, ČR, 24.-27.9.2008

Práce bude prezentována (již potvrzení o přijetí) na:

29th World Congress of Internal Medicine Buenos Aires 2008, Argentina, 16-20.9.2008

Práce je v současnosti zpracovávána pro publikaci v časopise Cor et Vasa (oficiální časopis České kardiologické společnosti).

<sup>1</sup> Formulář je shodný pro dílčí i závěrečnou zprávu. Nevhodnou variantu vždy přeškrtněte.

### **Odborná charakteristika dosažených výsledků**

Projekt byl zaměřen na posouzení role BNP a echokardiografie v predikci funkčního stavu nemocných se srdečním selháním. V denní klinické praxi pracujeme zpravidla jen se subjektivním hodnocením funkční zdatnosti nemocného podle třídy NYHA (New York Heart Association). Ve specializovaných ambulancích máme u velké většiny pacientů k dispozici jak hodnoty BNP (brain natriuretic peptide) tak výsledek echokardiografického vyšetření. Zajímalo nás proto, zda BNP a ukazatele získané při echokardiografickém vyšetření nám mohou poskytnou představu o funkčním stavu nemocného. Zařazeno bylo 22 pacientů se systolickým srdečním selháním (EFLK<45%) na optimální terapii dle platných doporučení. Zařazováni byli jak pacienti s dilatační kardiomyopatií tak s ischemickou chorobou srdeční. Všichni byli klinicky stabilní, neměli závažné onemocnění ledvin ani plic či primární chlopenní vadu jako příčinu srdečního selhání. Vzhledem k rozložení hodnot sledovaných proměnných a velikosti souboru jsme použili univariační neparametrickou korelační analýzu (Spearman Rank Order Correlation) pro posouzení souvislosti sledovaných proměnných s funkční kapacitou. Z echokardiografických parametrů korelovaly s hladinou BNP poměr E/e a indexovaný objem levé síně, tedy parametry odrážející plnicí tlaky levé komory z krátkodobého a dlouhodobého hlediska, což je v souladu s patofyziologií srdečního selhání. BNP velmi dobře korelovalo s funkční kapacitou nemocných, z echokardiografických parametrů to byl jen poměr E/e, který signifikantně koreloval s funkční kapacitou. Žádný jiný echokardiografický parametr, a to ani ejekční frakce LK, tento vztah nevykazoval. Konstatuji tedy, že jak BNP tak echokardiografické vyšetření se stanovením poměru E/e vypovídají o funkčním stavu nemocného se srdečním selháním a mohou být využity v klinické praxi za tímto účelem.

### **Charakteristika dosažených výsledků z hlediska projektu**

Stručně popište dosažené výsledky z hlediska cílů projektu, použitého způsobu řešení a jejich vztahu k Vaší diplomové / disertační práci.

Projekt splnil svůj cíl a potvrdil, že testované parametry mohou být využity k posuzování funkčního stavu nemocného se srdečním selháním. Po celou dobu projektu jsem pracoval dle standardní metodiky bez nutnosti úprav protokolu a za standardních podmínek. Pacienti, u nichž bylo vyšetření nedostatečné kvality pro přesné hodnocení z důvodu špatné vyšetřitelnosti, byli z projektu vyřazeni. Jelikož velikost souboru umožňuje zatím je zpracování formou univariační korelační analýzy, pokračuji nadále v zařazování dalších pacientů tak, aby mohly být stanoveny mezní (cut off) hodnoty sledovaných ukazatelů předikující určitou úroveň funkčního stavu spolu s jejich senzitivitou a specificitou. Použita bude ROC analýza. Projekt v proběhlém roce tedy jednoznačně potvrdil, že zvolená metodika je správná, že vytipované parametry jsou vhodné pro účely posuzování funkční kapacity a v dalším průběhu projektu bude cílem nábor většího počtu nemocných za účelem provedení výše zmíněné ROC analýzy.

### **Účast na odborných akcích v porovnání s plánem**

XVI. výroční sjezd České kardiologické společnosti, Brno, ČR, 24.-27.9.2008  
-přednáška  
-akce plánována

29th World Congress of Internal Medicine Buenos Aires 2008, Argentina, 16-20.9.2008  
-potvrzení o přijetí abstraktu (forma sdělení bude teprve upřesněna)  
-akce neplánována, bude kryta z jiných finančních zdrojů.

Neproběhlé akce:

ESC Heart Failure 2009, jejíž rozpočet z prostředků programu činil 31.000 Kč  
-z důvodu časování akce ji nelze krýt z prostředků programu (viz. směrnice)  
-finanční prostředky v plné výši byly vráceny zpět po předchozí domluvě

--

**Čerpání finančních prostředků** (uvádět v tisících Kč na jedno desetinné místo)

	<b>položka</b>	<b>přiděleno</b>	<b>čerpání</b>
1	Stipendium pro řešitele	27.000	27.000
2	Cestovné	0	0
3	Studijní literatura, náklady na publikace	8.000	7.880,8
4	Materiál	12.000	11.999,5
5	Služby	20.000	20.000
6	<b>Celkem</b>	67.000	66.880,3

**Zdůvodnění rozdílů v plánovaném čerpání finančních prostředků**

Komentář: cestovné bylo přiděleno ve výši 31.000 Kč, v tomto rozsahu bylo i vyplaceno na účet řešitele. Vzhledem k objektivním důvodům a po předchozí domluvě s RMU bylo řešitelem navraceno v plné výši zpět ve prospěch RMU. Do kalkulace Čerpání finančních prostředků proto uvádím v této položce 0.

**Oddíl B<sup>2</sup> - posudek vedoucího / školitele DP pro průběžné / závěrečné oponentní řízení**

**Odborná úroveň řešení projektu**

1	výborná, dosaženo originálních výsledků významných pro obor	x
2	velmi dobrá, dosaženo nadprůměrných výsledků s významem pro obor	
3	průměrná, dosaženo dílčích výsledků průměrné úrovně v rámci oboru	
4	nedostatečná, nebylo dosaženo dobrých výsledků v rámci oboru	

<sup>2</sup> Vyplňuje odborný garant – vedoucí diplomové práce / školitel disertační práce. Kompletně vyplněný formulář (oddíl A i B) vkládá garant do Elektronického seznamu v Dokumentovém serveru ISMU, a to pro průběžné oponentní řízení vždy nejpozději k 31. prosinci daného akademického roku a pro závěrečné oponentní řízení nejpozději k 31.květnu daného akademického roku.

5	zcela nevyhovující nebo nelze z dílčí / závěrečné zprávy o projektu posoudit	
Slovní komentář (stručné zdůvodnění hodnocení, zejména uvedení konkrétních nedostatků u 4 a 5)		

<b>Cíle projektu a harmonogram</b>		
1	dílčí / výsledné cíle projektu dosaženy nad rámec předpokladů a harmonogramu	
2	dílčích / výsledných cílů projektu dosaženo v souladu s předpoklady a harmonogramem	x
3	dílčích / výsledných cílů dosaženo podle předpokladů s časovým skluzem	
4	dílčích / výsledných cílů dosaženo jen částečně	
5	dílčích / výsledných cílů není dosahováno	
Slovní komentář (stručné zdůvodnění hodnocení, zejména uvedení konkrétních nedostatků u 4 a 5)		

<b>Výstupy projektu</b>		
1	množství a úroveň výstupů projektu překračuje předpoklady návrhu	
2	množství a úroveň výstupů projektu odpovídají předpokladům návrh	x
3	buď množství nebo úroveň výstupů projektu nedosahuje předpokladů návrhu	
4	množství i úroveň výstupů projektu zaostávají za předpoklady návrhu	
5	výstupy projektu jsou zcela nedostatečné v porovnání s předpoklady návrhu	
Slovní komentář (stručné zdůvodnění hodnocení, zejména uvedení konkrétních nedostatků u 3, 4 a 5)		

<b>Čerpání finančních prostředků a jeho zdůvodnění</b>		
1	čerpání velmi uvážlivé a přiměřené cílům projektu, zdůvodnění věcné a realistické	x
2	čerpání přiměřené cílům projektu, zdůvodnění vyžaduje upřesnit	
3	spotřeba prostředků vyšší než odpovídá výsledkům, zdůvodnění vyžaduje upřesnit	
4	čerpání neúsporné, v rozporu s dosahovanými výsledky	
5	přiměřenost čerpání nelze posoudit vzhledem k nedostatečnému zdůvodnění položek	
Slovní komentář (stručné zdůvodnění hodnocení, zejména uvedení konkrétních nedostatků u 3, 4 a 5, včetně návrhu úprav rozpočtu)		

--

**Hodnocení projektu z hlediska úrovně budoucí diplomové / disertační práce**

1	výsledky projektu z hlediska DP vysoce nadstandardní a rozhodující pro její úroveň	x
2	výsledky projektu z hlediska DP nadprůměrné a důležité pro její úroveň	
3	výsledky projektu z hlediska DP průměrné, přispějí k její dobré úrovni	
4	výsledky projektu přispívají k zlepšení úrovně DP pouze okrajově	
5	výsledky projektu nepředstavují z hlediska DP žádný přínos	

Slovní komentář (stručné zdůvodnění hodnocení, zejména uvedení konkrétních nedostatků u 4 a 5)

**Celkové hodnocení řešení projektu <sup>3</sup>**

1	vyňikající výsledky, doporučuji nadále financovat / přijmout jako úspěšně ukončený	x
2	velmi dobré výsledky, doporučuji nadále financovat / přijmout jako úspěšně ukončený	
3	průměrné výsledky, další finanční prostředky redukovat / přijmout s výhradami	
4	podprůměrný projekt, financování zastavit / přijmout s vážnými výhradami	
5	špatný projekt, financování zastavit / hodnotit jako neúspěšně ukončený	

Slovní komentář:

Datum: 29.5.2008

<sup>3</sup> Varianty se týkají průběžného / závěrečného oponentního řízení. Nevhodné varianty přeškrtněte.