

# Kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou

M. Šáchová<sup>1</sup>, M. Šenkyříková<sup>1,2</sup>, A. Pospíšilová<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Katedra ošetrovatelství, LF MU, Brno

<sup>2</sup>Interní kardiologická klinika LF MU a FN Brno

## Souhrn

**Úvod:** Dlouhodobá mechanická srdeční podpora je posledním stadiem léčby chronického levostranného srdečního selhání. Cílem výzkumu bylo zhodnotit, do jaké míry ovlivňuje dlouhodobá mechanická srdeční podpora kvalitu života pacientů. **Metodika:** Informace byly získávány prostřednictvím kvantitativního výzkumu za použití standardizovaného dotazníku Světové zdravotnické organizace WHOQOL-BREF. **Výsledky:** Do výzkumu bylo zařazeno 51 pacientů. Soubor tvořilo 46 mužů a 5 žen. Průměrný věk byl 54,29 let. S dlouhodobou mechanickou srdeční podporou HeartMate II žije 17 respondentů a 34 s HeartMate III. Průměrná doba od implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory je 15,76 měsíců. V doméně fyzické zdraví bylo zjištěno, že hodnoty věkových skupin nedosahují k hodnotě normy BREF (vyjma věkové skupiny 70+). V doméně prožívání respondentů bylo zjištěno, že 3 z 5 věkových skupin se téměř vyrovnaly normě BREF a 2 ji nepatrně překročily. V doméně hodnotící sociální vztahy nedosáhla normy BREF věková skupina 18–29 let. V doméně, která hodnotí prostředí respondentů, dosáhly hodnocení nad hodnotu normy BREF všechny věkové kategorie. **Závěr:** Pacienti hodnotí kvalitu života po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory pozitivně. Z konkrétních výpovědí respondentů je zřejmé, že implantaci vnímají jako most k transplantaci srdce a očekávají zlepšení svého zdravotního stavu. Tato skutečnost mohla mít vliv na pozitivní výpovědi pacientů.

## Klíčová slova

kvalita života – pacient – dlouhodobá mechanická srdeční podpora – HeartMate II – HeartMate III – kvantitativní výzkum

## Quality of life in patients with long-term mechanical heart support

### Abstract

**Introduction:** Long-term mechanical heart support is the last stage of chronic heart failure treatment. The aim of the research was to evaluate how to what extent long-term mechanical heart support influences patient life quality. **Methodology:** The data have been acquired through a quantitative research method using the World Health Organization WHOQOL-BREF standardised questionnaire. **Results:** The research involved 51 patients (46 men and 5 women). The average age was 54.29 years. Seventeen respondents live with the HeartMate II long-term mechanical heart support and 34 respondents with HeartMate III. The average period from implantation is 15.76 months. In the domain of physical health it was established that the scores for individual age groups are below the BREF norm (except for the age group over 70 years). In the domain of emotions it was established that the indicators were slightly below the BREF norm in 3 of the 5 age groups and slightly above the BREF norm in 2 of the 5 age groups. In the domain of social relationships it was found that the age group of 18–29 years did not reach the BREF norm. In the domain of the surrounding environment all age groups exceeded the BREF norm value. **Conclusion:** Patients evaluate the quality of life after the implantation of long-term mechanical heart support in a positive way. It is obvious that patients perceive implantation as a stage before transplantation and they expect further improvement of their life quality. This fact could have a positive effect on patients' answers.

### Key words

quality of life – patient – long-term mechanical heart support – HeartMate II – HeartMate III – quantitative research

## Úvod

Mechanická srdeční podpora je čerpadlo krve, které u pacientů se srdečním selháním částečně nebo úplně přebírá funkci srdce. Cílem této podpory je obnovení dostatečného srdečního výdeje, dočasná podpora cirkulace krve v oběhu plicním i systémovém. Indikace implantace mechanické srdeční podpory jsou následující: NYHA – symptomatologie IIIb–IV, závislost na inotropní podpoře, rezistence/odolnost k maximální medikamentózní

terapii, CI < 2,0l/min/m<sup>2</sup>, systolický krevní tlak < 90 mm Hg, ejekční frakce levé komory (EF LK) < 25 %, PCWP nižší než 20 mm Hg, CVP < 18 mm Hg a BAS > 1,2 m<sup>2</sup> [1].

Implantace mechanické srdeční podpory do značné míry zasahuje do kvality života pacientů. Kvalita života nás denně ovlivňuje, ať jsme zdraví nebo nemocní. Mnoho z nás si to uvědomuje a mnoho z nás nikoli.

Pacienti po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory mohou mít z po-

čátku obavy, jak budou provádět běžné denní aktivity, problémy s adaptací na podpůrné zařízení. Před propuštěním pacienta do domácího ošetřování je důležité pro něj zajistit bezpečný domov.

Je nutné zajistit tříkolíkové zásuvky, u dodavatele prioritní obnovu dodávky elektrického proudu a náhradní zdroj dodávky proudu. Dále musí být domácnost pacientů vybavena pevnou telefonní linkou. Každodenní aktivity, záliby, koníčky a způsob života závisí na

Tab. 1. Fyzické zdraví – hodnocení kvality života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou.

Oblast	Likertovo skóre 1 (nejhorší hodnocení)	Likertovo skóre 2	Likertovo skóre 3	Likertovo skóre 4	Likertovo skóre 5 (nejlepší hodnocení)
fyzická bolest – omezení	1,96 %	17,65 %	27,45 %	27,45 %	25,49 %
potřeba léčby	5,88 %	21,57 %	35,29 %	23,53 %	13,73 %
energie pro každodenní život	0 %	19,61 %	41,18 %	19,61 %	19,61 %
schopnost pohybovat se mimo domov	1,96 %	19,61 %	31,37 %	43,14 %	3,92 %
spánek – spokojenost	1,96 %	19,61 %	13,73 %	49,02 %	15,69 %
schopnost vykonávat každodenní aktivity	1,96 %	17,65 %	41,18 %	35,29 %	3,92 %
schopnost pracovat	11,76 %	41,18 %	33,33 %	11,76 %	1,96 %

Tab. 2. Prožívání – hodnocení kvality života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou.

Oblast	Likertovo skóre 1 (nejhorší hodnocení)	Likertovo skóre 2	Likertovo skóre 3	Likertovo skóre 4	Likertovo skóre 5 (nejlepší hodnocení)
baví vás život	1,96 %	0 %	23,53 %	43,14 %	31,37 %
pocit smyslu života	1,96 %	1,96 %	21,57 %	43,14 %	31,37 %
schopnost soustředit se	1,96 %	3,92 %	50,98 %	39,22 %	3,92 %
akceptace vzhledu	1,96 %	1,96 %	21,57 %	33,33 %	41,18 %
spokojenost se sebou	1,96 %	11,76 %	39,22 %	37,25 %	9,80 %
negativní pocity (špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese)	1,96 %	5,88 %	19,61 %	47,06 %	25,49 %

pacientovi, jeho adaptaci a přizpůsobení se. Při spánku nesmí pacienti spát na břiše a musí si dát pozor, aby neohýbali vedení a netahali za něj. Co se týká cestování, které je součástí kvalitního života, je bez omezení a pacient si ho může naplno užívat. Po čase a se souhlasem lékaře smí pacient sám řídit automobil [2,3]. Kvalita života je nejčastější pojem současné medicíny a odborná veřejnost zastává názor, že zdravotní péče má smysl pouze, pokud pozitivně ovlivňuje život pacienta. Světová zdravotnická organizace definuje kvalitu života následovně: „... jak člověk vnímá své postavení v životě v kontextu kultury, ve které žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům“ [4]. Kvalitu jako pojem je možno definovat jako hodnotu, stav věci nebo jakost [5]. Dříve byla kvalita života brána jako objektivní kritérium hodnocené zvenčí. Dnes se důraz přesunul na subjektivní stránku a používá se jako hodnocení zdravotních a sociálních intervencí u širokého spektra chronických onemocnění, postižení a nepříznivých životních okolností [4]. Hodnocením kvality života sledujeme, jaký dopad má onemocnění na fyzický nebo psychický stav, způsob života a pocit životní spokojenosti. Je zřejmé, že de-

finovat kvalitu života je nesnadné [6]. Termín kvalita života se objevuje od 20. let 20. století, dostala se i do oblasti sociologie a medicíny a přesto je ve zdravotnictví novou problematikou, která je často zdůrazňována a posuzována v různém kontextu [7].

V klinické praxi jsou k vyhodnocení kvality života používány různé nástroje. Základní jsou standardizované dotazníky. V skutečném šetření byl použit standardizovaný dotazník WHOQoL-BREF, který je zkrácenou verzí dotazníku WHOQoL-100 a používá se k monitoraci kvality života převážně v klinické praxi. Použití standardizovaného dotazníku k hodnocení kvality života umožňuje porovnání kvality života mezi skupinou jedinců s určitým handicapem/nemocí a běžnou populací. Tím je umožněno porovnat, zda výskyt určitého jevu/nemoci ovlivňuje kvalitu života jedince [4].

### Cíl práce

Cílem práce bylo zhodnotit kvalitu života pacientů po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory v jednotlivých doménách – fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí.

### Metodika

V rámci šetření byl uplatněn kvantitativní výzkumný design. Jako nástroj byl použit standardizovaný dotazník Světové zdravotnické organizace WHOQOL-BREF. Dotazník obsahuje 26 položek, které jsou rozčleněny do čtyř domén: fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí. Každá z položek je hodnocena na Likertově škále (dále jen LŠ) od 1 do 5, kdy vyšší hodnota svědčí pro lepší kvalitu života. K dotazníku byly přidány 4 otázky zjišťující doplňující informace bezprostředně související s výzkumem. Jedná se o otázky zjišťující věk, pohlaví, dobu od implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory a typ implantované mechanické srdeční podpory.

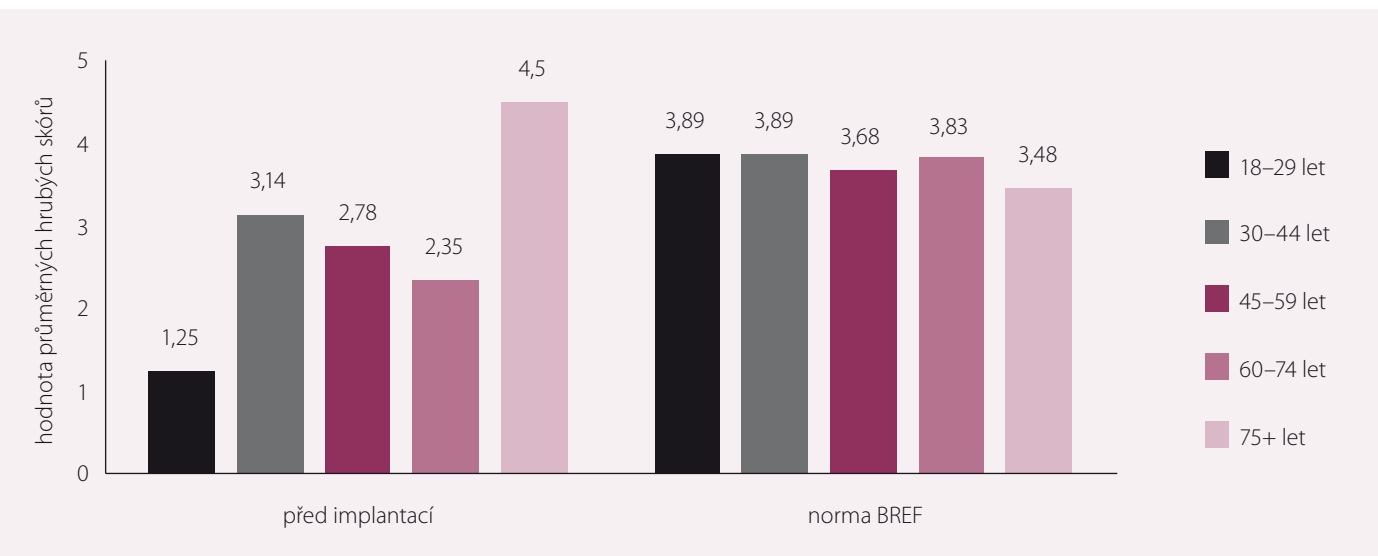
O vyplnění dotazníku byli požádáni respondenti, kterým byla implantována dlouhodobá mechanická srdeční podpora. Hodnoty získané z dotazníkového šetření byly následně porovnávány s normou WHOQoL-BREF pro danou populaci. Pro oblast spokojenosti s kvalitou svého života a kvalitou zdraví bylo maximum bodového hodnocení 5. Domény jsou vyjádřeny v podobě hrubých doménových skóre. Vyjadřovány jsou v intervalových

Tab. 3. Sociální vztahy – hodnocení kvality života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou.

Oblast	Likertovo skóre 1 (nejhorší hodnocení)	Likertovo skóre 2	Likertovo skóre 3	Likertovo skóre 4	Likertovo skóre 5 (nejlepší hodnocení)
pocit bezpečí	1,96 %	5,88 %	45,10 %	47,06 %	0 %
spokojenost s osobními vztahy	0 %	5,88 %	9,80 %	50,98 %	33,33 %
spokojenost se sexuálním životem	11,76 %	25,49 %	37,25 %	23,53 %	1,96 %
podpora blízkých/přátel	0 %	1,96 %	11,76 %	43,14 %	43,14 %

Tab. 4. Prostředí – hodnocení kvality života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou.

Oblast	Likertovo skóre 1 (nejhorší hodnocení)	Likertovo skóre 2	Likertovo skóre 3	Likertovo skóre 4	Likertovo skóre 5 (nejlepší hodnocení)
zdravé prostředí	0 %	5,88 %	29,41 %	50,98 %	13,73 %
dostatek financí	3,92 %	17,65 %	35,29 %	31,37 %	11,76 %
dostupnost informací	0 %	0 %	23,53 %	43,13 %	33,33 %
příležitosti k rozvíjení zájmů	1,96 %	13,73 %	41,18 %	35,29 %	7,84 %
spokojenost s bydlením	0 %	0 %	5,88 %	54,90 %	39,22 %
dostupnost zdravotní péče	0 %	3,92 %	17,65 %	66,67 %	11,76 %
spokojenost se schopností přemístit se	3,92 %	7,84 %	31,37 %	50,98 %	5,88 %



Graf 1. Kvalita života před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory vs. norma WHOQoL-BREF – členění dle věku.

hodnotách od minima 4 do maxima 20. Čím vyšší je výsledná hodnota, tím lepší je kvalita života.

Pro ověření hypotéz byl použit program STATISTIKA 10, Shapiro-Wilksův test, Kruskal-Wallisův test, Pearsonův korelační koeficient a asymptotická verze Spearmanova korelačního koeficientu. Testování probíhalo na hladině významnosti  $\alpha$  0,05. V tab. 1–4 jsou prezentovány relativní četnosti vycházející z počtu osob, které danou variantu uvedly.

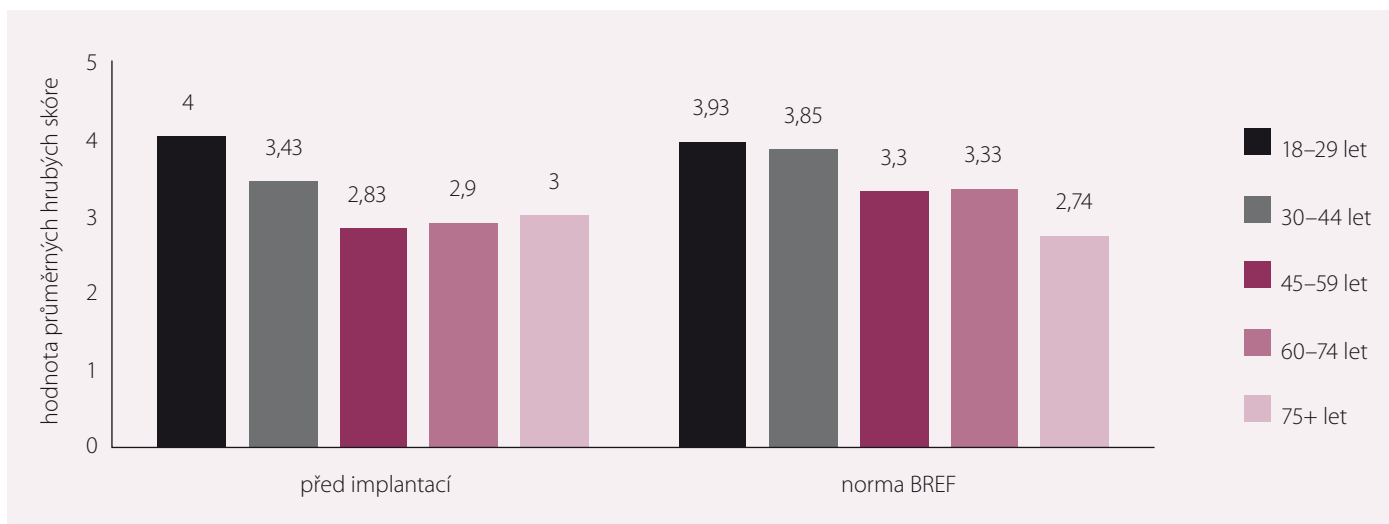
### Výsledky Charakteristika výzkumného souboru

Zpracováno bylo 51 dotazníků. Průměrný věk respondentů byl 54,29 let, nejmladší respondenti měli 18 let a nejstaršímu respondentovi bylo 75 let. Soubor tvořilo 46 mužů (90,20 %) a 5 žen (9,80 %). U 17 (33,33 %) respondentů byla implantována mechanická srdeční podpora HeartMate II a u 34 (66,67 %) respondentů s HeartMate III. Nejdelší doba od im-

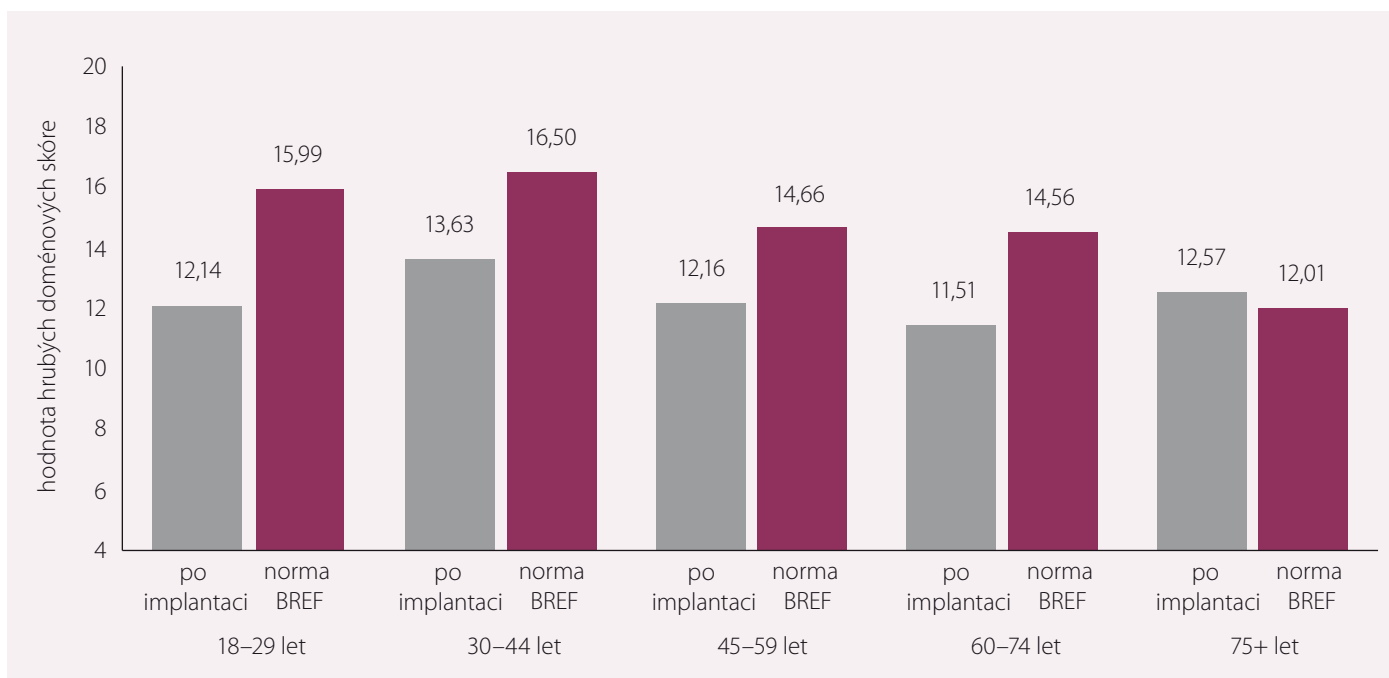
plantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory v souboru respondentů je 36 měsíců a naopak nejkratší 1,5 měsíce. Průměrná doba implantace mechanické srdeční podpory činila 15,76 měsíce.

### Kvalita života a zdraví před implantací mechanické srdeční podpory

Celkem 23,53 % respondentů hodnotilo kvalitu svého života měsíc před implantací mechanické srdeční podpory jako velmi špatnou



Graf 2. Spokojenost se zdravím před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory vs. norma WHOQoL-BREF – členění dle věku.



Graf 3. Fyzické zdraví – kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou vs. norma WHOQoL-BREF – členění dle věku.

(LŠ 1), dalších 29,41 % jako špatnou (LŠ 2), pouze 3,92 % hodnotilo kvalitu svého života maximálně pozitivně (LŠ 5).

Při porovnání výsledků výzkumu s normou WHOQoL-BREF bylo zjištěno, že kvalita života před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory je značně nižší než norma WHOQoL-BREF. Pouze věková skupina 75+ nabyla hodnoty nad normu WHOQoL-BREF (graf 1).

Za využití Kruskal-Wallisova testu byla sledována závislost mezi věkem pacientů a tím, jak hodnotili kvalitu života před implantací mechanické srdeční podpory. Nebyla prokázána statisticky významná závislost ( $p = 0,0981$ ). Lze tedy konstatovat, že věk respondentů nemá

vliv na hodnocení kvality života před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory.

Nespokojenost (LŠ 2) se zdravím před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory vyjádřilo nejvíce respondentů (35,29 %).

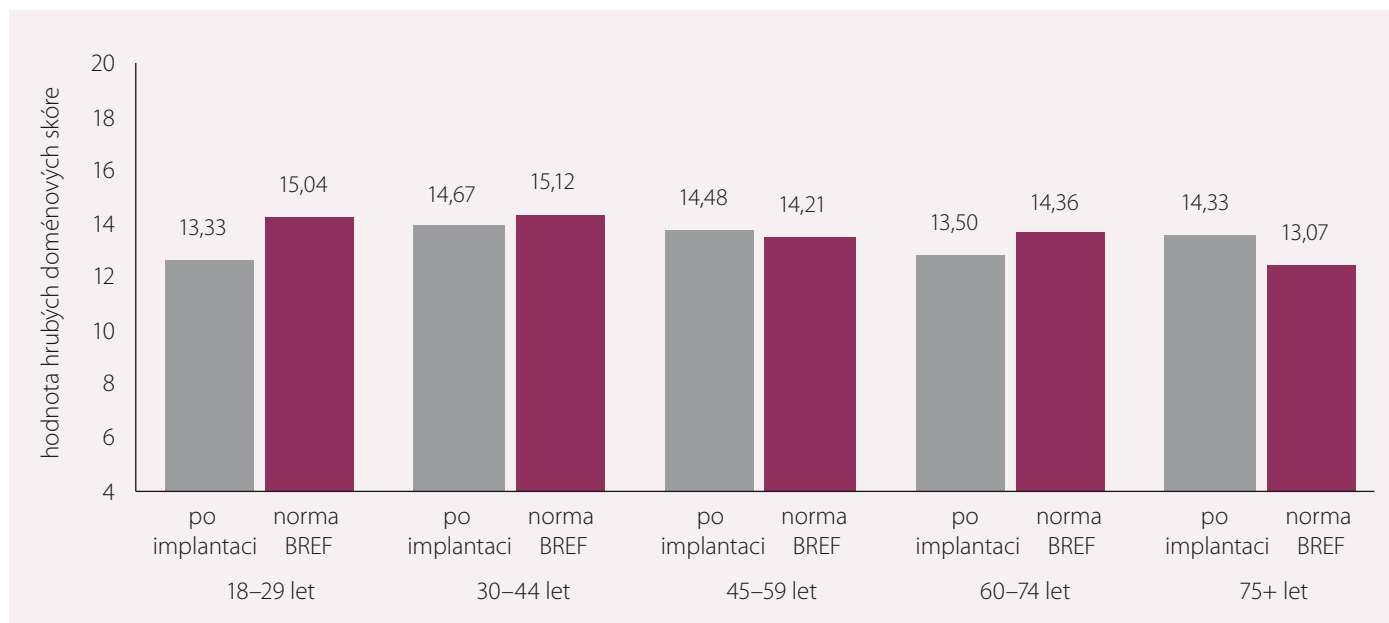
Při porovnání výsledků spokojenosti respondentů s vlastním zdravím před implantací dlouhodobé mechanické srdeční podpory s normou WHOQoL-BREF byly zaznamenány rozdíly. Hodnoty buď přesahovaly normu WHOQoL-BREF (u věkové skupiny 18–29 let a 75+), nebo jí nedosáhly (věkové skupiny 30–44 let, 45–59 let a 60–74 let).

Nebyla zjištěna ani statisticky významná závislost mezi dobou od implantace a kvalitou

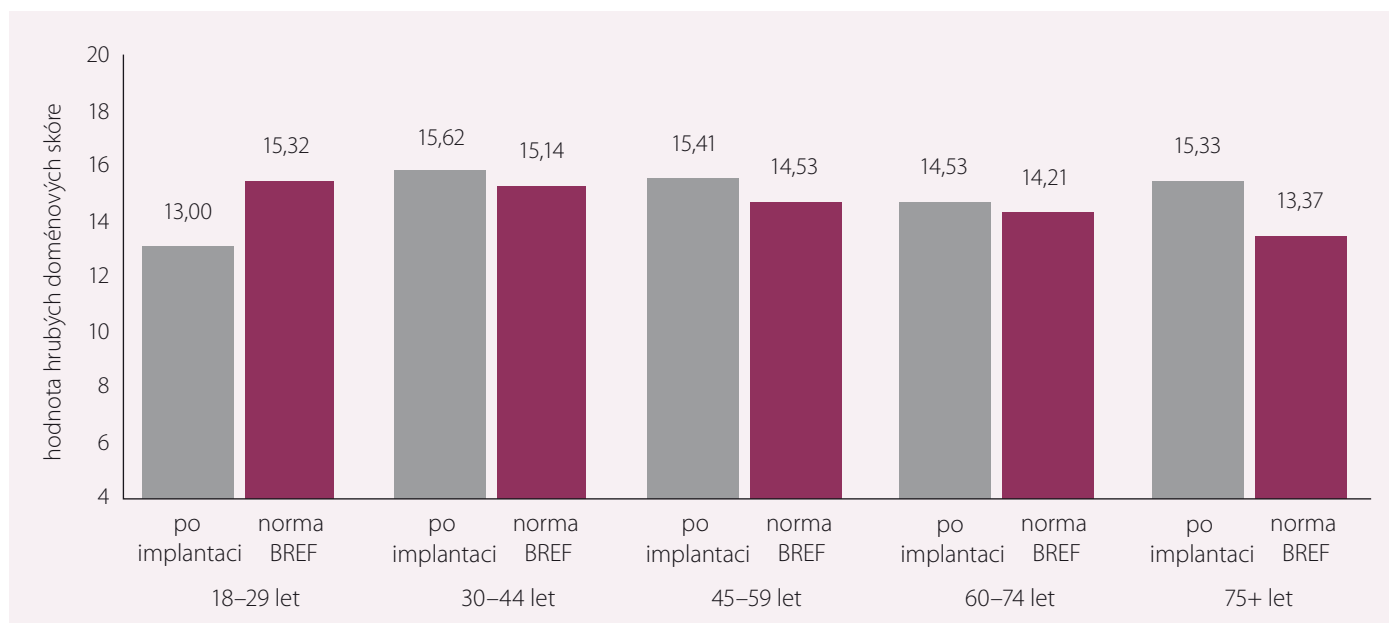
života pacientů. Ověření proběhlo pomocí asymptotické verze Spearmanova korelačního koeficientu ( $p = 0,348989$ ).

### Fyzická doména

Nejhůře hodnocenou oblastí ve fyzické doméně byla respondenty shledána schopnost pracovat. Nejméně respondenty v životě limitovala pociťovaná bolest. Respondenti měli tendenci se v hodnocení za využití LŠ přiklánět ke střední hodnotě (LŠ 3), která znázorňuje neutrální postoj respondentů. Ve dvou případech – spokojenost se spánkem a schopnost pohybovat se mimo domov – byli respondenti spíše spokojeni (LŠ 4) (tab. 1).



Graf 4. Prožívání – kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou vs. norma WHOQOL-BREF – členění dle věku.



Graf 5. Sociální prostředí – kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou vs. norma WHOQoL-BREF – členění dle věku.

V oblasti fyzické všechny věkové skupiny, kromě věkové skupiny 75+, nedosáhly normy WHOQoL-BREF (graf 3).

Závislost mezi věkem a doménou fyzické zdraví u respondentů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou byla ověřována za použití neparametrického Kruskal-Wallisova testu. Ani zde nebyla shledána statisticky významná závislost ( $p = 0,1400$ ).

### Doména prožívání

Zcela negativní postoj (LŠ 1) ve všech oblastech sledovaných v doméně prožívání vyjádřil 1 respondent (1,96 %). Nejméně obtížná byla

pro respondenty akceptace vlastního vzhledu (LŠ 5). Ve srovnání s doménou fyzickou respondenti častěji volili hodnotu LŠ 4, která prezentuje variantu spíše spokojen. Střední hodnotu (neutrální postoj) vyjádřili nejčastěji respondenti v oblasti schopnost soustředit se a spokojenost sám se sebou (tab. 2).

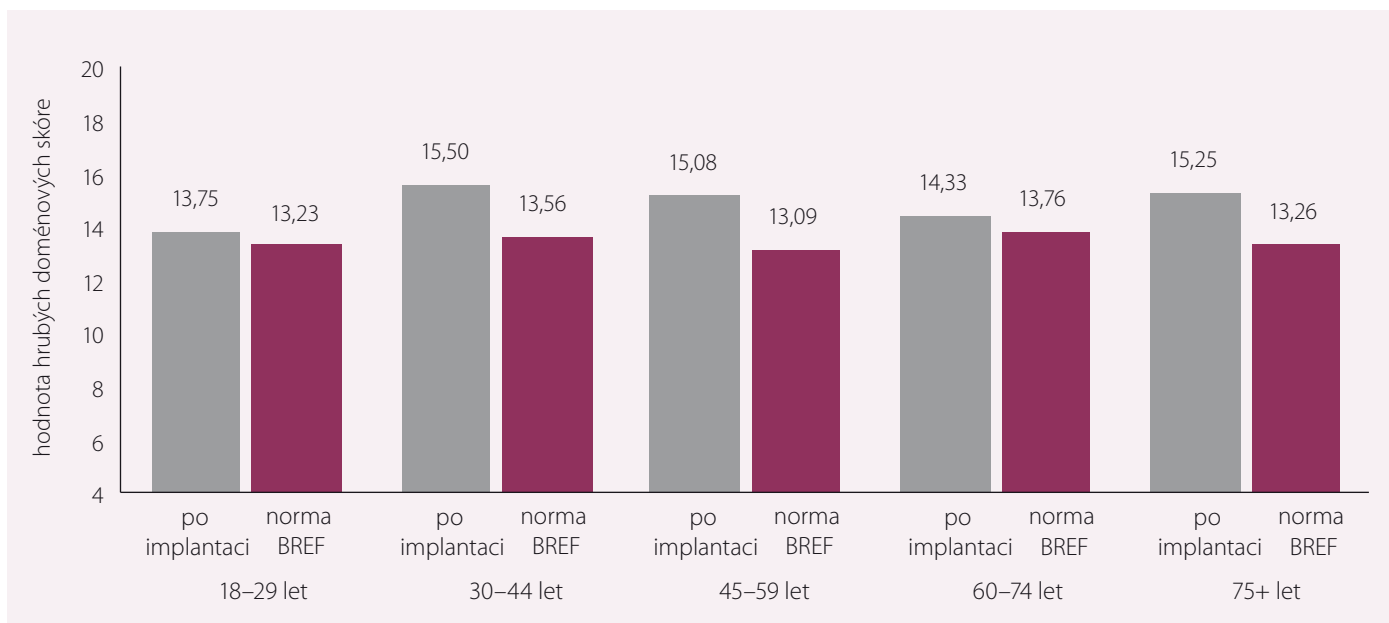
V doméně prožívání byl shledán největší rozdíl mezi výslednou hodnotou a normou WHOQoL-BREF u věkové skupiny 18–29 let. Věková skupina 75+ nepatrně překročila normu WHOQoL-BREF (graf 4).

Závislost mezi doménou prožívání a dobou od implantace dlouhodobé mechanické

srdeční podpory byla testována pomocí Pearsonova korelačního koeficientu ( $p = 0,931$ ). Lze konstatovat, že délka implantace mechanické srdeční podpory nemá vliv na doménu prožívání respondentů.

### Doména sociální vztahy

V oblasti sociálních vztahů byly hodnoceny pouze čtyři oblasti. Nejméně spokojeni byli respondenti se sexuálním životem (LŠ 1), ale i zde převládá neutrální postoj – ani spokojen ani nespokojen (LŠ 3), který vyjádřilo 37,25 % respondentů. Nejlépe hodnocenou oblastí (LŠ 5) byl pocit podpory od blízkých a přátel.



Graf 6. Prostředí – kvalita života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou vs. norma WHOQoL-BREF – členění dle věku.

Podstatným zjištěním je také skutečnost, že žádný z respondentů zcela negativně nehodnotil osobní vztahy (tab. 3).

V oblasti sociálních vztahů většina věkových skupin mírně překročila stanovenou normu WHOQoL-BREF. Výjimku tvořila věková skupina 18–29 let, která stanovené normy nedosáhla (graf 5).

Závislost mezi doménou sociální vztahy a věkem respondenta s implantovanou dlouhodobou mechanickou srdeční podporou byla testována za pomoci Kruskal-Wallisova testu. Ani v tomto případě nebyla zaznamenána statisticky významná závislost ( $p = 0,3671$ ).

### Doména prostředí

Nejhůře hodnocenou oblastí bylo respondenty shledáno zdravé životní prostředí. Nejméně respondenty v životě limitovala spokojenost s bydlením. Respondenti měli tendenci se v hodnocení za využití LŠ přiklánět ke střední hodnotě (LŠ 3), která vyjadřuje neutrální postoj. Spíše spokojeni (LŠ 4) byli v oblasti dostupnosti informací a zdravotní péče, spokojenosti s bydlením a schopností přemístit se (tab. 4).

Z grafu 6 je patrné, že všechny věkové skupiny přesáhly stanovenou normu WHOQoL-BREF. Nebyla prokázána závislost domény prostředí a doby od implantace dlouhodobé mechanické srdeční podpory. Ověřování proběhlo za využití asymptotické verze Spearmanova korelačního koeficientu ( $p = 0,293954$ ).

### Diskuze

Cílem práce bylo zhodnotit kvalitu života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou za využití dotazníku WHOQoL-BREF, jehož využití umožňuje srovnání s normou, která je stanovena na základě zdravé populace. Je zřejmé, že kvalita života pacientů je ovlivněna ovšem pouze v některých oblastech negativně. Bylo zjištěno, že v oblasti fyzického zdraví nebyla norma WHOQoL-BREF dosažena nejčastěji. Naopak v doméně sociální a prostředí byly ve většině případů zaznamenány vyšší hodnoty skóre, než je stanovena norma WHOQoL-BREF pro zdravou populaci. Připouštíme však, že situace může být způsobena velikostí výzkumného souboru a jeho nerovnoměrným zastoupením v jednotlivých věkových kategoriích. Nicméně dotazník byl kompleťován 51 respondenty (72,86 %) z možného maxima 70, kteří byli dispenzováni v období duben až květen 2017 v IKEM v Praze.

Provedeným výzkumem jsme se snažili vyvrátit nebo potvrdit domněnky, které ve svém šetření za využití kvalitativních výzkumných metod vytyčil Provazník (2011), který se zaměřil na sledování kvality života u pacientů s mechanickou srdeční podporou prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru [8]. Z Provazníkovic závěrů vyplývá, že pacienti cítí beznaděj před implantací, někteří pomýšlí na smrt, jejich denní aktivity se mění a změny si nepřipouštějí [8]. Tyto závěry se shodují se závěry námi uskutečněného šetření, kdy pacienti hodnotili kvalitu svého života před implantací ne-

gativně (23, 53 % velmi negativně a 29,41 % negativně). Úroveň zdraví před implementací byla 35,29 % respondentů taktéž hodnocena velmi negativně. Provazník dále uvádí, že podpora pacienty výrazně neomezuje ve společenském životě, výrazně nemění svůj životní styl a podpora se stává každodenní rutinou. Důležitá je pro ně spolupráce rodiny či partnera a změny v soužití hodnotí jako minimální [8]. Tyto závěry se opět shodují s našimi závěry. V doméně sociální vztahy dosahovala námi sledovaná skupina vyšších bodových skóre v porovnání s normou BREF. Dle Provazníka pacienti pocítují rychlý návrat fyzických sil, věnují se většině aktivit, jsou schopni se o sebe postarat, vadí jim, že se nemohou koupat, a problémy s cestováním. Jsou spokojeni sami se sebou, mohou se soustředit, cítí se bezpečně a nemají problémy se spánkem [8]. Některé z těchto permisí byly v námi provedeném šetření vyvráceny. Úplnou spokojenost se schopností vykonávat běžné denní aktivity uskutečněný výzkum nepotvrdil. Pacienti uváděli plnou soběstačnost v denních v aktivitách pouze 3,92 %. Zcela spokojeno se svým spánkem bylo pouze 15,69 % respondentů. Zcela spokojeno se sebou samým bylo 9,80 % respondentů. Připouštíme však, že důvodem těchto rozdílů může být skutečnost, že v námi uskutečněném šetření nebyli pacienti vyzváni k porovnávání jednotlivých jevů před implantací a po ní. Výzkum provedený Provazníkem dále uvádí, že pacienti nepocítují finanční tíseň. Z námi uskutečněného šetření nelze toto tvrzení jednoznačně potvrdit ani

vyvrátit, negativně svou finanční situaci hodnotilo 35,29 % (LŠ 1 a 2) respondentů a dalších 35,29 % vyjádřilo neutrální postoj (LŠ 3).

Provozník také uvádí, že respondenti nepociťují omezení v sexuálním životě. V oblasti spokojenosti se sexuálním životem pacienti vyjadřovali v námi uskutečněném šetření nejčastěji neurální postoj (LŠ 3 uvedlo 37,25 %). Sexuální život je s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou možný. U některých pacientů bylo zřejmé, že sexuálním životem nežijí. Zjištění, že pacienti nemají tendenci negativně hodnotit svůj sexuální život, přestože žádným nežijí, se shodují i se závěry Freislebenové [9]. Důvodem této skutečnosti může být pokročilý věk respondentů, ale i jejich stud o této problematice hovořit [9].

Allen et al uskutečnili studii hodnocení kvality života s levostrannou srdeční podporou (LVAD) u pacientů během 1 roku od implantace [10]. U pacientů byla testována NYHA a test 6minutové chůze. Opomenuty nebyly úroveň aktivity, metabolické ekvivalenty, posouzení fyzických, socioekonomických a psychologických aspektů. Byl brán ohled na výskyt komplikací LVAD, nejčastěji lokalizované infekce. Výsledek testu 6minutové chůze se pohyboval v rozmezí 393 ± 290 metrů. Závěrem bylo, že LVAD nejsou bez komplikací, přesto pacienti tráví většinu času mimo zdravotnické zařízení, jejich život se těší dobré kvalitě a LVAD přináší dlouhodobé zlepšení kvality života [10]. Musíme konstatovat, že v úrovni fyzického zdraví námi oslovená skupina respondentů dosahovala nižších bodových skóre než norma BREF, rozdíl však nepřesahovaly 2 body.

Další hodnocení kvality života bylo provedeno u pacientů s LVAD po myokarditidě a kardiogenním šoku autory Mirabel et al [11]. V tomto případě byla mechanická srdeční podpora jediným řešením zdravotního stavu a znamenala úspěch u 68 % pacientů. Zjištěna byla uspokojivá úroveň, uspokojivé duševní zdraví, přetrvávající fyzické problémy (nízké skóre v doméně fyzická kondice) a psychologické problémy. Jedna třetina respondentů trpěla depresemi a 38 % úzkostí, stresovými poruchami a posttraumatickým syndromem [11]. Ve srovnání s výsledky námi uskutečněného šetření lze konstatovat, že respondenti méně často uváděli negativní pocity, jako jsou deprese, úzkost, strach beznadějí. Variantu, že tyto pocity nikdy nepociťuje, uvedlo dokonce

25,49 % pacientů. Pouze 1 respondent připustil, že tyto projevy má neustále. Ve volných odpovědích respondentů ovšem zaznívaly i vyjádření, které poukazovaly na špatnou psychickou kondici některých respondentů, např. „život nemá smysl, život pacienta nebaví, než se s tímto přístrojem obtěžovat a nosit baterky kolem krku, tak radši zemřít“. Připouštíme však, že právě v dimenzi psychického zdraví lze očekávat, že validnější výsledky přinese kvalitativní výzkum. V šetření Mirabel et al bylo zaznamenáno nižší skóre v doméně sociálních vztahů. Ostatní domény byly srovnatelné s všeobecnými parametry. Výzkum prokázal, že dobrý vliv měla delší hospitalizace pacienta, při které měl možnost využívat edukaci a fyzickou a psychickou rehabilitaci [11]. V provedeném šetření jsme tedy dospěli k odlišným závěrům, kdy respondenti v oblasti sociální domény dosahovali vyššího bodového skóre než norma WHOQoL-BREF, a to vyjma nejmladší věkové skupiny 18–29, kde lze očekávat, že teprve dochází k formaci sociálních vztahů. Naopak nižších bodového skóre dosahovali respondenti v oblasti fyzického zdraví.

## Závěr

Výzkum byl zaměřen na zhodnocení kvality života pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou. Cílem bylo zhodnotit kvalitu života v jednotlivých doménách, a to fyzické zdraví, prožívání, sociální vztahy a prostředí, zjistit faktory a zmapovat to, jak pacienti vnímají a hodnotí kvalitu života po implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory. Pro získání informací pro výzkum byli osloveni pacienti, kteří podstoupili implantaci dlouhodobé mechanické srdeční podpory. Bylo zjištěno, že výsledné hodnoty se od normy BREF nejvíce lišily v doméně fyzické zdraví. V ostatních doménách se hodnoty od normy BREF lišily jen nepatrně.

Pro zkvalitnění života pacientů je klíčová jejich dostatečná edukace a proškolení v péči o dlouhodobou mechanickou srdeční podporu, aby vzniklé komplikace byly minimální a pacienti mohli vést co nejkvalitnější život. Další výzkum by bylo vhodné koncipovat prospektivní výzkumnou metodou, kdy by mohla být následně porovnávána kvalita života za využití dotazníku WHOQoL-BREF u pacientů s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou a po následné transplantaci srdce.

Implantace mechanické srdeční podpory je invazivní zákrok do těla pacienta. Pacient ho musí zvládnout po stránce fyzické a psychické a jeho tělo musí přijmout cizorodý materiál. Pacient si zvyká na nový životní styl, rytmus a život s dlouhodobou mechanickou srdeční podporou. Výkon, který pacient podstupuje, má vliv i na rodinu, která je pro něj nepostradatelná. Rodina se sžívá s pacientem, jeho implantovaným mechanismem a snaží se přizpůsobit svůj životní styl.

## Literatura

1. Pirk J, Málek I. Transplantace srdce. Praha: Karolinum 2008 (1. vyd).
2. Thoratec corporation. Důležitá aktualizace bezpečnostních informací. Dodatek k Příručce pacienta k HeartMate II LVAS. 2014. Stone Drive, Pleasaton (USA): Thoratec Corporation 2014.
3. Thoratec corporation. Příručka pacienta 2012. Stone Drive, Pleasaton (USA): Thoratec Corporation 2012.
4. Dragomirecká E, Bartoňová J. WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace. (1. vyd.) Praha: Psychiatrické centrum 2006.
5. Kolektiv autorů a konzultantů. Slovník cizích slov. (2. vyd.) Praha: Encyklopedický dům 1996.
6. Slováček L, Slováčková B, Jebavý L et al. Kvalita života nemocných – jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby. Vojen Zdrav Listy 2004; 73(1): 6–9.
7. Payne J. Kvalita života a zdraví. (1. vyd.) Praha: Triton 2005.
8. Provozník M. Život s mechanickým srdcem. Bakalářská práce. Hradec Králové: Univerzita Karlova, Lékařská fakulta, Ústav sociálního lékařství: 2011. Dostupné na: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/110700/>.
9. Freislebenová L. Kvalita života seniorů po operaci srdce 2012. Diplomová práce. Brno: Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta 2012. Dostupné na: <https://theses.cz/id/v2fat1?lang=en>.
10. Allen JG, Weiss ES, Schaffer JM et al. Quality of life and functional status in patients surviving 12 months after left ventricular assist device implantation. J Heart Lung Transplant 2010; 29(3): 278–285. doi: 10.1016/j.healun.2009.07.017.
11. Mirabel M, Luyt CE, LePrince P et al. Outcomes, long-term quality of life, and psychologic assessment of fulminant myocarditis patients rescued by mechanical circulatory support. Crit Care Med 2011; 39(5): 1029–1035. doi:10.1097/CCM.0b013e31820ead45.

Doručeno do redakce: 17. 8. 2017

Přijato po recenzi: 2. 9. 2017

**Mgr. Marta Šenkyříková, Ph.D.**

[www.med.muni.cz](http://www.med.muni.cz)

[msenkyr@med.muni.cz](mailto:msenkyr@med.muni.cz)