

UNIVERZITA KARLOVA

2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

Ústav ošetrovatelství

Eliška Vosátková

**KVALITA ŽIVOTA DIALYZOVANÝCH
PACIENTŮ**

Bakalářská práce

Praha 2019

Autor práce: **Eliška Vosátková**

Vedoucí práce: **PhDr. Šárka Tomová, Ph.D. et PhD.**

Oponent práce: **PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA**

Datum obhajoby: **2019**

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Eliška Vosátková

Název bakalářské práce: Kvalita života dialyzovaných pacientů

Pracoviště: Ústav ošetrovatelství

Vedoucí diplomové práce: PhDr. Šárka Tomová, Ph.D. et PhD.

Rok obhajoby diplomové práce: 2019

Bibliografický záznam

VOSÁTKOVÁ, Eliška. Kvalita života dialyzovaných pacientů. Praha: Univerzita Karlova, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství, 2019. s. 126, přílohy. Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Šárka Tomová, Ph.D. et PhD

Abstrakt:

Záměrem bakalářské práce je analýza kvality života dialyzovaných pacientů a zjištění, do jaké míry ovlivnilo a omezilo onemocnění jejich život a denní aktivity. Práce je rozdělena na dvě části. Část teoretická je zaměřena na historii hemodialýzy, popis typů cévních vstupů, nutných dietních opatření, konstrukce hemodialyzačního přístroje a přibližuje pojem kvalita života i problematiku kvality života u dialyzovaných pacientů. Empirická část zahrnuje průzkumné šetření kvantitativního typu, při kterém byl použit standardizovaný dotazník KDQOL-SF™ doplněný o otázky vlastní konstrukce. Šetření bylo provedeno u 84 respondentů v dialyzačních střediscích společnosti Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole, v Praze 10 – Vinohradech a v Praze 9 - Vysočanech. Bylo zjištěno, že kvalita života v doménách standardizovaného dotazníku je v generické části SF-36 horší než ve speciální části KDQOL. Dále byla zjištěna statisticky významná souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů. V neposlední řadě lze konstatovat, že neexistuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů. Potvrdilo se, že existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin. Byla potvrzena hypotéza, že pacienti na dialýze vnímají omezení příjmu tekutin jako více zatěžující než dietní omezení.

Klíčová slova: Hemodialýza; Komfort; Kvalita; Ošetrovatelská péče; Pacient; Sestra

Bibliografická identifikace v angličtině

Author's first name and surname: Eliška Vosátková

Title of the master thesis: Quality of life of dialysis patients

Department: Department of Nursing

Supervisor: PhDr. Šárka Tomová, Ph.D. et PhD.

The year of presentation: 2019

Abstract:

The aim of the bachelor thesis is to analyze the quality of life of dialysed patients and determine to what extent it has affected and reduced the illness of their lives and daytime activities. The thesis is divided into two parts. The theoretical part focuses on the history of hemodialysis, the description of the types of vascular inputs, the necessary dietary measures, the construction of the hemodialysis appliance, and the concept of quality of life and quality of life in dialysis patients. The empirical part includes a quantitative research, using a standardized KDQOL-SF™ questionnaire supplemented by questions of its own design. The survey was conducted by 84 respondents in the dialing centers of Fresenius Medical Care in Prague 5 - Motol, Prague 10 - Vinohrady and Prague 9 - Vysocany. Conclusion. It was found that the quality of life in the standardized questionnaire domains is worse in the generic SF-36 than in the special section of KDQOL. Furthermore, it was found a statistically significant relationship between age and pain in dialysis patients. It has also been found that there is no statistically significant relationship between sex and social functioning of dialysis patients. It has been confirmed that there is a statistically significant relationship between age and patient enrollment on the kidney transplant waiting list. The hypothesis that dialysis patients perceive fluid intake to be more burdensome than dietary restrictions has been confirmed.

Keywords: Hemodialysis; Comfort; Quality; Nursing Care; Patient; Sister

Zadávací protokol

UNIVERZITA KARLOVA

2. lékařská fakulta

Ústav ošetřovatelství

Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení: **Eliška Vosátková**

Studijní program: **Ošetřovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Děkan fakulty Vám podle zákona č. 111/1998 Sb. určuje tuto bakalářskou práci:

Název práce: **Kvalita života dialyzovaných pacientů**

Zásady pro vypracování:

Bakalářská práce musí splňovat požadavky uvedené v platném opatření děkana. Zpracováním bakalářské práce student/ka prokáže, že se umí samostatně orientovat ve studovaném oboru a že v průběhu studia získal/a a zároveň je i schopen/a v praxi uplatňovat teoretické poznatky a praktické postupy (metody). Bakalářská práce musí být původním a samostatně zpracovaným odborným textem. Při zpracování bakalářské práce se student/ka může opírat o výsledky a zkušenosti získané jinými autory, avšak vždy musí tyto výsledky a zkušenosti konfrontovat s vlastními názory, úvahami, hodnoceními a závěry. Rozsah bakalářské práce vyplývá z povahy zpracovávaného tématu, přičemž její minimální rozsah činí 40 stran normovaného textu. Referenční seznam musí obsahovat nejméně 25 položek časopiseckých, literárních či elektronických zdrojů informací. Do referenčního seznamu se nezapočítávají pouhá abstrakta. Zpracováním bakalářské práce musí student prokázat schopnost pracovat s aktuální odbornou literaturou vztahující se k řešené problematice, včetně práce s cizojazyčnou literaturou a s dalšími prameny. Citace typu "ústní sdělení" a "nepublikovaná data" (s výjimkou vnitřních předpisů a standardů) nelze v bakalářské práci použít.

Seznam odborné literatury:

LACHMANOVÁ, Jana. Vše o hemodialýze pro sestry. 1. vydání. Praha: Galén, 2008, 130 s. ISBN 978-807-2625-529.

SULKOVÁ, Sylvie et al. Hemodialýza. Maxdorf, 2000. ISBN 8085912228.

PAYNE, Jan. Kvalita života a zdraví. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2005, 629 s. ISBN 80-725-4657-0.

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. Interní ošetřovatelství 2. Praha: GradaPublishing a.s., 2006. ISBN 978-80-247-1777-7.

JANOUŠEK, L. et al. Hemodialyzační arteriovenózní přístupy. Praha: Grada, 2008. 98 s. ISBN 80-247-2547-9.

TEPLAN, V. Praktická nefrologie. Praha: Grada, 2006. 323 s. ISBN 80-247-1122-2.

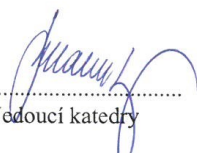
Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Tomová Šárka, Ph.D., Ph.D.**

Oponenti: **PhDr. RNDr. Jirkovský Daniel, Ph.D., MBA**

Konzultanti:

Datum zadání bakalářské práce: 12.4.2018

Termín odevzdání bakalářské práce: dle harmonogramu příslušného akademického roku



.....
Vedoucí katedry

V Praze dne 12.4.2018



.....
Děkan

Univerzita Karlova
2. lékařská fakulta
Ústav ošetřovatelství (1)
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
IČO: 00216208 DIČ: CZ00216208

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením PhDr. Šárky Tomové, Ph.D. et PhD., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Praze dne 20.4 2019

Poděkování autora

Děkuji PhDr. Šárce Tomové, Ph.D. et PhD. za trpělivost, cenné rady a návrhy při vedení a zpracování bakalářské práce. Dále chci poděkovat hlavní sestře společnosti Fresenius Medical Care – DS, s.r.o. Mgr. Ivaně Lupoměské za ochotu pomoci a umožnění rozdáni dotazníků. Také chci poděkovat vrchním sestřám z oddělení Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole Martině Tomčové, v Praze 10 – Vinohradech Mgr. Gabriele Mohlové a Praze 9 – Vysočanech Mgr. Petře Ondrouškové za ochotné rozdávaní dotazníků. Dále děkuji PhDr. Elišce Kodyšové Ph.D. za pomoc při statistickém zpracování dat ze standardizovaného dotazníku. Mé poděkování patří Ing. Ivetě Trnkové za pomoc s překladem standardizovaného dotazníku a Jakubu Hamadejovi za překlad manuálu ke standardizovanému dotazníku. Děkuji mé rodině a přátelům za podporu.

SEZNAM ZKRATEK

a.	arterie, tepna
aj.	a jiné
ASL	Akutní selhání ledvin
ATB	antibiotika
atd.	a tak dále
atp.	a tak podobně
AV	arteriovenózní
AVF	arteriovenózní fistule
BMI	Body-mass index, index tělesné hmotnosti
BVM modul	Blood volume monitor (monitor objemu / průtoku krve)
C ₄ H ₇ N ₃ O	Kreatinin
CO(NH ₂) ₂	močovina, urea
cm	centimetr (jednotka délky)
CRP	C-reaktivní protein je vysoce citlivá bílkovina, která se zvyšuje při zánětlivém procesu
ČR	Česká republika
DOQI	Disease Outcomes Quality Initiative - vyvíjející se soubor praktických pokynů, jejichž cílem je měřitelná kvalita
DP	Diplomová práce
DS	dialyzační středisko
DSy	disekvilibrační syndrom
EDTA	Evropská dialyzační a transplantační společnost
EQ – 5 D	EuroQol – 5D, verze nástroje k měření kvality života
FN	Fakultní nemocnice
G	Gauge, jednotka určující tloušťku nebo průměr injekční jehly
HDF	hemodiafiltrace
HDSy	hemodialyzační systém
HF	Hemofiltrace
CHSL	Chronické selhání ledvin
ICHS	Ischemická choroba srdeční
IKEM	Institut klinické a experimentální medicíny
K ⁺	kalium, draslík
kg	kilogram
KŽ	kvalita života
LF	lékařská fakulta

min	minuta (jednotka času)
MKO	mimotělní krevní oběh
ml	mililitr (jednotka objemu)
mm	milimetr
MNA	Mini Nutritional Assessment
Na ⁺	natrium, sodík
NaCl	chlorid sodný, jeho roztok – fyziologický roztok
OSP	obvod svalstva paže
OT	ostatní tekutina
PTFE	polytetrafluorethylen, fluorovaný polymer
RP	Rigorózní práce
s.	strana
s.a.v.	self-administered versions, dotazník, jež vyplňuje pacient sám
SF	safe form, krátká verze
SGA	Subjective Global Assessment
SIP	Sickness Impact Profile
SM	semipermeabilní membrána, polopropustná membrána
SS	srdeční selhání
tj.	to je
tzv.	takzvaně
USA	Spojené státy americké
USRDS	United States Renal Data System – datová databáze
ÚVN	Ústřední vojenská nemocnice
v.	véna, žíla
VP	váhový přírůstek
WHO	World Health Organization, světová zdravotnická organizace
WHOQOL-100	World Health Organization Quality of Life Assessment
WHOQOL-BREF	World Health Organization Quality of Life Assessment – zkrácená verze

Obsah

1	ÚVOD	9
1.1	Cíle práce	10
2	TEORETICKÁ ČÁST PRÁCE.....	11
2.1	Hemodialýza	11
2.1.1	Pojem hemodialýza	11
2.1.2	Historie	12
2.1.3	Současnost	14
2.1.4	Cévní vstupy	16
2.1.5	Hemodialyzační přístroj – konstrukce, funkce a obsluha.....	19
2.1.6	Princip fungování hemodialýzy v současnosti	22
2.1.7	Komplikace	23
2.1.8	Dietní opatření pacienta	24
2.2	Kvalita života.....	26
2.2.1	Hodnocení kvality života	27
2.2.2	Kvalita života hemodialyzovaných pacientů.....	29
2.3	Přehled dříve realizovaných studií	30
2.3.1	Studie, kde byl použit KDQOL-SF™ verze 1.3	30
2.3.2	Akademické práce	33
3	EMPIRICKÁ ČÁST PRÁCE.....	36
3.1	Cíle práce	36
3.2	Pracovní hypotézy	36
3.3	Statistické hypotézy	37
3.3.1	Nulové hypotézy	37
3.3.2	Hypotézy alternativní	37
3.4	Metodika	37
3.5	Charakteristika zkoumaného souboru	38
3.6	Organizace vlastního šetření a zpracování dat.....	39
3.7	Výsledky vlastní práce.....	41
3.7.1	Část první: Domény standardizovaného dotazníku.....	41
3.7.2	Část druhá: Vyhodnocení jednotlivých otázek standardizované části dotazníku 44	
3.7.3	Část třetí: Vyhodnocení vlastní části dotazníku	62
3.7.4	Část čtvrtá: Vyhodnocení statistických hypotéz	73
3.8	Diskuse	76
3.8.1	Diskuse vlastních výsledků práce ve vztahu ke stanoveným hypotézám	76

3.8.2	Komparace výsledků vlastního šetření s výsledky dříve realizovaných studií ..	80
4	ZÁVĚR.....	86
	REFERENČNÍ SEZNAM.....	88
	SEZNAM PŘÍLOH.....	93
	Seznam obrázků	93
	Seznam tabulek	93
	PŘÍLOHY.....	95

1 ÚVOD

Život pacientů, kteří začnou pravidelně docházet na hemodialyzační léčbu, se značně změní. Jaká je kvalita jejich života, když jsou touto skutečností časově i zdravotně omezeni, musí si hlídat jídelníček a životosprávu? Adaptace na změny životních podmínek je u každého člověka individuální. Kvalita života se do jisté míry zhorší všem pacientům na hemodialýze. Do jaké míry, je schopnost hemodialyzovaných pacientů snášet neočekávané události a změněná kvalita jejich života, závislá na věku a pohlaví?

Vzhledem k tomu, že mám od narození jednu funkční ledvinu, je velmi pravděpodobné, že bych někdy sama mohla absolvovat dialyzační léčbu. Proto jsem se začala zabývat otázkou, jak pacienti, kteří jsou chronicky dialyzováni, tento proces omezuje v jejich životě. Zajímalo mě také, jak to zvládají psychicky, a jaké jsou příčiny toho, proč jsou nyní na hemodialyzační léčbě. Práce na hemodialyzačním středisku mi vždy přišla jako zajímavá a vysoce odborná. Chtěla jsem se o ní dozvědět více, a rovněž o pacientech, jež do střediska dochází. Z těchto důvodů jsem se rozhodla zabývat kvalitou života dialyzovaných pacientů.

V teoretické části práce přibližuji pojem hemodialýza, vývoj hemodialyzačních přístrojů a princip jejich fungování dříve i dnes. Dále jsou zde popsány různé druhy cévních vstupů nutných k provedení hemodialýzy a jejich výhody či nevýhody. Tato část práce také podrobněji informuje a možných komplikacích hemodialyzační léčby a nutných dietních opatřeních. Je zde popsán pojem kvalita života a možnosti jejího hodnocení. V závěru této části práce je uveden přehled dříve realizovaných studií. Jsou zde některé zabývající se stejným tématem, jako tato práce, avšak bylo použito jiné dotazníkové šetření. V dalších studiích, jež jsou zde uvedeny byl k průzkumu použit standardizovaný dotazník KDQOL-SFTM.

Empirická část je věnována kvantitativnímu průzkumu provedenému formou dotazníkového šetření. V rámci průzkumu jsem oslovila skupinu dialyzovaných pacientů navštěvujících střediska společnosti Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole, v Praze 10 – Vinohradech a v Praze 9 – Vysočanech.

Tato práce byla zpracována na základě prostudované odborné literatury, vyhodnocení standardizovaných dotazníků a otázek vlastní konstrukce. Práce obsahuje i moje vlastní zkušenosti. Předpokládaný přínos průzkumu spočívá ve zjištění kvality života, a ve snaze zlepšit ošetrovatelskou péči o pacienty s na hemodialyzační léčbě.

1.1 Cíle práce

Záměrem práce je zjištění úrovně kvality života dialyzovaných pacientů. Dále je naší snahou zjistit, do jaké míry onemocnění ovlivnilo a omezilo život a některé denní aktivity pacientů chronicky dialyzovaných.

Cílem této práce je nejprve shromáždit přehled odpovídajících poznatků a informací z literárních a časopiseckých zdrojů, vztahujících se k řešené problematice. Dále přeložit standardizovaný dotazník KDQOL-SF™, doplnit k němu vlastní otázky, a zadat ho klientům navštěvujícím dialyzační střediska společnosti Fresenius Medical Care.

V průzkumu je naším záměrem prokázat, že dialyzované pacienty obtěžuje více omezení tekutin než dietní opatření. Dále je naší snahou prokázat, že více než polovina všech dotazovaných musí kvůli hemodialyzační léčbě z časových důvodů přestat s některým ze svých koníčků. Snažíme se prokázat, že věk respondentů koreluje s prožíváním bolesti, a že pohlaví má vliv na sociální fungování dialyzovaných pacientů. Rovněž posuzujeme, jak ovlivňuje věk pacientů jejich šanci být zapsán na čekací listinu pro transplantaci ledviny. V neposlední řadě hodnotíme, zdali většina respondentů vnímá zdravotní péči jako velmi dobrou a lépe. Snažíme se zjistit, zdali je správný předpoklad, že největší počet respondentů bude ze všech uvedených potíží hodně obtěžovat bolest svalů a také únava.

V závěru práce jsou získaná data utříděna a statisticky vyhodnocena. Porovnáváme získaná data s dříve realizovanými studiemi se stejným nebo podobným tématem. Naposled jsou formulována případná doporučení pro ošetrovatelskou péči.

2 TEORETICKÁ ČÁST PRÁCE

2.1 Hemodialýza

2.1.1 Pojem hemodialýza

Hemodialýza je léčebnou metodou, jež očišťuje krev a snižuje u pacienta koncentraci nahromaděných produktů dusíkatého metabolismu ($\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ – urea, $\text{C}_4\text{H}_7\text{N}_3\text{O}$ – kreatinin), toxických látek, elektrolytů (Na^+ , K^+) a zbavuje jej nadbytečné vody (Tesař, 2011; Major, 2000; Hrubý, Mengerová, 2009).

„Dialýza je laboratorní technika, jejíž princip spočívá v oddělování látek z roztoků o různé molekulární hmotnosti pomocí semipermeabilní membrány (SM). Přesun přes SM se děje dvěma mechanismy – difuzí a filtrací.“ (Lachmanová, 1999, s. 13).

Difuze je děj, kdy látky samovolně přecházejí z místa o vyšší koncentraci do místa s koncentrací nižší až do úplného vyrovnání koncentrací. V tomto případě máme dva roztoky o různé koncentraci látek (krev a dialyzační roztok) a mezi nimi SM. Z krve do dialyzačního roztoku (dialyzátu) přecházejí látky tělu nepotřebné či škodlivé. Rychlost tohoto děje závisí na koncentračním gradientu mezi roztoky, které membrána odděluje, permeabilitě membrány (velikosti pórů a její tloušťce) a na molekulové hmotnosti jednotlivých látek (látky o větší molekulové hmotnosti prostupují pomaleji nebo vůbec). Na efektivitu hemodialýzy má vliv rychlost průtoku krve, dialyzačního roztoku a také frekvence dialyzačního sezení. Druhým mechanismem hemodialýzy je filtrace (ultrafiltrace). *Ultrafiltrace* je filtrace skrz SM. Je to jev, kdy SM prochází rozpouštědlo i látky v něm rozpuštěné. Při hemodialýze se díky ultrafiltraci odstraňuje přebytečná voda nashromážděná v těle pacienta za dobu mezi dialýzami. Ultrafiltrace závisí na transmembranózním tlaku dialyzátoru a ultrafiltračním koeficientu membrány. Ultrafiltrace a difuze probíhají na speciálním filtru tzv. dialyzátoru (Lachmanová, 1999; Lachmanová 2008; Vokurka, Hugo, 2000-2002).

Je zjevné, že v klinické praxi tento systém není schopen nahradit všechny funkce ledviny (viz. TEPLAN, Vladimír. Praktická nefrologie, 2006). Proto musí být terapie hemodialýzou doplněna léčbou dalších poruch spojených se selháním ledvin (např. substitucí kalcitriolu a erythropoetinu), ale také léčbou hypertenze a dyslipidemie (Tesař, 2011; Major, 2000).

Dialýza se provádí u akutního i chronického selhání ledvin, u pacientů se sepsí, metabolickým rozvratem či celkovým orgánovým selháním. U Akutních stavů je pacient většinou napojen na hemodialýzu kontinuálně. U chronického selhání ledvin se provádí hemodialýza většinou 3x týdně po dobu 4-5 hodin dlouhodobě (IKEM, 2019 [online]; Major, 2000).

Při dialýze je krevní oběh pacienta napojen na dialyzační monitor, krev pacienta je nasávána do dialyzačního přístroje, zde je většinou přidáno do krve protisrážlivé činidlo (antikoagulancium) a poté je krev očišťována přes dialyzátor a vrací se zpět do cévního řečiště pacienta. Pokud léky proti srážení krve nejsou součástí roztoků patřících k dialyzačnímu přístroji, je nutné po napojení pacienta na přístroj podat jemu/ji léky proti srážení krve. Pro některé pacienty vhodné využít metodu **hemodiafiltrace**, při které do hemofiltru přitéká jenom krev, proto zde dochází pouze k filtraci, ne k difuzi. Tato metoda používá filtry více propustné čili jsou odstraňovány látky a vyšší molekulové hmotnosti. Objem odstraněné tekutiny je zde vyšší, proto musí být poté ztráta tekutin doplněna náhradním roztokem, čímž se zvyšuje účinnost očišťování (IKEM, 2019 [online]; Major, 2000).

Pomocí hemodialýzy se pacientova krev očistí od všech, již výše uvedených látek na tzv „suchou váhu“. „*Suchá váha je cílová hmotnost po dialýze, kdy by měl být v těle optimální obsah vody.*“ (Major, 2000, s. 14). Určuje se pomocí přístrojů například BVM modul nebo Crot-o-line nebo na základě subjektivního pocitu pacienta či pomocí objektivního vyšetření lékařem. Normální přírůstek váhy mezi dialýzami se považuje zvýšení hmotnosti o cca 3 % nad suchou váhu (Major, 2000; Hrubý, Mengerová, 2009).

2.1.2 Historie

Rozvoj hemodialýzy by nebyl možný, bez důkladného prozkoumání a objevení mikroskopické anatomie ledvin, o něž se mimo jiné zasloužil již v roce 1666 Marcel Malpighi. Pochopit funkce ledviny posléze pomohl William Bowman a jeho němečtí kolegové. Mnoho dalších vědců a lékařů popsalo anatomii a fyziologii ledvin natolik, že bylo možné se zabývat otázkou, zdali je možné funkci ledvin nahradit (Tesař, 2011).

Dle dohledatelných zdrojů poprvé se možností hemodialýzy zabýval v roce 1854 skotský chemik T. Graham. Sestavil primitivní hemodialyzátor a studoval hemodialýzu na propustnosti stěny hovězího močového měchýře. Od něho pochází výraz „dialýza“ a odstartoval tím řadu bádání a pokusů týkajících se této problematiky. Následovalo testování dialýzy na různých jiných koloidních membránách a v roce 1912 byl baltimorskými fyziology

sestaven první dialyzátor. S dnešními dialyzátory si byl podobný složením kolodiových= celoidinových kapilár (plastová směs celoidinu, etheru a etylalkoholu). Dialyzátem (dialyzačním roztokem) byl 0,9 % roztok NaCl a antikoagulanciem byl hirudin. O dva roky později bylo sestrojeno podobné zařízení pány C. L. Hessem a H. McGuiganem, které pracovalo bez antikoagulancií, ale s rychlejším průtokem. (Sulková, 2000).

Neúspěšných pokusů o hemodialyzační léčbu bylo několik. I pokus holandského lékaře **Willéma J. Kolffova**, roku 1944 na pacientech v terminálním stádiu urémie (chorobný stav zahrnující soubor příznaků způsobený hromaděním dusíkatých zplodin metabolismu například urey) byl neúspěšný a pacienti posléze zemřeli. O rok později, **roku 1945** proběhla zásluhou téhož lékaře **první úspěšná hemodialýza** u pacientky s akutním selháním ledvin, jež neměla tak terminální stav. Pacientce byl zachráněn život. Jako cévní vstup byla použita skelněná kanyla. Dialyzační membrána použité umělé ledviny byla z celofánu a protisrážlivým činidlem byl heparin. Dialyzátor a dialyzační přístroj byli jeden celek. Byl to horizontálně umístěný válec z dřevěných lišt, který byl do poloviny ponořený v dialyzačním roztoku. Na válci byla navinuta celofánová hadice naplněná krví, a otáčením válce se krev dostávala do styku s dialyzačním roztokem. Nádrž pro jednu dialýzu byla plna 100-150 litry předem připraveného dialyzačního roztoku. Roztok byl někdy hnán přes dialyzátor a vracel se zpět do nádrže, kde se pak díky tomu zvyšovala koncentrace zplodin, což postupem času snižovalo účinnost dialýzy. W. J. Kolff roku 1945 opustil Holandsko a v USA založil první oddělení umělých orgánů. Položil v mnoha směrech základ současné dialýzy, a v průběhu let se jeho model zdokonaloval (Sulková, 2000; Lachmanová, 1999; Lopot, 2012).

Švédský lékař Nils Alwall použil k hemodialýze oproti Kolffovi *vertikálně* postavený válec „**Alwallův dialyzátor**“. Tento dialyzátor byl prvním použitým v ČR na II. interní klinice 1. LF v Praze v roce 1955, a dialýza byla úspěšná. Zde bylo první pracoviště umělé ledviny v zemích východního bloku a páté v Evropě. Válec měl náplň 800 ml krve a dialyzační roztok stékal samospádem z místnosti nad pokojem pacienta, kde byl připravován v kotli o objemu 700 litrů. Druhé dialyzační pracoviště (dialyzační středisko, dále jen DS) s dialyzátorem Alwallova typu vzniklo roku 1957 na I. interní klinice v Hradci Králové. Díky hemodialýze mohla být v roce 1961 v Hradci provedena první příbuzenská transplantace ledviny. Kapacitu pro pacienty bylo potřeba zvyšovat, a tak se připojil i IKEM, ÚVN a také soukromá střediska typu Fresenius Medical Care, Travenol, Gambro atd (Sulková, 2000; Lachmanová, 1999).

V sedmdesátých letech se přešlo na deskové a kapilární dialyzátory (jednopřítokové systémy) s vlastním mísičem dialyzačního roztoku, který už neobíhal v dialyzátoru, ale poté,

co jím protekl, odtékal do odpadu. První takovéto dialyzační systémy u nás byly: systémy *AK-10* firmy Gambro a *Leuven III/C/D* od firmy Fresenius. Přístroj AK-10 měl dvoumodulové provedení, které bylo brzy doplněno modulem pro **bikarbonátovou dialýzu** (v dialyzačním roztoku bikarbonát¹). Tato bikarbonátová dialýza rychle nahradila dříve používanou **acetátovou dialýzu**, kde byl v dialyzačním roztoku přítomen acetát neboli octan², který se na bikarbonát metabolizoval až v játrech (Lopot, 2012).

Nadále se výroba dialyzačních přístrojů zdokonalovala a počet středisek rostl. Na přelomu 70. a 80. let firma Fresenius přišla s přístrojem typu 2008, který byl prvním přístrojem vybaveným přímým řízením ultrafiltrace. Bikarbonátová dialýza s přímým řízením ultrafiltrace se používá dodnes. V osmdesátých letech se vědci zaměřili také na další komplikace spojené se ztrátou funkce ledvin jako je hypertenze, těžká anémie, ztráta tvorby erythropoetinu, vitamínu D a dalších hormonů (Sulková, 2000; Lachmanová, 1999; Tesař, 2011).

2.1.3 Současnost

V současné době lze náhradu funkce ledvin řešit hemodialýzou, peritoneální dialýzou [dialyzační roztok se napouští do dutiny břišní a pobřišnice (peritonea) slouží jako dialyzační membrána] nebo transplantací ledviny (Major, 2000; Sulková, 2000).

„Dialyzační léčba je dnes ve vyspělých zemích dostupná všem pacientům se selháním ledvin. Nejčastější příčinou selhání ledvin jsou v současné době diabetická a ischemická nefropatie, zvyšuje se i průměrný věk dialyzovaných pacientů a se stárnutím populace dialyzovaných pacientů přibývá. Současně se vzhledem k narůstajícímu počtu komorbidit snižuje jejich transplantovatelnost. Kvalita života dialyzovaných pacientů je často poměrně nízká a jejich průměrná roční mortalita je vysoká (15–20 %).“ (Tesař, 2011, s. 605).

V zemích ekonomicky vyspělých (Většina Evropy, USA, Japonsko) je náhrada funkce ledviny (dialýza či transplantace) poskytnuta všem, kteří potřebují. Existují různé databáze, které evidují data a údaje o dialýzách, počtu dialyzovaných, úspěšnosti atp. Registr EDTA (Evropské dialyzační a transplantační společnosti) eviduje data zaslaná jednotlivými středisky,USRDS (United States Renal Data Systém) vykazuje poměrně přesnou statistiku či databáze jednotlivých zemí (Tesař, 2011; Sulková, 2000).

¹ Bikarbonát, hydrogenuhličitan sodný (HCO_3^-)

² Octan (CH_3COOH)

Jedním z důvodů nasazení hemodialyzační léčby je **chronické selhání ledvin** (CHSL), což je stav, který je důsledkem chronického renálního onemocnění, kdy ledviny dlouhodobě a postupně ztrácejí svoji funkci. Dialyzační léčba je zahájena v okamžiku, kdy ledviny fungují na méně než 15 %. Do té doby postačí úprava životosprávy, jídelníčku a farmakoterapie (Hrubý, Mengerová, 2009; Lachmanová, 2008).

Onemocnění poškozující funkce ledvin, a tím vedoucí k chronickému selhání ledvin jsou nejčastěji *diabetická nefropatie*, *hypertenzní nefropatie*, *glomerulonefritida*. Dále také chronická intersticiální nefritida, hereditární nefropatie (polycystická nemoc ledvin), Alportův syndrom (hereditární nefritida) a další (Sulková, 2000; Hrubý, Mengerová, 2009).

Další indikací k hemodialýze je **akutní selhání ledvin** (ASL), což je stav, kdy ledviny nejsou schopny plnit své základní funkce ani za bazálních podmínek. Příčiny ASL jsou buď tzv. prerenální, renální nebo postrenální. Prerenální příčiny spočívají ve sníženém průtoku krve ledvinami, který způsobuje například hemoragický šok, uzávěr ledvinných tepen sklerotickým plátem a dehydratace (nízký extracelulární objem tekutiny). Renální příčiny ASL jsou při přímém poškození ledvinných tkání (glomerulů, tubulů). Toto poškození vzniká například při dlouho trvajícím hemoragickém šoku, sepsi, zhmoždění tkání (rabdomyolýze) či toxicitou některých léků (ATB, kontrastních látek) aj. Postrenální příčiny ASL jsou takové, že příčinou je překážka ve vývodných močových cestách (kámen, sraženina, tumor aj.) a moč nemůže volně odtékat ven z těla (Lachmanová, 2008).

Indikací k hemodialýze dále může být situace, kdy **selže jedna ledvina, a na druhou jsou kladeny vysoké nároky** typu: těžká fyzická námaha, nevhodná životospráva a jídelníček nebo zánětlivé onemocnění. Může dojít k jejímu selhání. Hemodialyzační léčba je také nasazována pacientům **v těžkých septických stavech** (Lachmanová, 2008; Hrubý, Mengerová, 2009).

„Dlouhodobou náhradu funkce ledvin nemusíme nebo nemáme zahájit, pokud ji nemocný sám odmítá nebo z psychických nebo fyzických důvodů není schopen potřebné spolupráce.“ (Teplan, 2006, s. 390).

O fungování hemodialyzačních přístrojů v současnosti pojednávám v kapitole 2.1.6 Princip fungování hemodialýzy v současnosti.

2.1.4 Cévní vstupy

Pro účinnou dialyzační léčbu je nutný kvalitní a spolehlivý cévní vstup s adekvátním průtokem krve dialyzátorem (250-350 ml/min.) s nízkou mírou komplikací, použitelný po řadu let. Dříve bylo zajistit kvalitní cévní přístup problémové. Ve 40. a 50. letech byl cévní vstup vytvořen chirurgickou preparací tepny a žíly, do kterých se vkládaly **skleněné**, později **kovové** a pak i **plastové** kanyly. V roce 1960 B. Scribner vymyslel **zevní arteriovenózní zkrat (shunt)**, což byla vně umístěná umělá céva. Dnes se tyto zevní shunty téměř neužívají. K dalšímu vylepšení cévních vstupů určených k dialýze došlo posléze roku 1966 díky pánům Brescioví a Ciminovi. Vyvinuli **arteriovenózní podkožní píštěl – fistule (AVF)**, což je chirurgické spojení žíly s blízkou tepnou, nejčastěji na předloktí nedominantní končetiny (Ronco, 2004; Tesař, 2011; Teplan, 2006; Major, 2000; Sulková, 2000; Lachmanová, 1999; Janoušek, Baláž, 2008; Zelená hvězda, 2011 [online]).

Správný cévní přístup volí chirurg a jeho životnost závisí na správném, přesném a aseptickém zavedení a na počtu použití. Je nutné zvážit, věk pacienta, jeho celkový stav a dobu po jakou bude potřebovat hemodialýzu. Nutné je také zvážit výhody a nevýhody cévních vstupů, a možné komplikace. U všech cévních vstupů je riziko trombóz, krvácení, infekce s následnou sepsí, stenózy či sníženého průtoku. Každý pacient se zavedeným vstupem by měl mít u sebe kartičku s informacemi o typu katétru (portu), cestě a datu zavedení. Nejpreferovanějším cévním vstupem je AVF – arterio-venózní fistule (Teplan, 2006; Lachmanová, 1999; Kratochvíl, Charvát, 2009; Ronco 2004).

2.1.4.1 Dočasný cévní přístup

V situacích, kdy je nutné jednat rychle a zajistit včas pacientovi hemodialyzační léčbu a vstup, který lze použít ihned po zavedení, se používá dočasný cévní vstup, který však vydrží omezený počet výkonů. Ke kanylaci volíme nejčastěji v. juguláris, v. subclavii a v. femoralis a zavádíme do nich jeden dvoucestný katétr. Je dobré použít kity – soupravy předem připravené k zavedení katétru obsahující jehlu, vodič a katétr. Z důvodu rizika infekce je nutné pravidelně odebírat krev pro zjištění hladiny CRP (>20) a hemokultur. Katétr je možné užívat přibližně 1-2 měsíce (Lachmanová, 1999; Lachmanová, 2008).

Dočasný cévní přístup je také zajišťován pomocí **centrálního žilního katétru**. Je používán pro pacienty s neplánovanou dialyzační léčbou. Je využíván i u pacientů s chronickým selháním ledvin, pokud není možné použít trvalý cévní vstup (riziko trombózy, hematomu atp.). Nevýhodou dočasného cévního přístupu je vyšší riziko trombóz, krvácení, infekce a kratší životnost, udávanou výrobcem (Lachmanová, 1999; Teplan, 2006).

2.1.4.2 Permanentní cévní přístupy

Vůbec prvním permanentním katétreem byl **arteriovenózní zevní shunt**, který vymyslel B.Scribner v roce 1960 (Lachmanová, 1999; Ronco 2004). „*Zkrat mezi tepnou a žílou byl proveden pomocí cévních konektorů, které do nich byly zavedeny a spojeny mezi sebou silastikovou hadičkou, která vyčnívala nad kůži a byla rozpojitelná při provádění výkonu. Životnost tohoto cévního přístupu byla několik týdnů až měsíců, což v tehdejší době bylo trvání dlouhé.*“ (Lachmanová, 1999, s. 32).

V dnešní době používaný **permanentní katétr** (Permcath) je dvoucestný (double-lumen) katétr, který je možno zařadit mezi centrální venózní katétr. Jeho součástí je Dakronova manžeta uložena v podkoží, a je užíván od konce 20. století. Zavádí se většinou do jugulární žíly a je vyveden v oblasti pod klíčkem. Pokud jsou vyčerpány všechny ostatní varianty cévních vstupů, zavádí se do dolní duté žíly. Permanentní katétr volíme v případě, že víme, že pacienti budou dlouhodoběji absolvovat hemodialyzační léčbu pravidelně 2-3x týdně. Je alternativou cévního přístupu u pacientů se špatným stavem cév, u kterých nelze zkonstruovat AV-fistuli, u kardiaků s ohrožením vzniku kardiální dysfunkce při vytvoření AV zkratu nebo při předpokladu krátkodobé hemodialyzační léčby. Katétr se vyrábí v různých délkách, s délkou vkládání například od 13 do 28 cm (firmou Medtronic), a taktéž i s rozdílnou celkovou délkou (s délkou dvoucestného lumen). Je pro mnoho pacientů velice komfortní variantou, protože není potřeba již více napichovat žilní systém. Permanentní katétr

vydrží roky (Lachmanová, 2008; Medtronic, 2019 [online]; Kratochvíl, Charvát, 2009; Lachmanová, 1999; Talířová, Lisová, 2006).

Tento cévní přístup volíme u pacientů s CHSL, kardiaků, polymorbidních pacientů a u pacientů vyššího věku, kteří nemají kvalitní periferní cévy na horní končetině. Komplikace mohou nastat brzy při špatné technice zavedení, například nedostatečný průtok z důvodu zalomení či špatného uložení špičky. Pokud tyto komplikace nastanou později, jsou většinou způsobeny trombózou žíly nebo tepny (Lachmanová, 2008).

2.1.4.3 Arteriovenózní fistule

Pokud jsou cévy pacienta tenké, špatně přístupné, či je v nich malý průtok krve, je vhodné zkonstruovat podkožní **arteriovenózní podkožní píštěl – fistule (AVF)**, viz *Příloha I*, kterou vynalezli Cimino a Brescia (1966). AVF volíme v případě, že pacienti budou dlouhodoběji absolvovat hemodialyzační léčbu pravidelně 2-3x týdně. Jedná se chirurgické spojení žíly s blízkou tepnou, nejčastěji na předloktí nedominantní končetiny (a.radialis a v.cephalica). Píštěle se také mohou vytvářet z a. brachialis a v.cephalica, v. femoralis a a.femoralis, v.jugularis interna či v. subclavia a jsou vyrobeny (Lachmanová, 2008; Major, 2000; Lachmanová, 1999; Tesař, 2011; Ledviny.cz [online]) „z polyuretanu, polytetrafluoroetyleny, silikonu či jiných materiálů“ (Teplan, 2006, s. 400).

Výkon se provádí ambulantně v lokální anestézii s předstihem minimálně 6 týdnů před zahájením dialýzy. Takto vzniklá tzv. „zkratová žíla“ se časem rozšíří (vlivem většího průtoku), vyklene se více do podkoží a je pak snadno přístupná k punkci. „Podle amerických doporučení (DOQI) nefrolog indikuje založení AVF cévním chirurgem při hodnotách kreatininu v séru nad 350 $\mu\text{mol/l}$, oří poklesu GF pod 0,42 ml/s a při odhadu doby zahájení dialyzační léčby méně než 1 rok“ (Lachmanová, 2008, s. 42). Nefrolog také během svých pravidelných prohlídek kontroluje AVF pohmatem (hmatný vír) a poslechem (kontinuální šelest, který slábne se vzdáleností od spojky). Pohledem sleduje rozšíření („zrání“) zkratové žíly (Teplan, 2006; Major, 2000; Lachmanová, 1999; Janoušek, Baláž, 2008; Ledviny.cz, 2019 [online]).

Pokud není cévní systém v dobrém stavu nebo není možné cévy sešít, používá se **žilní štěp** autologní (vlastní), od dárce či uměle vyrobený (Gore-tex, PTFE). Uměle vyrobený štěp se nazývá **AV-graft**. Štěp se napojí k tepně a žíle. AVF se štěpem se může používat již za 2-3

týdny (Teplan, 2006; Major, 2000; Lachmanová, 1999; Janoušek, Baláž, 2008; Lachmanová, 2008; Ledviny.cz, 2019 [online]).

Jehly do AVF zavádíme aseptickým postupem: vydesinfikujeme místo vpichu, zaškrtneme končetinu, punkční místo se vymezí sterilní rouškou, zavede se první jehla – arteriální ve směru proudu nejméně 3 cm od anastomózy (místa spojení cév) pod úhlem cca 25 stupňů. Druhá jehla se zavede stejně, a co nejdál od té první. Obě jehly se propláchnou a zafixují. Sestra by měla být sterilně oblečena (sterilní plášť, rukavice, roušku, čepici a brýle nebo ochranný štít). Jehly do AVF s graftem zavádíme pod úhlem 45 stupňů. Punkční jehly jsou většinou délky 20-25 mm a průměru 1,6-1,8 mm (ozn. 16 G–15 G). Místa vpichu je dobré měnit, pokud je to možné (Lachmanová, 2008; Major, 2000).

Fistule se nesmí zaškrcovat – nelze na ni nosit hodinky, měřit krevní tlak, dále se z ní nesmí odebírat krev, ani do ní nic aplikovat. Pacient by měl končetinu s fistulí šetřit, neměl by na ní spát, a doma si každý den kontrolovat průchodnost fistule (Major, 2000).

2.1.5 Hemodialyzační přístroj – konstrukce, funkce a obsluha

Pro snazší pochopení konstrukce a funkce hemodialyzačního přístroje ho můžeme rozdělit na dvě části. Na část zajišťující chod mimotělního krevního obvodu (MKO) při dialýze – Krevní část, a na část zajišťující obvod dialyzačního roztoku – Dialyzátová část, viz *Příloha 4* (Lopot, 2012).

2.1.5.1 Krevní část

Chod MKO zajišťuje **krevní pumpa** (viz *Příloha 3*). Pumpa pohání krev pomocí dvou pružně uložených okluzních válců, které ji tlačí před sebou. Takto rozvádí krev do celého MKO s dialyzátorem. V místě výstupu krevní pumpy je do MKO napojen vývod **stříkačkové heparinové pumpy**. Třetí a velice důležitou částí MKO dialyzačního přístroje jsou **mechanické svorky**, v nichž je umístěn set, do kterého je nasávána krev od arteriální tzv. "nasávací" (červené) jehly. Svorky jsou také umístěny na setu, jimiž je očištěná krev vedena k venózní tzv. "návrátové" (modré) jehle a tou do krevního oběhu pacienta. Pokud nastane pro pacienta riziková situace, přístroj spustí alarm, zastaví krevní pumpu a uzavře obě svorky (Lopot, 2012).

Dále jsou součástí MKO čidla chránící pacienta před komplikacemi. Je to **detektor vzduchu**, který je umístěný v návratové části krevní soupravy a je schopen pomocí ultrazvuku

rozpoznat vzduchovou bublinu a přístroj zastavit. Vniknutí vzduchové bubliny do krevního oběhu pacienta by mělo fatální následky. Pro monitoring dobré průchodnosti MKO slouží dvě nebo tři **tlaková čidla**. První tlakové čidlo je umístěno mezi nasávací jehlou a krevní pumpou, druhé je mezi krevní pumpou a návratovou jehlou. Jen některé přístroje mají tlakový snímač ještě mezi krevní pumpou a dialyzátorem. Tlak v místě od nasávací jehly až po krevní pumpu je záporný, protože pumpa odsud krev tahá. Pokud je tlak před pumpou příliš záporný, může být způsoben problémem v cévním přístupu či přisáním jehly ke stěně cévního přístupu. Od krevní pumpy až po návratovou jehlu je tlak kladný, protože pumpa krev do této části obvodu tlačí (Lopot, 2012). „*Vysoký kladný tlak v návratové části (tzv. venózní tlak PV) ukazuje na problematický návrat krve (sraženiny ve venózním váčku nebo v návratové jehle, zúžený cévní přístup v místě)*„ (Lopot, 2011, s. 17-18).

Vysoký tlak na snímači mezi krevní pumpou a dialyzátorem může značit sraženou krev v dialyzátoru. Toto nedokáže zachytit ani jeden z předchozích tlakových snímačů. Přístroj si sám nastavuje kolem ustálených hodnot tlaků alarmové meze. I při správném nastavení mezi přístroj nemusí zachytit nebezpečí jako je vysunutí návratové jehly z cévního přístupu (nebo rozpojení krevní soupravy a návratového raménka katétru) a pacient může ztratit mnoho krve. Stav napojení je proto třeba kontrolovat po celou dobu dialýzy (Lopot, 2012).

2.1.5.2 Dialyzátová (hydraulická část)

Tato část slouží k přípravě dialyzačního/ch roztoku/ů o potřebném složení, teplotě a tlaku. Také zajišťuje průtok dialyzačního roztoku dialyzátorem (Lopot, 2012).

Nejprve je umístěna část, kde stále probíhá ohřev vody potřebné k přípravě dialyzačního roztoku. K vodě ohřáté přibližně na tělesnou teplotu dále přimíchává v mísící části dialyzační koncentrát. Mísící část je většinou dvoustupňová, to znamená, že jsou použity dva dialyzační roztoky (viz *Příloha 4*). Je nutné rozdělit koncentrát na kyselou (ozn. červeně) a bazickou (ozn. modře) složku, aby se zabránilo chemické reakci mezi kyselým chloridem vápenatým a bazickým bikarbonátem (v *Příloha 5* je pro jednoduchost znázorněn jen jeden stupeň). V dialyzačním roztoku jsou koncentráty mnohokrát naředěny a reakce mezi nimi nehrozí. „*Koncentráty mohou být jak tekuté, přistavované k přístroji v kanystrech, tak v prášku v kapsli, která se nasazuje na přístroj a napouští se z něj vodou až při přípravě přístroje k dialýze*“ (Lopot, 2012). Dialyzační roztoky mohou být i předem připraveny ve sterilním vaku, který se umístí k dialyzačnímu přístroji. Před přivedením dialyzačního roztoku

do dialyzátoru je nutné ho odvdzdušnit. Bublínky vzduchu v dialyzátoru by snižovaly účinnost dialýzy. Dialyzační roztok je pak pomocí jednoho čerpadla přiváděn do dialyzátoru a druhým čerpadlem je z dialyzátoru odváděn. (Lopot, 2012)

Také v dialyzátové části přístroje je umístěno mnoho čidel a měřidel, jež řídí celý proces přípravy roztoku a jeho průtok dialyzátorem. Také zajišťují ochranu pacienta. Jsou zde teplotní čidla řídící ohřev vody a další čidla hlídají, aby nedošlo k přehřátí dialyzačního roztoku. Nejdůležitějšími čidly této části jsou čidla vodivosti, která pomocí schopnosti látky vést elektrický proud a zjišťují, zdali je dialyzační roztok míchán ve správném poměru koncentrát:voda a má správnou koncentraci iontů. Většina přístrojů je schopna zobrazit kromě vodivosti také koncentraci dvou nejdůležitějších iontů – sodíku a bikarbonátu. V této části jsou také tlaková čidla, která kontrolují, aby nenastal nárůst tlaku na hodnoty, poškozující dialyzátor. Použitý roztok z dialyzátoru je hlídán detektorem přítomnosti krve, která může značit rupturu membrány dialyzátoru. Kromě uvedených čidel, která mají bez výjimky všechny dialyzační přístroje, lze v různých typech najít i čidla další, vesměs určená ke zvýšení ochrany pacienta a komfortu obsluhy přístroje (Lopot, 2012).

Zvláštní funkcí dialyzátové části je **přímé řízení ultrafiltrace**. Spočívá v tom, že po zadání žádaného objemu nadbytečné tekutiny (ne pouze vody) a doby dialýzy, je přístroj schopný tento objem z pacienta při dialýze odstranit. Nejsou zde potřeba kontroly váhy pacienta a jiné úkony jako v minulosti. Rychlost ultrafiltrace značí, kolik tekutiny se za danou časovou jednotku odstraní z pacienta. Přístroj ji vypočítá sám, pokud zadáme požadované množství ultrafiltrátu. Roztok odtékající z dialyzátoru do odpadu má o ultrafiltraci vyšší objem, než roztok do dialyzátoru přiváděný (Lopot, 2012; Lachmanová, 2008).

Většina dnešních hemodialyzačních přístrojů umožňuje mimo hemodialýzy i metody hemofiltrace (HF) a hemodiafiltrace (HDF). Hemodialýza probíhá s tzv. high-flux membránou, která je dobře propustná, ale aplikuje pouze difuzi (Lopot, 2012). „*Hemofiltrace naopak aplikuje pouze konvekci, a možnost eliminace podle koncentračního spádu (difuzi z krve do dialyzačního roztoku) nevyužívá. Hemodiafiltrace má nejvyšší eliminační potenciál, neboť kombinuje konvekci i difuzi. Vlastní provedení všech konvektivních metod může být opět velmi rozdílné. Nejvýznamnějším faktorem, jak se nedávno prokázalo, je velikost konvektivního (tj. celkového), resp. substitučního (tj. zpětně doplněného) objemu.*“ (Susantitaphong a kol., 2013, s. 60). Od přístrojů pro klasickou HD lze přístroje umožňující HF či HDF snadno poznat díky tomu, že mají další peristaltickou pumpu, pro infúzi substitučního roztoku (Lopot, 2012).

Současné přístroje mohou mít k sobě různé doplňkové moduly. Jsou to například **oscilometrické měřiče krevního tlaku** nebo **monitor tzv. dialyzační dávky** – charakterizuje účinnost proběhlé dialýzy díky kontrole ultrafiltrátu pomocí UV záření (Lopot, 2012).

2.1.6 Princip fungování hemodialýzy v současnosti

Standardně se dnes k hemodialýze používá **jednoprůtočný přístroj vybavený přímým řízením ultrafiltrace**. Tento systém je používán již od 80. let. Jednoprůtočný systém má vlastní mísiče dialyzačního roztoku, a roztok po průtoku dialyzátorem odtéká rovnou do odpadu. Bikarbonátová dialýza, nahradila dialýzu acetátovou, protože tělo může bikarbonát využít přímo a nemusí ho metabolizovat z acetátu. Dnes je možné se na dialyzačních střediscích v ČR setkat maximálně se sedmi typy přístrojů (Lopot, 2012).

Před příchodem pacienta na kliniku si personál připraví přístroj s příslušnými roztoky, dialyzátor, sety a jehly. Po příchodu pacienta mu sestra změří tlak a zváží ho. Umožní jí to zjistit, kolik tekutiny pacient přibral nad svoji suchou váhu čili kolik tekutiny je potřeba z pacienta hemodialýzou odstranit. Pacient si poté sedne do polohovacího křesla či na lůžko a sestra si připraví katétr k napojení na systém dialyzačních setů, napíchne pacientovi jehlu do AVF či napojí set na jeho permanentní katétr či dočasný katétr. Také nesmí zapomenout aplikovat heparin k zabránění srážení krve v systému či k přístroji připravit roztok s heparinem (Major, 2000).

Jehlu vedoucí z artérie (tzv. arteriální jehla) nebo arteriální část katétru sestra napojí na červený konec setu a spustí krevní pumpu. Když se celý systém, včetně dialyzátoru naplní krví, systém sestra zastaví a napojí modrou (venózní) část setu na venózní jehlu. Po nastavení všech parametrů v přístroji spustí hemodialýzu. Pacienti se v průběhu hemodialýzy mohou v rámci lůžka pohybovat, musí být ale opatrní na stálou polohu jehel. Všechny důležité funkce a parametry jsou kontrolovány a zabezpečeny pomocí alarmů hemodialyzačního přístroje. Sestra i lékař pacienty pravidelně kontrolují a zaznamenávají krevní tlak a jiné parametry (Major, 2000).

Délka a frekvence hemodialýzy je individuální, stejně tak jako druh dialyzačních roztoků, množství heparinu a množství odstraňované tekutiny. Nejkratší doba trvání hemodialýzy je 4 hodiny. Po skončení hemodialýzy je přístroj propláchnut fyziologickým roztokem a pacientovi, pokud má AVF jsou vytaženy jehly a na místa vpichu přiložen sterilní tampón a vyvíjen tlak na toto místo. Poté se pacientovi změří tlak a hmotnost, a pokud se cítí dobře, může odejít domů (Major, 2000).

V dnešní době je možné provádět i hemodialýzu mimo střediska tzv. domácí hemodialýza. Je ale nutné, aby pacient byl dostatečně proškolen, byl schopný se sám napichovat, měl po ruce číslo na dialyzační centrum, a v bytě byl v průběhu hemodialýzy přítomen ještě někdo další. Také mají pacienti možnost hemodialýzy na dovolené tzv. prázdninové hemodialýzy, pokud si to předem domluví a mají ze svého střediska lékařskou zprávu (Major, 2000; Bydžovský, 2017).

2.1.7 Komplikace

Komplikace hemodialýzy mohou buď souviset s cévním vstupem, s hemodialyzačním přístrojem, jeho špatnou obsluhou, či polymorbiditou pacienta (Lachmanová, 2008).

Pacienti obvykle průběh dialýzy snášejí dobře, pouze pokud je nutné odstranit velký objem tekutiny, mohou se objevit bolestivé svalové křeče, nebo pokles krevního tlaku (hypotenze). Tyto komplikace nejsou většinou životu nebezpečné a dají se snadno řešit. Hypotenzi při hemodialyzační léčbě častěji trpí diabetici, lidé starší a lidé s ICHS. Křeče se léčí podáním fyziologického roztoku s hypertonickými roztoky natria a kalia bolusově. U hypotenze je tato léčba také možná, záleží však na příčině hypotenze (Lachmanová, 1999).

Další komplikací provázející hemodialyzované pacienty je **disekvilibrační syndrom (DSy)** projevující se nauzeou a zvracením, bolestmi hlavy, zmateností, hypertenzí, neklidem, poruchami vědomí až hlubokým bezvědomím. Vyskytuje se zcela výjimečně a léčí se podáním hypertonických roztoků. Při těžším průběhu ukončujeme dialýzu a symptomy by měly odeznít. Mezi další komplikace hemodialýzy patří **akutní alergické reakce, iontové poruchy** (díky technice vzácně), **horečka, hypertenze, vzduchová embolie** (nejspíše selhání personálu, vzácně), **hemolýza** (vzniká poruchou krevní pumpy či nevhodným dialyzačním roztokem) a **arytmie** (Lachmanová, 1999).

Mezi komplikace související s cévním vstupem patří **trombóza, krvácení s následným hematodem** v blízkosti jizvy, **otok končetiny** (často u AV-graftu), **stenóza, infekce** (často *Staphylococcus aureus* či *Staf. epidermis*), **aneurysma, hypertenze ve venózním řečišti, steal syndrom** (ischemická bolest ruky a prstů) a jiné. Komplikace, které mohou nastat již při zavádění katétru, jsou například **pneumotorax, hemotorax či krvácení do mediastina**. Čím déle je katétr zaveden žíle, tím je vyšší riziko komplikací. Z velkého průtoku anastomózou AVF či AV-graftu může dojít k **srdečnímu selhání (SS)**. Na SS se také může podílet hyperhydratace či anémie, jež souvisí s hemodialyzovanými pacienty. Terapeutickou intervencí zaměřenou na zlepšení rizika náhlé smrti či srdečního selhání je

použití více propustných dialyzačních membrán s větším podílem konvektivních transportů (zejména u pacientů dlouhodobě hemodialyzovaných, diabetiků a pacientů v malnutrici (Lachmanová, 2008; Lachmanová, 1999; Tesař, 2011).

Komplikace související s hemodialyzačním přístrojem se prakticky nevyskytují, jelikož přístroj je zabezpečen alarmovým systémem, který v případě chyby zastaví hemodialýzu (Lachmanová, 1999).

2.1.8 Dietní opatření pacienta

Dietní doporučení a omezení jsou důležitá ještě před zahájením hemodialyzační léčby u pacientů s chronickým selháním ledvin. V konečných stádiích tohoto onemocnění, hrají klíčovou a stejně tak důležitou roli jako dialyzační a medikamentózní léčba. Jsou též důležitá v předcházení rozvoje možných komplikací (Hrubý, Mengerová, 2009).

Velmi zásadní zdroj informací o stavu výživy pacienta je rozbor jídelníčku a analýza dotazníků jako například SGA (Subjective Global Assessment) či MNA (Mini Nutritional Assessment). Jídelníček se hodnotí většinou za sedm po sobě jdoucích dní. Dalšími metodami zjištění stavu výživy pacienta slouží BMI (Body Mass Index, hmotnost pacienta v kilogramech dělená druhou mocninou jeho výšky v metrech), dále měření tloušťky kožní řasy a měření obvodu svalstva paže (OSP). „*K laboratorním ukazatelům a biochemickým vyšetřením patří odhad příjmu bílkovin, koncentrace albuminu v séru a dalším krevních bílkovin, koncentrace močoviny a kreatininu v krvi, koncentrace cholesterolu v krvi, určení tělesného složení, sledování dlouhodobých parametrů stavu výživy, případně vyšetření koncentrací hormonů a cytosinů.*“ (Hrubý, Mengerová, 2009, s.19). Často se na laboratorní ukazatele nelze zcela spolehnout, proto jsou pro nás po většinu času pouze ukazatelem při rozhodování o tom, jak moc můžeme stravování nemocného omezit, bez způsobení podvýživy pacienta. Asi 1/3 dialyzovaných trpí lehkou podvýživou (Hrubý, Mengerová, 2009; Lachmanová, 2008).

Je velice důležité, aby dietní opatření dialyzovaných pacientů vycházela z individuálních potřeb jednotlivců, tj. ze zbytkové funkce jejich ledvin a dle celkových potřeb organismu. Čím méně ledviny jsou schopny plnit svoje funkce (hlavně filtrovat odpadní látky z krve), tím jsou potřeba přísnější omezení týkající se jídelníčku či příjmu tekutin. U pacientů s CHSL nastane s nástupem dialyzační léčby velká změna jídelníčku. Do zahájení dialýzy měli pacienti s CHSL dietu s omezeným příjmem bílkovin a se zvýšeným příjmem vody. S dialýzou se role obrací. Příjem bílkovin mají zvýšit **nejméně na 1,2 g**

bílkovin / kg tělesné váhy, protože dialýza zvyšuje jejich rozpad, snižuje tvorbu vlastních bílkovin v těle (proteosyntézu) a také dochází ke ztrátám bílkovin do dialyzačního roztoku. Taktéž **příjem tekutin** mají pacienti na dialýze **omezený** – nesmí převyšovat obsah moče vyloučené z těla za 24 hodin o více jak půl litru. Například pacient vyloučí 450 ml moči/24 hodin, tudíž jeho denní příjem tekutin musí být maximálně 950 ml tekutin (Hrubý, Mengerová, 2009).

Nesmí se zapomínat na potraviny obsahující tekutiny, v nichž se obtížně počítá, kolik tekutin je z nich přijímáno. Nadbytek vody v těle vede k zvýšenému množství vody v krvi („zředěná krev“) a srdce, jež musí rozhánět po těle vyšší objem krve, se vyčerpává a může dojít k únavě srdečního svalu, mohou se tvořit otoky či výpotky. Nedostatečný příjem bílkovin, jež vodu v cévách jsou schopny zadržovat vede, k dalšímu zvyšování obsahu vody v organismu. Bílkoviny jsou zdrojem močoviny, kreatininu a fosforu, což jsou tři odpadní látky považované za indikátory funkce ledvin (Hrubý, Mengerová, 2009).

Pacienti na dialýze jsou často v riziku malnutrice, protože mají zvýšenou spotřebu energie. Doporučený denní příjem energie je pro ně **nejméně 35 kcal/kg tělesné hmotnosti**, případně více, dle fyzické námahy. Doporučená složení potravy podle obsahu energie mají dialyzovaní pacienti stejná, jako jsou pro zdravou populaci, viz *Tab. 1*.

Tab. 1 Procentuální zastoupení základních složek v potravě

	% celkové energie
Cukry	55–60
Tuky	max. 30
Bílkoviny	10–15

(Zdroj: Hrubý, Mengerová, 2009; Kjaer M. a kol. 2003)

Také je nutné snížit příjem potravin s obsahem minerálních prvků sodíku, draslíku a fosforu. Doporučené je užívat ve větší míře potraviny obsahující vápník, železo, vitamin C, vitamin B6, vitamin D a kyselinu listovou, či je doplňovat v tabletách. Zakázáno je doplňovat vitamin A, jehož koncentrace je při CHSL zvýšená. Více v **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.** (Lachmanová, 2008; Hrubý, Mengerová, 2009).

2.2 Kvalita života

Pojem kvalita života můžeme zaznamenat v různých oblastech, v politice, ekonomice, filosofii, psychologii, sociologii, a také v medicíně a ošetrovatelství. Poprvé byl tento termín zmíněn ve dvacátém století a souvisel s úvahami o materiální podpoře nižších sociálních vrstev populace. Od konce 20. století se populace začala zabývat studiem kvality života, což znamenalo hledání faktorů, jež přispívají k vysoké kvalitě života (KŽ). Pojem kvalita života si získal v ošetrovatelství své nenahraditelné místo a přispívá ke změně přístupu k péči o nemocné. Vzniklo mnoho konceptuálních modelů a teorií KŽ a začalo se více využívat nástrojů k měření KŽ, jak v ošetrovatelské praxi, tak v oblasti výzkumu (Payne, 2005; Gurková, 2011; Hnilicová, 2005).

Co znamená kvalita života, nelze jasně a jednou definicí určit, protože tento pojem lze chápat různě. Pojem *kvalita* můžeme lépe charakterizovat jako jakost. *Život* v tomto pojetí nechápeme jen z biologického hlediska, jako prosté bytí a antonymum k pojmu smrt, ale jako komplexní pojem zahrnující všechny aspekty, činnosti a faktory během bytí. Jinak se dá říci, že hodnotíme, „jak moc je život dobrý“ (Gurková, 2011).

KŽ můžeme posuzovat ze subjektivního i z objektivního hlediska. Každý jedinec má svoji individuální (subjektivní) představu o tom, jak by měl jeho život vypadat, aby byl kvalitní. KŽ ze subjektivního hlediska vyjadřuje hodnotu, která vypovídá o tom, jak je život konkrétního jedince kvalitní (dobrý) oproti tomu, jaký je jeho žádoucí stav. Vychází tedy z hodnotového systému toho, kdo ji posuzuje (Gurková, 2011).

„Pro subjektivní vnímání kvality života je rozhodující kognitivní hodnocení a emoční prožívání vlastního života, které se socioekonomickým statusem, a dokonce ani s biologickým zdravím, nemusí být v přímé úměře“ (Payne, 2005, s. 206).

Ze všeobecného hlediska jsou označovány specifické charakteristiky, kterými se daný pacient liší od ostatních, a nebere se v potaz míra uspokojování určitých potřeb. Tyto charakteristiky jsou objektivně měřitelné. Můžeme hodnotit KŽ jednotlivce či skupiny (Gurková, 2011).

KŽ je tedy pojmem multidimenzionálním, a také je multifaktoriálně podmíněná. Vysokou kvalitu života lze také definovat jako pocit smysluplného života, pocit lidského štěstí z bytí, a spokojenost se životem (Gurková, 2011; Payne, 2005). Kvalita života je nejčastěji rozdělována do pěti domén: *„tělesná pohoda, psychická pohoda, sociální vztahy,*

somatické aspekty související s onemocněním a léčbou a spiritualita“ (Haaseová et al., 2003, s. 66)

Změna kvality života často souvisí se změnou zdravotního stavu, jeho očekávanou změnou po lékařském či terapeutickém zákroku nebo s chronickým onemocněním. Pacient po zákroku očekává, že bude jeho kvalita života výrazně lepší, než ve skutečnosti je, a je nespokojený. Pokud dojde k zásadní negativní změně zdravotního stavu pacienta, kvalita jeho života se často zhorší. Je třeba brát v úvahu očekávání pacienta a zabývat se jím. A důležité je pacienta edukovat tak, aby byl více schopen o svém stavu přemýšlet racionálně, optimisticky do budoucna, ale neměl přehnaná očekávání (Payne, 2005; Gurková, 2011; Křivohlavý, 2002).

Světová zdravotnická organizace (WHO) zastává ten názor, že kvalita života je to, *„jak jedinec vnímá své postavení ve světě v kontextu kultury a hodnotových systémů, ve kterých žije, a to ve vztahu k jeho osobním cílům, očekáváním, zájmům a životnímu stylu.“* (Payne, 2005, s. 208). Kvalita života, tak jak ji pojímá WHO (Světová zdravotnická organizace) je spíše vliv zdravotního stavu a životních podmínek na jedince a jeho život. (Payne, 2005; Gurková, 2011; Slováček, Slováčková, Jebavý, Blažek, Kačerovský, 2004).

2.2.1 Hodnocení kvality života

Hodnocení kvality života má zvláštní důležitost u pacientů chronicky nemocných. Jejich onemocnění jsou často nevyléčitelná a pojí se s nimi různá omezení (dietní) a opatření (omezení ve sportu), která ovlivňují pacienta. Pacienti jsou frustrovaní, cítí tlak, stres, napětí a smutek, a kvalita jejich života se jen stěží přibližuje kvalitě života lidí, jež chronicky nemocní nejsou. Ošetrovatelská péče se opírá o výzkumy studie v oblasti kvality života, a díky tomu je možné péči lépe přizpůsobit potížím pacientů (Gurková, 2011).

Zlepšení kvality života a návrat pacienta k běžným činnostem je dlouhodobým cílem ošetrovatelské péče. Dosavadní výzkum KŽ se zaměřoval na tyto oblasti:

- **Subjektivní vnímání dopadu onemocnění** na jednotlivé oblasti KŽ pacientů
- **Determinanty kvality života** (interní a externí faktory KŽ)
- **Hodnocení efektivity konkrétní terapeutické intervence** v rámci klinických studií

Kvalitu života můžeme hodnotit třemi metodami. První metoda, kdy hodnotitelem je sama daná osoba je proveditelná například pomocí dotazníkového šetření. Dotazníky jsou dvojího typu, dotazník, jež vyplňuje pacient sám (self-administered versions- s.a.v.) a

dotazník, jež vyplňuje sestra během rozhovoru s pacientem (interviewer-administered versions- i.a.v.). Tato metoda je další z možností, jak hodnotit kvalitu života – hodnotící je osoba druhá (sestra, lékař, psycholog atd.). Mohou být použity i obě metody v kombinaci. Je vhodné použít takové nástroje pro hodnocení kvality života, u nichž máme souhlas je použít (Gurková, 2011; Křivohlavý 2002).

Kvalitu života je možné podle Bergsmy a Engela (1988) hodnotit v odlišně velkých společenských sférách: makro-rovině u velkých společenských celků (země, státy, kontinenty atd.), v mezo-rovině hodnotíme kvalitu života v malých sociálních skupinách (škola, zaměstnání, obec atd.) a v osobní (personální) rovině hodnotíme kvalitu život tak, jak jí vnímá sám jednatel (Gurková, 2011; Křivohlavý 2002).

Nástroje používané k hodnocení KŽ jsou různě dlouhé, univerzální, zaměřené na věk či zaměřené na jednotlivé oblasti zdravotních potíží (pro pacienty s diabetem mellitus, s respiračními chorobami, kardiovaskulárními onemocněními atp.). Jedním z univerzálních nástrojů je SIP, který se skládá ze 136 položek a patří mezi s.a.v. Dalším univerzálním nástrojem, v České republice často využívaným, je kratší verze dotazníku WHOQOL-100 (100 položek) *WHOQOL-BREF*, která má 26 položek. Nástroj s třiceti šesti položkami *Medical Outcomes Study 36 - Item Short (SF-36)* a jeho 12 položková zkrácená verze průzkumu KŽ *SF-12* jsou taktéž univerzální, co se týká onemocnění, závažnosti stavu, věku či typu léčby. *European Quality of Life Questionnaire (EuroQol)* verze EQ-5D je nástrojem pro hodnocení zdravotního stavu pomocí objektivních a subjektivních ukazatelů. QOLS (Quality of Life Scale) je 16 položkový nástroj, který měří šest oblastí kvality života: hmotnou a fyzickou pohodu, vztahy s ostatními lidmi, sociální, komunitní a občanskou činnost, osobní rozvoj a naplňování potřeb, zotavení a nezávislost – schopnost sebeobsluhy (Gurková, 2011; Burckhardt, Anderson, 2003; WHO [online], 2019).

Dotazník pro individuální hodnocení kvality života Schedule for the evaluation of individualised quality of life (SEIQOL) spočívá v tom, že pacienti specifikují pět nejdůležitějších oblastí jejich života. Poté vyhodnocují svůj nynější stav v každé z těchto oblastí pomocí vizuální analogové stupnice, která se pohybuje od 0 do 100. Pacienty generovaný index (PGI) založený na Calmanově definici kvality života. Může být proveden formou rozhovoru nebo rozdávan v papírové či elektronické formě. Pacienti zde určují pět oblastí jejich života, které jsou nejvíc ovlivněny jejich stavem. V těchto oblastech hodnotí míru poškození vizuální analogovou stupnicí od 0 do 100. Poté ještě pacienti určují relativní důležitost těchto oblastí pro jejich život. DRP (Disease repercussion profile), profil dopadu onemocnění hodnotí vliv onemocnění, osobní důsledky tohoto vlivu a význam těchto

důsledků v šesti oblastech života: funkční aktivita, sociální aktivita a interakce, vztahy, finance nebo práce, emoční blahobyt, tělesný obraz a sebehodnocení těla. Mezi smíšené metody hodnocení kvality života patří MANSA (Manchester Short Assessment of Quality of Life) vytvořená pracovníky univerzity v Manchesteru, a jejíž součástí je vizuální škála LSS pro měření spokojenosti (Carr, Higginson 2001; Křivohlavý 2002).

2.2.2 Kvalita života hemodialyzovaných pacientů

Chronicky nemocní pacienti často na svoji nemoc myslí, vyrovnávají se s ní. Trápí je stres a s ním spojená změna psychického a fyzického stavu. Nejvíce je postiženo to, jak pacient sám sebe vnímá, chápe a hodnotí (Křivohlavý, 2002).

„Jestliže mluvíme o kvalitě života dialyzovaných pacientů, máme vždy na mysli, jak se pacient cítí tělesně (jaké má příznaky, jak je fyzicky zdatný), psychicky (jakou má náladu, jak prožívá svoji nemoc), sociálně (jaké jsou jeho vztahy, zázemí, společenské využití) a duchovně (jaký smysl má život i nemoc, jakou má naději).“ (Znojová, s.16, 2004). Pokud posuzujeme kvalitu života hemodialyzovaných, je nutné brát v úvahu jejich subjektivní hodnocení. Dle poznatků M. Znojové je pro pacienty život s dialýzou břemenem, avšak většina z nich, si za krátko zvykne a naučí se bojovat s nemocí, komplikacemi a omezeními. Rozhodně nevnímají svůj život jako nehodnotný (Znojová, 2004).

Kvalita života pacientů se s nástupem hemodialyzační léčby mění, ve většině případů dochází k jejímu zhoršení. Vše však závisí na funkčním stavu pacienta, věku, polymorbiditě, dosavadních činnostech, schopnosti snášet a přijímat změny a jeho osobním přístupu k situaci, která nastala. Existuje mnoho omezení a faktorů, které mohou ovlivňovat kvalitu života pacientů na hemodialyzační léčbě. Stres u těchto pacientů může způsobovat jednak přítomnost nevléčitelné choroby či metoda léčby. Změny, které pacienti vnímají jako nejvíce omezující, často je špatně snáší a mají problém je dodržovat, jsou dietní opatření. Jde především o omezení příjmu bílkovin a tekutin, ale i dalších prvků stravy (viz. kapitola Dietní opatření a **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**). Pacienti mohou velmi často pociťovat žízeň a omezení v jídelníčku je může dostat do psychické nepohody. Po prvotním šoku po zahájení hemodialyzační léčby a všech změn s ní spojených, si pacienti pomalu přivykají, přizpůsobují se, smiřují se situací a učí se novému. V tomto období „přivykání“ se v ideální situaci sníží nároky pacientů na běžné denní činnosti a nestresují se tím, že věci nezvládají, tak rychle jako dříve (Šantová a kol., 2015; Znojová, 2004).

Mladší pacienti často špatně snáší časové omezení hůře, než straší pacienti a vnímají svůj život jako neplnohodnotný. Ženy vnímají plnohodnotnost svého života hůře než muži. Důvodů, proč to takto vnímají, může být několik. Vliv na to může mít únava, snížená výkonnost při běžných denních aktivitách, emocionální obtíže, pocit méněcennosti, úzkost, strach z komplikací a ze smrti, nebo kupříkladu malá informovanost o možnostech hemodialýzy na dovolené (Reichlová, 2009; Krejčová, 2017).

Kvalitu života dialyzovaných pacientů mohou ovlivňovat zdravotní komplikace léčby jako je nechutenství, zvracení, problémy s tlakem, bolest hlavy, křeče, otoky, vyrážka, svědění nebo nefunkčnost cévního vstupu. Polymorbidním klientům mohou ztrpčovat život i jiné zdravotní potíže nesouvisející s léčbou. Mnoho pacientů hodnotí své zdraví velmi pesimisticky jako podprůměrně, bojí se jiných nemocí a očekávají zhoršení svého stavu. Samozřejmě, že jsou klienti, kteří netrpí žádnými komplikacemi léčby (Reichlová, 2009; Krejčová, 2017).

Omezení v pracovním procesu jsou závislá na věku pacienta a na snášení hemodialyzační léčby. Většina klientů je ve starobním či invalidním důchodu. Někteří museli do invalidního důchodu přejít, či změnit zaměstnání, protože jsou více unaveni, časově omezeni, fyzicky již nezvládají svoji práci, a tak je časté, že udělají méně práce než dříve. Také se mohou potýkat s problémem neochoty zaměstnavatele poskytnout pacientům léčeným HD vhodnou práci. Z těchto důvodů jsou pacienti často omezeni i v jejich koníčcích a zálibách, protože jejich fyzická aktivita již není to, co bývala (Šantová a kol., 2015, Reichlová, 2009; Krejčová, 2017).

Rodina pacienta na HD se může dostat do finanční tísně, pokud byl pacient nucen změnit práci či odejít do důchodu a jeho příjem byl pro rodinu zásadním. Pacienti jsou omezení v možnostech plánování dovolené a veškerého volného času (Šantová a kol., 2015).

2.3 Přehled dříve realizovaných studií

2.3.1 Studie, kde byl použit KDQOL-SF™ verze 1.3

- **Studie kulturní adaptace a validace dotazníku "Kidney Disease and Quality of Life – krátké formy (KDQOL-SF™) verze 1.3" v Egyptě**

V Egyptě byla v roce 2012 u 100 pacientů s chronickým selháním ledvin provedena kulturní adaptace a validace překladu dotazníku KDQOL-SF™ verze 1.3 na oddělení nefrologie v univerzitní nemocnici v Alexandrii (Abd ElHafeez a kol., 2012).

- **Validace Kidney Disease Quality of Life (KDQOL-SF™) verze 1.3: průřezová studie zdravotního opatření zaměřené na dialýzu v Singapuru**

V Singapuru v Asii byla od prosince 2006 do ledna 2007 provedena průřezová studie pro stanovení spolehlivosti a platnosti KDQOL-SF™ u hemodialyzovaných pacientů starších 21 let. Studie se zúčastnilo 1180 respondentů, ale úplné informace byly k dispozici od 980 účastníků s průměrným věkem 56 let. Účastníci byli z 22 dialyzačních center (Joshi a kol., 2010).

- **Kulturní adaptace a validace Kidney Disease and Quality of Life zkráceně (KDQOL-SF™ 1.3) v Brazílii**

V Brazílii byla lékařskou fakultou São José do Rio Preto analýza dotazníku KDQOL-SF™ verze 1.3. Cílem bylo zjistit platnost a spolehlivost jeho překladu do portugalštiny a jeho správnou formu pro Brazílskou populaci. Výzkumu se zúčastnilo 94 pacientů s konečnou fází onemocněním ledvin na chronické dialýze (Duarte a kol., 2005).

- **Platnost a spolehlivost "Kidney Disease and Quality of Life – krátké formy (KDQOL-SF™) verze 1.3" u iránských pacientů**

Cílem studie bylo přeložit krátkodobou formu KDQOL-SF verze 1.3 do iránského jazyka, a následně jej posoudit z hlediska platnosti a spolehlivosti u iránských pacientů. Byla provedena pilotní studie u 20 pacientů, a poté hlavní studie u 212 pacientů s konečnou fází renálního onemocnění. Vzorek pacientů byl náhodně vybrán z měst Teherán, Zanjan a Sari. Byli vybráni pacienti, starší 18 let a dialyzační léčba u nich probíhá déle než tři měsíce. Íránská verze dotazníku KDQOL-SF se ukázala být vysoce spolehlivá a platná pro použití u iránských pacientů (Yekaninejad a kol., 2012).

- **Mezinárodní analýza pro porovnání kvality života hemodialyzovaných pacientů**

V Turecku proběhla studie s cílem pomocí nástroje KDQOL-SF™ verze 1.3 provést mezinárodní srovnání determinantů kvality života u pacientů léčených dialýzou. Výzkum byl proveden ve čtyřech různých hemodialyzačních centrech. Vzorek 236 pacientů. Výsledky výzkumu ukázaly, že turečtí hemodialyzovaní pacienti vnímají svou kvalitu života vyšší, než vnímají pacienti v Evropě a USA. V porovnání s Japonskem nedošlo k významnému rozdílu vnímání kvality (NİŞEL a kol., 2016).

- **Posouzení kvality života související se zdravím a jeho determinantů u pacientů s chronickým onemocněním ledvin**

Na nefrologické klinice v Puducherry v jižní Indii byla provedena pomocí Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education and Research studie pomocí dotazníku KDQOL-SF™ verze 1.3. Studie probíhala od ledna do května roku 2015. Byl použit náhodný výběr dospělých respondentů, kteří jsou na dialyzační léčbě déle než tři měsíce. Zúčastnilo se 204 respondentů převážně ze sociálně a ekonomicky zaostalých oblastí (Manavalan a kol., 2017).

- **Posouzení kvality života související se zdravím u pacientů po transplantaci ledvin v porovnání s hemodialýzou a peritoneální dialýzou**

Ve Varšavě v Polsku byla od ledna 2013 do června 2014 provedena studie s cílem porovnat kvalitu života pacientů v konečném stádiu renálního onemocnění s pacienty na renální substituční terapii. Studie se zúčastnilo 120 respondentů, kteří byli rozděleni do 3 skupin podle metody renální substituční terapie: 30 pacientů s peritoneální dialýzou (PD), 40 pacientů s hemodialýzou (HD) a 47 pacientů po transplantaci ledvin (KTx). Respondenti měli bydliště v Mazovské provincii stabilní klinický stav a věk 18-80 let (Czyżewski a kol. 2014).

- **Vlastnosti měření čínské verze Kidney Disease Quality of Life zkráceně (KDQOL-SF) v konečném stádiu onemocnění ledvin pacientů se špatnou prognózou v Singapuru**

Studie v Singapuru měla za cíl ukázat vlastnosti čínské verze KDQOL-zkrácené formy (KDQOL-SF) verze 1.3. Pro tuto studii bylo od září 2007 do března 2009 zařazeno celkem 78 etnických čínských pacientů s konečným stádiem selhání ledvin (Cheung, 2012).

- **Studie Spolehlivost a platnost korejské verze Kidney Disease Quality of Life Instrument (KDQOL-SF™)**

Primárním cílem této studie bylo ověřit v Tohoku korejskou verzi KDQOL-SF a zhodnotit jeho psychometrické vlastnosti. Studie byla provedena u 164 pacientů, Výsledky naznačují, že korejská verze KDQOL-SF je spolehlivá a platná u korejských pacientů s hemodialýzou nebo kontinuální ambulantní peritoneální dialýzou (Park a kol., 2007).

2.3.2 Akademické práce

- **Kvalita života jedinců po transplantaci ledvin a možnosti jejího ovlivnění různými formami intervence.**

Tato diplomová práce byla dokončena roku 2011 Helenou Královou. Byl zde použit standardizovaný dotazník KDQOL-SFTM a také doplněk WHOQOL-100. Byla potvrzena hypotéza, že transplantace ledviny vede jednoznačně ke zlepšení kvality života pacientů. Po absolvování 6 měsíčního pohybového intervenčního programu se kvalita života nejvíce zvýšila v oblastech RP „omezení pro fyzické problémy“, GH „celkové zdraví“, EWB „emoční pohoda“. Průměr v hodnocení kvality života byl v doméně fyzická činnost 76,4, RP 44,0 BP 70,4 GH 48,8, EF 57,1, SF 69,6, RE 70,0, EWB 70,3 tyto průměry jsme srovnali s výsledky specifického instrumentu, který je jednou ze dvou částí standardizovaného dotazníku. Tento instrument je zaměřen na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního onemocnění, viz *Tab. 4*, strana 43 (Králová, 2011).

- **Život s dialýzou**

Diplomová práce byla dokončena roku 2009 Hanou Reichelovou v té době studující na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Práce je zaměřena na zmapování problematiky života s dialýzou u hemodialyzovaných pacientů. Formou rozhovoru a pomocí originálního dotazníku sestaveného na základě stanovených cílů a hypotéz se zaměřuje na čtyři hlavní oblasti, kterými jsou sociální problematika hemodialyzovaných pacientů, omezení, která život s dialýzou přináší, prožívání dialýzy a důvody preference hemodialýzy před peritoneální dialýzou (Reichelová, 2009).

- **Kvalita života chronicky dialyzovaných pacientů**

Diplomová práce z roku 2017 napsána Martinou Krejčovou z Univerzity Palackého v Olomouci, fakulty zdravotnických věd zjistit, jak subjektivně hodnotí kvalitu svého života chronicky dialyzovaní pacienti a souvislost tohoto hodnocení s jejich postojem ke stárnutí, sociální situaci a pohlavím. Kvantitativní výzkum byl proveden pomocí oficiálních českých verzí standardizovaných dotazníků WHOQOL-BREF, WHOQOL-OLD, AAQ a MMSE. Šetření bylo provedeno v sedmi dialyzačních střediscích: v Brně, Brně – Bohunicích Jičíně, Mladé Boleslavi, Šternberku, Trutnově, Zlíně. Zúčastnilo se celkem 575 respondentů, a 468 z 575 dotazníků se nevrátilo (81 %). Průměrný věk respondentů byl 71 let (Krejčová, 2017).

- **Kvalita života dialyzovaných a transplantovaných pacientů**

Diplomová práce, dokončená roku 2006 Radkem Pěkným z Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze, je zaměřena na zjištění subjektivně vnímané kvality života u souboru osob s nezvratným selháním ledvin léčených hemodialýzou a transplantací ledviny. Jsou zde srovnávány rozdíly v kvalitě života, hodnocené dotazníky SF-36 a WHOQoL-BREF, v závislosti na pohlaví, rodinném stavu, věku, vzdělání a době trvání léčby. Ze 122 hemodialyzovaných respondentů je 72 mužů a 50 žen ve věku 24-86 let (celkový průměrný věk 63,41 let, S.D. = 13,04). V souboru dialyzovaných pacientů bylo zjištěno, že se zvyšujícím se věkem dialyzovaných pacientů byly zjištěny signifikantně nižší skóre v dimenzích Fyzické fungování (PF), Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP) a Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE). V dotazníku SF-36 se skupina mužů a žen lišila v dimenzích Fyzické fungování (PF), Celkové zdraví (GH) a Omezení rolí z důvodu emočních obtíží. Ženy v těchto dimenzích vykazovaly statisticky nižších skóre než muži. (Pěkný, 2006).

- **Kvalita života dialyzovaných a transplantovaných pacientů**

Rigorózní práce, dokončená roku 2008 Radkem Pěkným z Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Průzkum je rozdělen na tři oblasti, ve kterých se zkoumá subjektivně vnímaná kvalita života u osob s diagnózou nezvratného selhání ledvin léčených hemodialýzou, peritoneální dialýzou nebo po transplantaci ledviny. Jsou zde srovnávány rozdíly v kvalitě života, hodnocené dotazníky SF-36 a WHOQoL-BREF, v závislosti na pohlaví a věku (Pěkný, 2008).

- **Rozdíly v kvalitě života pacientů léčených hemodialýzou, peritoneální dialýzou a transplantací ledvin**

Diplomová práce dokončená roku 2018 Ditou Horníkovou z 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy s použitím kvalitativního výzkumu, pojednává o kvalitě života pacientů, u kterých je zahájena některá z eliminačních metod léčby při selhání ledvin. Je zde snaha více se seznámit s životem lidí léčených eliminačními metodami a zjistit, jak se jim s léčbou žije (Horníková, 2018).

- **Kvalita života jedinců s chronickým selháváním ledvin léčených peritoneální dialýzou**

Eliška Vrágová, studentka Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze v roce 2010 dokončila diplomovou práci na výše zmíněné téma. Cílem práce bylo zhodnotit

kvalitu života jedinců s chronickým selháváním ledvin léčených peritoneální dialýzou. Navrhnout možná řešení, jak kvalitu jejich života ovlivnit s využitím pohybových aktivit. Průzkum proběhl od července do září roku 2009 v ambulanci PD I. interní kliniky FN Plzeň a šetření se zúčastnilo 25 peritoneálně dialyzovaných pacientů. Kvalita života byla hodnocena pomocí standardizovaných dotazníků WHOQOL-BREF, WHOQOL-100, SF-36, KDQOL-SFTM. V hodnocení dotazníku KDQOL-SF byli pacienti ve všech dimenzích kvality života v intervalu norem korespondujících s normami pro americkou populaci s onemocněním ledvin. Pokud porovnáme pacienty na peritoneální dialýze a hemodialýze, lze předpokládat, že můžeme nalézt oblasti, ve kterých jsou na tom pacienti s peritoneální dialýzou lépe. Zejména se jedná o ENCOUR „povzbuzení od dialyzačního personálu“ a SLEEP „spánek“ a částečně i BURDEN „břímě ledvinového onemocnění“. Naopak zajímavé je, že v oblasti WORK „zaměstnání“ je tomu právě naopak – pacienti s peritoneální dialýzou jsou na tom, co se týče kvality života, v této oblasti hůře než pacienti s hemodialýzou – nicméně i přesto se stále nacházejí nad horní hranicí americké normy pro tuto oblast (Vrágová, 2010).

- **Kvalita života hemodialyzovaných pacientů**

Bakalářská práce dokončená roku 2013 Pavlínou Kycltovou z 2. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze pod vedením PhDr. Šárky Tomové. Šetření probíhalo v centru Fresenius v pražské Krči. Bylo rozdáno 110 dotazníků, zpět se vrátilo 70 vyplněných dotazníků. Kycltová zjišťovala, kolik dotazovaných pacientů je zařazených v registru pro transplantaci ledviny. Ze 70 dotazovaných 16 pacientů (22,86 %) je zařazených v tomto registru a 54 pacientů (77,14 %) není zařazeno v registru pro transplantaci ledviny. Otázka č. 9 zjišťovala, jestli pacienti vědí o možnosti provedení takzvané prázdninové hemodialýzy v místě, kde plánují dovolenou. Ze 70 respondentů odpovědělo 60 pacientů (85,71 %) ano a 10 pacientů (14,29 %) odpovědělo ne (Kycltová, 2013).

3 EMPIRICKÁ ČÁST PRÁCE

V empirické části práce se zabýváme kvantitativním průzkumem kvality života hemodialyzovaných pacientů. Průzkum byl směřován dle sestavených cílů a pracovních hypotéz. V průzkumném šetření byl použit standardizovaný dotazník KDQOL-SF™ doplněný o otázky vlastní konstrukce. Nejprve byl proveden pilotní průzkum u tří respondentů, a byly opraveny drobné nesrovnalosti. Šetření bylo provedeno u 84 respondentů v dialyzačních střediscích společnosti Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole, v Praze 10 – Vinohradech a v Praze 9 – Vysočanech. Pacienti dotazník vyplňovali samostatně.

Pro účely vyhodnocení standardizovaného dotazníku byla použita všechna data od všech 84 respondentů. Pro vyhodnocení jednotlivých otázek byl soubor respondentů rozdělen do tří skupin, dle středisek, ze kterých byla data zjištěna, aby bylo možné spatřit rozdíly mezi nimi. Ve třetí výsledkové části byly zkoumány čtyři nulové a alternativní hypotézy. V části diskuze pak byly výsledky práce srovnávány s pracemi na podobné téma.

3.1 Cíle práce

C1: Zjistit, do jaké míry ovlivnilo, popřípadě omezilo onemocnění život a denní aktivity dialyzovaných pacientů.

C2: Zjistit souvislost mezi identifikačními údaji (pohlavím, věkem) a prožíváním nemoci.

C3: Zjistit, jak dialyzovaní respondenti hodnotí své zdraví.

3.2 Pracovní hypotézy

1. Domníváme se, že věk koreluje s prožíváním bolesti.
2. Předpokládáme, že pohlaví má vliv na sociální fungování dialyzovaných pacientů.
3. Domníváme se, že věk souvisí se zapsáním na čekací listinu pro transplantaci ledviny.
4. Předpokládáme, že dialyzované pacienty více obtěžuje omezení tekutin než dietní omezení.
5. Předpokládáme, že minimálně polovina dotazovaných musela kvůli hemodialyzační léčbě z časových důvodů přestat s některým ze svých koníčků.
6. Domníváme se, že většina respondentů hodnotí zdravotní péči jako velmi dobrou a lépe.
7. Předpokládáme, největší počet respondentů bude ze všech uvedených potíží hodně obtěžovat bolest svalů a také únava.

3.3 Statistické hypotézy

3.3.1 Nulové hypotézy

- H₀₁ Neexistuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů.
- H₀₂ Neexistuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů
- H₀₃ Neexistuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin.
- H₀₄ Průměrný vážený skór v položce omezení tekutin nebude nižší než v položce dietní omezení u dialyzovaných pacientů.

3.3.2 Hypotézy alternativní

- H_{A1} Existuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů.
Existuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů.
- H_{A2} Existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin.
- H_{A3} Průměrný vážený skór v položce omezení tekutin bude nižší než v položce dietní omezení u dialyzovaných pacientů.

3.4 Metodika

Informace byly zjišťovány pomocí dotazníků. Byl použit dotazník KDQOL-SFTM verze 1.3 (Kidney Disease Quality Of Life), což je prostředek vyvinutý pro jednotlivce s onemocněním ledvin a dialyzované pacienty. Představuje komplexní instrument k posouzení širokého kontextu kvality života. Byl vytvořen v roce 2002 v USA, podílelo se na něm šest autorů Carter, Coons, Hays, Kallich, Kamberg, Mapes. Zkrácená verze KDQOL-SFTM 1.3 obsahuje 80 otázek. Obsahuje část generickou a speciální (Hays et al., 1997).

Generický instrument SF - 36 (short form) je dotazník, zjišťující obecně kvalitu života bez ohledu na podstatu onemocnění. Zahrnuje 36 položek průzkumu zdraví (*RAND 36-Item Health Survey 1.0. nebo SF-36TM*) a sestávající z osmi domén (vícepoložkových měření) udávajících fyzický a mentální zdravotní stav: fyzické fungování (10 položek), omezení rolí způsobené fyzickým zdravotním problémem (4 položky), omezení rolí způsobené emočními

obtížemi (3 položky), sociální fungování (2 položky), duševní zdraví (5 položek), tělesná bolest (2 položky), energie/únava/vitalita (4 položky) a celkové zdraví (5 položek) (Hays et al., 1997).

Speciální část se zaměřuje na konkrétní obavy související se zdravím jednotlivců s onemocněním ledvin a na dialýze. Zahrnuje 43 otázek z 11 oblastí (domén), které hodnotí kvalitu života: Symptomy/problémy (12 položek), dopady onemocnění ledvin na každodenní život (8 položek), zátěž způsobená onemocněním ledvin (4 položky), pracovní status (2 položky), kognitivní funkce (3 položky), kvalita sociální interakce (3 položky), sexuální funkce (2 položky) a spánek (4 položky). Zahrnuje také 3 přidaná měřítka kvality života: sociální podpora (2 položky), podpora personálu na dialýze (2 položky) a spokojenost pacienta s péčí (1 položka). Poslední položka s číslem 23 stojí samostatně a zachycuje pohled pacienta na své celkové zdraví. Pacient ohodnotí své zdraví na škále 0-10 začínající na „nejhorší možné“ do „nejlepší možné“. Rozpětí jednotlivých domén se pohybuje od 0 bodů – nejhorší kvalita do 100 bodů – nejlepší kvalita (Proqolid, 2009; Hays et al., 1997).

Dotazník byl doplněn o vlastních 16 otázek, které byly zaměřeny na demografické údaje podle jednotlivých sfér a podle jednotlivých hypotéz. Dotazovaní pacienti byli ubezpečeni, že jimi poskytnuté informace nebudou zneužity pro jiné účely, než pro účely mé bakalářské práce a ubezpečila je, že dotazník je zcela anonymní.

Otázky v průzkumném nástroji použitém v bakalářské práci jsou koncipovány do 40 hlavních otázek, z nich některé se skládají z více podotázek. Průzkumný nástroj využívá celkem 96 otázek.

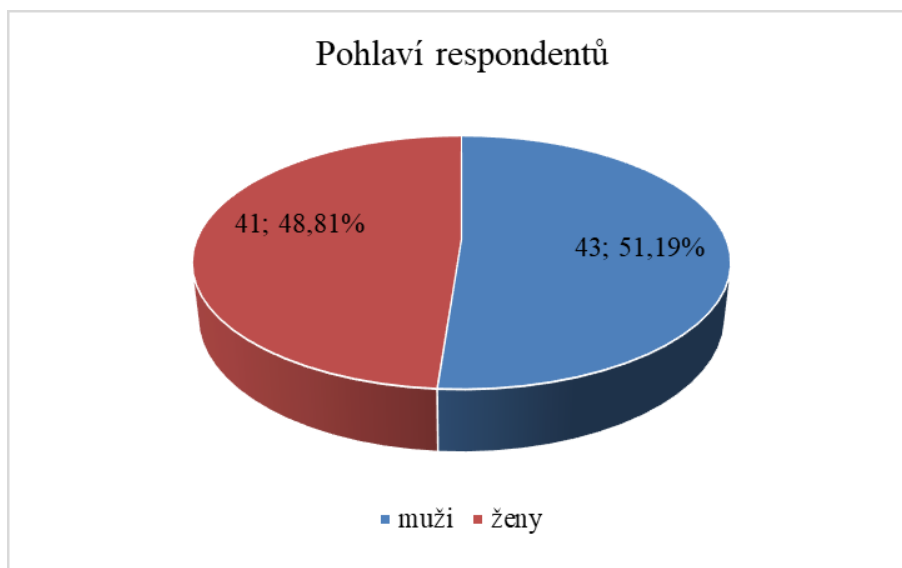
3.5 Charakteristika zkoumaného souboru

Dotazovanými pacienty byli klienti soukromé klinicky Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole, v Praze 10 – Vinohradech a v Praze 9 – Vysočanech. Průzkum byl odsouhlasen hlavní sestrou za předpokladu poskytnutí získaných dat společnosti Fresenius Medical Care.

Zkoumaný soubor tvořilo 84 dialyzovaných pacientů dialyzačních středisek společnosti Fresenius Medical Care. Z 88 rozdaných dotazníků se tři nevrátily a jeden nebylo možné použít pro nedostatek vyplněných dat. Vybráni byli pouze pacienti léčení hemodialyzační metodou. Jiná kritéria výběru nebyla stanovena. Z celkového počtu respondentů (84) je 43 mužů a 41 žen, viz (*Zdroj: Autor*)

Obr. 1. Průměrný věk mužů byl 66,5 let a průměrný věk žen byl 65,4 let, viz *Tab. 2* na straně 41. Aritmetický průměr věku všech respondentů je 66,95 let. Modus (hodnota nejčastěji se vyskytující) je 73 a medián (hodnota, která rozděluje hodnoty ostatní na dvě stejné

poloviny) je 70. Nejmladšímu respondentovi bylo 28 let a nejstaršímu 88 let. Návratnost dotazníků byla 95,45 %.



(Zdroj: Autor)

Obr. 1 Pohlaví respondentů (hodnota; %)

3.6 Organizace vlastního šetření a zpracování dat

Pro naše šetření bylo využito standardizovaného dotazníku KDQOL-SFTM verze 1.3, který je ke stažení na stránkách společnosti RAND v originální anglické verzi, nebo jsou zde přeložené varianty. Tyto varianty však nejsou validizovány, takže dotazník byl přeložen překladatelkou. Manuál pro použití a vyhodnocení standardizovaného dotazníku KDQOL-SFTM verze 1.3 byl k dispozici na webových stránkách společnosti RAND. Z webových stránek společnosti RAND bylo využito rovněž tabulky, která byla naformátována tak, že pokud se do ní vloží zjištěná data, převede je to potřebného formátu hodnot, převede otázky na potřebné domény a spočítá potřebné hodnoty. Dotazník byl doplněn o vlastních 16 otázek, sestavených dle stanovených hypotéz. Otázky jsou soustředěny na demografické údaje a na požadované informace o pacientech. Pacienti byli ubezpečeni, že jejich odpovědi budou využity výhradně k účelům mé bakalářské práce.

Po zkontaktování hlavní sestry společnosti Fresenius Medical Care, bylo pod podmínkou poskytnutí zjištěných dat společnosti Fresenius, možné začít s průzkumem v dialyzačních střediscích v Praze 10 – Vinohradech, v Praze 9 – Vysočanech a v Praze 5 – Motole.

Samotné dotazníkové šetření v dialyzačních centech probíhalo v měsících listopadu a prosinci roku 2018. Šetření předcházelo rozdělení tří pilotních dotazníků a následná pravopisná a logická úprava těch otázek, kde pacienti spatřovali nejasnosti. Z prvních dvou středisek bylo vybráno zpět 25 dotazníků z Vinohrad a 30 dotazníků z Vysočan. Celkem 55 dotazníků. Další dotazníky byly rozděleny ve středisku v Motole a 30 vyplněných dotazníků bylo zde vybráno. Jeden dotazník ze střediska v Motole nebyl dostatečně vyplněn, a bylo nutné ho vyřadit. Ostatní byly v pořádku a použitelné pro průzkum. Celkem bylo ze všech středisek získáno 84 dotazníků.

Výsledky dotazníků byly zpracovány v programu Microsoft Excel a v programu SPSS verze 19. Byla použita statistická metoda párového t-testu a Pearsonův chí-kvadrát test. Pro znázornění statistické závislosti dvou kvantitativních veličin byla provedena korelace a zjištěny hodnoty Pearsonova korelačního koeficientu (r).

Vyhodnocení standardizovaného dotazníku je uvedeno v tabulce se slovním popisem statisticky významných dat. Tabulka je rozdělena podle pohlaví, aby mohla být znázorněna statisticky významná souvislost mezi muži a ženami u určitých odpovědí. V tabulce je znázorněna četnost (N), aritmetický průměr váženého skóru (\bar{x}), statistická odchylka, statistická chyba, hodnota t – výsledek t-testu (t), stupně volnosti a hladina významnosti p . Výsledky jsou znázorněny pro každé dialyzační středisko zvlášť. Výsledky standardizované části dotazníku (otázka 1-24 včetně) uvádíme v tabulkách vyjádřené pomocí relativní četnosti (vyjádřeno procenty) a absolutní četnosti (zkratka N). Pod tabulkami popisujeme nejvýznamnější pozorované hodnoty. U otázky 17 a 22 ve standardizované části dotazníku je pro lepší znázornění výsledků použit spojnicový graf, protože tyto dvě otázky jsou škálového typu. U doplňujících otázek 25-39 je využito sloupcových diagramů se slovním popisem významných zjištění. Pro znázornění výsledků daných hypotéz byly použity tabulky.

3.7 Výsledky vlastní práce

3.7.1 Část první: Domény standardizovaného dotazníku

V této části je uvedeno vyhodnocení domén standardizovaného dotazníku.

Tab. 2 Vlastní vyhodnocení domén Standardizovaného dotazníku u pacientů dialyzačních středisek společnosti Fresenius

	pohlaví	N	\bar{x}	st. odchylka	st. chyba	t	stupně volnosti	p																																																																																																																																																																																																																																							
SF2 Změna ve vnímání zdravotního stavu	muž	43	57.0	23.4	3.56	2.59	82	.011																																																																																																																																																																																																																																							
	žena	41	44.5	20.5	3.21				Generický instrument SF-36	Fyzické fungování (PF)	muž	43	51.7	30.7	4.69	1.14	82	.260	žena	41	44.5	27.5	4.29	Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)	muž	43	47.1	43.0	6.56	.782	82	.436	žena	41	39.6	44.4	6.93	Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)	muž	43	72.1	37.7	5.76	.572	82	.569	žena	41	67.5	36.1	5.64	Tělesná bolest (BP)	muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82	.029	žena	41	59.5	27.5	4.29	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091	žena	41	44.0	17.3	2.70	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3	3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2	14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3
Generický instrument SF-36	Fyzické fungování (PF)	muž	43	51.7	30.7	4.69	1.14	82			.260																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	44.5	27.5	4.29				Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)		muž	43	47.1	43.0	6.56	.782	82	.436	žena	41	39.6	44.4	6.93	Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)	muž	43	72.1	37.7	5.76	.572	82	.569	žena	41	67.5	36.1	5.64	Tělesná bolest (BP)	muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82	.029	žena	41	59.5	27.5	4.29	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091	žena	41	44.0	17.3	2.70	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1		22.3	3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2	14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689								
	Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)	muž	43	47.1	43.0	6.56	.782	82			.436																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	39.6	44.4	6.93				Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)		muž	43	72.1	37.7	5.76	.572	82	.569	žena	41	67.5	36.1	5.64	Tělesná bolest (BP)	muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82	.029	žena	41	59.5	27.5	4.29	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091	žena	41	44.0	17.3	2.70	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3		3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41		78.2	14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																					
	Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)	muž	43	72.1	37.7	5.76	.572	82			.569																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	67.5	36.1	5.64				Tělesná bolest (BP)		muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82	.029	žena	41	59.5	27.5	4.29	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091	žena	41	44.0	17.3	2.70	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3		3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2		14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena		41	78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																		
	Tělesná bolest (BP)	muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82			.029																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	59.5	27.5	4.29				Energie/ únava/ vitalita (V)		muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091	žena	41	44.0	17.3	2.70	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3		3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2		14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41		78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025		žena	41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																															
	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875			.091																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	44.0	17.3	2.70				Duševní zdraví (MH)		muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849	žena	41	69.4	16.7	2.60	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3		3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2		14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41		78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena		41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82		.013	žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																												
	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82			.849																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	69.4	16.7	2.60				Sociální fungování (SF)		muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817	žena	41	63.7	26.9	4.21	Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3		3.49	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2		14.7	2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41		78.2	18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena		41	73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013		žena	41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134		82	.894	žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																									
	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82			.817																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	63.7	26.9	4.21			Celkové zdraví (GH)	muž		43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	žena	41	32.0	15.7	2.45	Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3	3.49		Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2	14.7		2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2		18.1	2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41		73.7	13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena		41	59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894		žena	41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																								
Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055																																																																																																																																																																																																																																							
	žena	41	32.0	15.7	2.45				Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82	.301	žena	41	36.1	22.3	3.49		Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2	14.7	2.29		Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1		2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7		13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41		59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena		41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																							
Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního	Břímě ledvinového on.	muž	43	41.6	25.4	3.87	1.04	82			.301																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	36.1	22.3	3.49				Kvalita sociální interakce		muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82	.709	žena	41	78.2	14.7		2.29	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1		2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7		13.9	2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41		59.2	18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena		41	61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																					
	Kvalita sociální interakce	muž	43	76.9	17.2	2.63	-.375	82			.709																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	78.2	14.7	2.29				Kognitivní funkce		muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82	.204	žena	41	78.2	18.1		2.83	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9		2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2		18.0	2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41		61.0	20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																				
	Kognitivní funkce	muž	43	83.1	16.9	2.57	1.28	82			.204																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	78.2	18.1	2.83				Škála seznam symptomů		muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82	.025	žena	41	73.7	13.9		2.17	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0		2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0		20.1	3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																			
	Škála seznam symptomů	muž	43	80.7	14.4	2.20	2.26	82			.025																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	73.7	13.9	2.17				Vlivy ledvinového on.		muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82	.013	žena	41	59.2	18.0		2.81	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1		3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																		
	Vlivy ledvinového on.	muž	43	70.1	21.0	3.20	2.55	82			.013																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	59.2	18.0	2.81				Spánek		muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82	.894	žena	41	61.0	20.1		3.13	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																																	
	Spánek	muž	43	61.6	20.4	3.11	.134	82			.894																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	61.0	20.1	3.13				Sociální podpora		muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82	.139	žena	41	74.0	24.5	3.82	Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																																																
	Sociální podpora	muž	43	81.4	21.0	3.20	1.49	82			.139																																																																																																																																																																																																																																				
		žena	41	74.0	24.5	3.82			Pracovní status	muž		43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196	žena	41	26.8	38.9	6.07	Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																																																															
Pracovní status	muž	43	38.4	42.0	6.41	1.31	82	.196																																																																																																																																																																																																																																							
	žena	41	26.8	38.9	6.07				Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																																																																														
Spokojenost s	muž	43	76.7	20.3	3.10	-.401	82	.689																																																																																																																																																																																																																																							

péčí	žena	41	78.5	18.7	2.92			
	muž	43	88.4	14.5	2.22	2.62	59.702	.011
Povzbuzení od dialyzačního personálu	žena	41	75.6	27.8	4.34			
	muž	43	56.7	20.1	3.06	1.89	79.571	.062
SF22 Škála hodnocení zdravotního stavu	žena	41	49.3	16.0	2.50			
	muž	43	3.0	1.5	.23	-.841	82	.403
doba dialýzy	žena	41	3.2	1.7	.26			
	muž	43	66.5	11.9	1.82	.381	82	.704
věk	žena	41	65.4	15.5	2.42			

(Zdroj: Autor)

V tabulce jsou tučně zvýrazněny statisticky významné hodnoty p.

Statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami jsme našli u domény **Tělesná bolest (BP)** pro hladinu významnosti 0,05. Výsledkem je, že muži prožívají bolest mnohem lépe než ženy, protože mají vyšší průměrný skóre. Další statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami jsme zaznamenali v doméně **Vlivy ledvinového onemocnění** pro hladinu významnosti 0,05, avšak blíží se hladině významnosti 0,01. Vzhledem k malému počtu respondentů je vhodnější používat hladinu významnosti 0,01. Pro tuto doménu vyšlo, že muži snášejí lépe než ženy, vlivy ledvinového onemocnění na jejich život.

Další statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami jsme zjistili v doméně **Povzbuzení od dialyzačního personálu**, kde muži mají kladnější hodnocení k přístupu personálu, než ženy pro hladinu významnosti 0,01. Dále pro hladinu významnosti 0,01 spatřujeme statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami v otázce **číslo 2 Změna ve vnímání zdravotního stavu**. Zde dialyzovaní pacienti hodnotili, zdali se nyní cítí lépe než před rokem. Tato otázka není zařazena do žádné z domén a stojí samostatně. Muži se oproti ženám cítí spíše lépe než před rokem.

Pro hladinu významnosti 0,1 jsme zjistili statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami u domény **Energie/ únava/ vitalita (V)** a u Škály hodnocení celkového zdravotního stavu. Muži hodnotí svůj celkový zdravotní stav o něco lépe, než ženy a taktéž se cítí vitálněji a více plni energie než ženy.

Oproti tomu se muži a ženy nelišili v odpovědích týkajících se doby dialýzy a věku respondenta. Tyto proměnné tedy do těchto zjištění nezasahují.

Pro srovnání průměrných hodnot české populace, americké populace a hodnot, jež vyšly ve průzkumu Maralíkové a Bužgové, v průzkumu rigorózní práce Radka Pěkného jsou níže vloženy dvě tabulky domén standardizovaného dotazníku.

Tab. 3 Generický instrument SF-36 srovnání

Generický instrument SF-36							
	\bar{x} m+ž	norma ČR*	průzkum M + B**	průzkum RP Pěkný	t	stupně volnosti	p
Fyzické fungování (PF)	48.1	72.7	41.5	58.2	1.14	82	.260
Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)	43.7	69.4	24.1	50.6	.782	82	.436
Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)	68.8	70.7	50.0	62.3	.572	82	.569
Tělesná bolest (BP)	66.0	69.5	48.9	64.2	2.21	82	.029
Energie/ únava/ vitalita (V)	47.9	54.1	41.5	50.7	1.71	76.875	.091
Duševní zdraví (MH)	69.1	66.6	57.0	66.7	-.191	82	.849
Sociální fungování (SF)	64.4	74.6	49.7	63.6	.232	82	.817
Celkové zdraví (GH)	36.2	60.3	33.5	37.5	1.95	74.046	.055

(Zdroj: Autor)

*standardizované průměrné hodnoty dimenzí SF-36 pro všeobecnou populaci ČR (Sobotík, 1998)

** (Maralíková, Bužová, 2006)

Tab. 4 Specifický instrument srovnání

Spec. instrument zaměř. na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního omezení							
	\bar{x} m+ž	norma USA***	průzkum M + B**	průzkum DP Králová	t	stupně volnosti	p
Břímě ledvinového on.	38.9	49.6	29.0	47.6	1.04	82	.301
Kvalita sociální interakce	77.6	76.7	75.8	75.6	-.375	82	.709
Kognitivní funkce	80.7	79.1	86.0	84.4	1.28	82	.204
Symptomy/problémy	77.2	71.2	69.4	-	2.26	82	.025
Vlivy ledvinového on.	64.7	57.3	51.3	60.8	2.55	82	.013
Spánek	61.3	60.7	53.7	56.5	.134	82	.894
Sociální podpora	77.7	64.4	67.8	72.2	1.49	82	.139
Pracovní status	32.6	25.3	15.7	59.5	1.31	82	.196
Spokojenost s péčí	77.6	71.4	77.1	75.8	-.401	82	.689
Povzbuzení od dialyzačního personálu	82.0	69.9	83.7	86.9	2.62	59.702	.011

(Zdroj: Autor)

***průměrné hodnoty americké populace dimenzí KDQOL-SF (Hays et al., 1997)

** (Maralíková, Bužová, 2006)

3.7.2 Část druhá: Vyhodnocení jednotlivých otázek standardizované části dotazníku

Otázka č. 1 Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:

Tab. 5 Hodnocení zdraví celkově

otázka	odpověď	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF1 Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:	výtečné	1	1,19 %	2	2,38 %	1	1,19 %
	velmi dobré	1	1,19 %	0	0,00 %	1	1,19 %
	dobré	4	4,76 %	6	7,14 %	7	8,33 %
	docela dobré	15	17,86 %	13	15,48 %	15	17,86 %
	špatné	3	3,57 %	9	10,71 %	5	5,95 %
	neodpověděli	0	0,00 %	0	0,00 %	1	1,19 %

(Zdroj: Autor)

Jestliže soubor respondentů rozdělíme do skupin dle dialyzačních středisek, je v možné srovnat v Tab. 5 odpovědi respondentů z jednotlivých středisek. Z celkového počtu respondentů hodnotí své zdraví nejčastěji respondenti jako *docela dobré*. Počet odpovědí podle jednotlivých středisek je téměř stejný. Dalšími kategoriemi, ve kterých respondenti hodnotili své zdraví je kategorie dobrého zdraví, zde se v počtu odpovědí pacienti z různých středisek také příliš neliší. V kategorii špatného zdraví převládaly odpovědi respondentů z Vysočan 9 (30,00 %).

Otázka č. 2 Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?

Tab. 6 Srovnání nynějšího zdraví se stavem před rokem

otázka	odpověď	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF2 Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?	mnohem lepší než před rokem	2	2,38 %	3	3,57 %	3	3,57 %
	poněkud lepší než před rokem	3	3,57 %	5	5,95 %	4	4,76 %
	přibližně stejné jako před rokem	12	14,29 %	12	14,29 %	15	17,86 %
	poněkud horší než před rokem	7	8,33 %	10	11,90 %	8	9,52 %
	mnohem horší než před rokem	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %
	nedopověděli	0	0,00 %	0	0,00 %	0	0,00 %

(Zdroj: Autor)

Z odpovědí na tuto otázku lze usuzovat, že většina respondentů hodnotí své zdraví ve srovnání se stavem před rokem nejvýznamněji v kategorii přibližně stejné, a poněkud horší. Nejvíce pacientů hodnotících své zdraví za poněkud horší, než před rokem je z Vysočan 10 (33,34 %). Nikdo z respondentů nehodnotí své zdraví jako mnohem horší než před rokem.

Otázka č. 3 Následující položky se týkají běžných činností, které možná tvoří součást Vašeho typického dne. Omezuje Vás nyní Váš zdravotní stav ve vykonávání těchto aktivit? Pokud ano, do jaké míry?

Tab. 7 Omezení zdravotním stavem

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF3A Velmi namáhavé činnosti, jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	ano, omezuje hodně	17	20,24 %	23	27,38 %	23	27,38 %
	ano omezuje trochu	5	5,95 %	6	7,14 %	3	3,57 %
	ne, vůbec neomezuje	1	1,19 %	1	1,19 %	3	3,57 %
	neodpověděli	1	1,19 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3B Středně namáhavé činnosti, jako přemísťování stolu, luxování, hraní bowlingu, jízda na kole, hraní golfu	ano, omezuje hodně	12	14,29 %	10	11,90 %	16	19,05 %
	ano omezuje trochu	6	7,14 %	14	16,67 %	7	8,33 %
	ne, vůbec neomezuje	4	4,76 %	6	7,14 %	6	7,14 %
	neodpověděli	2	2,38 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3C Zvedání nebo nošení běžného nákupu	ano, omezuje hodně	11	13,10 %	7	8,33 %	12	14,29 %
	ano omezuje trochu	4	4,76 %	11	13,10 %	9	10,71 %
	ne, vůbec neomezuje	8	9,52 %	12	14,29 %	8	9,52 %
	neodpověděli	1	1,19 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3D Vyjít po schodech několik pater	ano, omezuje hodně	9	10,71 %	15	17,86 %	14	16,67 %
	ano omezuje trochu	11	13,10 %	11	13,10 %	9	10,71 %
	ne, vůbec neomezuje	2	2,38 %	4	4,76 %	6	7,14 %
	neodpověděli	2	2,38 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3E Vyjít po schodech jedno patro	ano, omezuje hodně	1	1,19 %	7	8,33 %	9	10,71 %
	ano omezuje trochu	8	9,52 %	9	10,71 %	7	8,33 %
	ne, vůbec neomezuje	13	15,48 %	14	16,67 %	13	15,48 %
	neodpověděli	2	2,38 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3F Předklon, sehnutí se, poklek	ano, omezuje hodně	7	8,33 %	6	7,14 %	6	7,14 %
	ano omezuje trochu	9	10,71 %	13	15,48 %	14	16,67 %
	ne, vůbec neomezuje	7	8,33 %	11	13,10 %	9	10,71 %
	neodpověděli	1	1,19 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3G Chůze více než jeden kilometr	ano, omezuje hodně	9	10,71 %	13	15,48 %	17	20,24 %
	ano omezuje trochu	7	8,33 %	11	13,10 %	7	8,33 %
	ne, vůbec neomezuje	6	7,14 %	6	7,14 %	5	5,95 %
	neodpověděli	2	2,38 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3H Chůze po ulici několik set metrů (cca 500 m)	ano, omezuje hodně	7	8,33 %	3	3,57 %	10	11,90 %
	ano omezuje trochu	4	4,76 %	15	17,86 %	8	9,52 %
	ne, vůbec neomezuje	12	14,29 %	11	13,10 %	11	13,10 %
	neodpověděli	1	1,19 %	1	1,19 %	1	1,19 %
SF3I Chůze po ulici sto metrů	ano, omezuje hodně	2	2,38 %	2	2,38 %	5	5,95 %
	ano omezuje trochu	7	8,33 %	14	16,67 %	12	14,29 %
	ne, vůbec neomezuje	13	15,48 %	14	16,67 %	12	14,29 %
	neodpověděli	2	2,38 %	0	0,00 %	1	1,19 %
SF3J Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	ano, omezuje hodně	2	2,38 %	2	2,38 %	2	2,38 %
	ano omezuje trochu	4	4,76 %	8	9,52 %	7	8,33 %
	ne, vůbec neomezuje	17	20,24 %	20	23,81 %	20	23,81 %
	neodpověděli	1	1,19 %	0	0,00 %	1	1,19 %

(Zdroj: Autor)

Jestliže soubor respondentů rozdělíme do skupin dle dialyzačních středisek, je v možné srovnat v **Tab. 7** odpovědi respondentů z jednotlivých středisek. Za nejvýraznější lze považovat odpovědi v otázce SF3A, kde většina dialyzovaných pacientů odpověděla, že velmi namáhavé činnosti, jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů je

hodně omezuje. Činnosti, které většina pacientů ze všech středisek hodnotila za vůbec neomezující, byly chůze po schodech jedno patro (SF3E), chůze po ulici sto metrů (SF3I) a koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci (SF3J).

Otázka č. 4 Trpěl/a jste v posledních 4 týdnech kvůli zdravotnímu stavu některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti?

Tab. 8 Omezení pracovní činnosti

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF4A Zkrátila se doba, kterou jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?	ano	13	15,48%	14	16,67%	12	14,29%
	ne	10	11,90%	15	17,86%	17	20,24%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	1	1,19%
SF4B Zvládl/a jste méně, než jste chtěl/a?	ano	14	16,67%	17	20,24%	16	19,05%
	ne	9	10,71%	13	15,48%	13	15,48%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	1	1,19%
SF4C Byl/a jste omezen/a v typu vykonávaných činností (v práci nebo při volnočasových aktivitách)?	ano	14	16,67%	15	17,86%	20	23,81%
	ne	8	9,52%	14	16,67%	9	10,71%
	neodpověděli	2	2,38%	1	1,19%	2	2,38%
SF4D Měl/a jste potíže při výkonu vaší práce nebo jiných činností (například jste musel/a vynaložit zvláštní úsilí)?	ano	16	19,05%	13	15,48%	14	16,67%
	ne	7	8,33%	16	19,05%	15	17,86%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Za zajímavé zjištění v Tab. 8 lze považovat odpovědi v otázce SF4A zabývající se zkrácením doby, kterou pacienti věnovali práci nebo jiné činnosti, přičemž větší počet pacientů z Vinohrad odpověděl, *ano*, a naopak pacienti z Motola se spíše přikláněli k odpovědi *ne*. Odpovědi pacientů z Vysočan u této otázky jsou srovnatelné. Za význačnou lze považovat odpověď pacientů z Motola u otázky SF4C, zdali byli omezeni v typu vykonávaných činností (v práci nebo při volnočasových aktivitách). 20 pacientů z Motola odpovědělo, že *ano*. U otázky SF4D, kde pacienti hodnotili, zdali měli potíže při výkonu práce nebo jiných činností, pacienti z Vinohrad nejčastěji hodnotili, že *ano*, oproti pacientům z Vinohrad a z Motola, z nichž se větší část přiklonila k odpovědi *ne*.

Otázka č. 5 Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli nějakým emocionálním potížím (například pocit deprese nebo úzkosti)?

Tab. 9 Problémy při běžné denní činnosti

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF5A Zkrátila se doba, kterou jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?	ano	6	7,14%	8	9,52%	5	5,95%
	ne	17	20,24%	22	26,19%	24	28,57%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	1	1,19%
SF5B Zvládl/a jste méně, než jste chtěl/a?	ano	13	15,48%	13	15,48%	8	9,52%
	ne	10	11,90%	17	20,24%	21	25,00%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	1	1,19%
SF5C Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pečlivý než obvykle	ano	6	7,14%	8	9,52%	3	3,57%
	ne	17	20,24%	22	26,19%	26	30,95%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Z **Tab. 9** je patrné, že z celkového počtu respondentů většina hodnotí otázku, zda byli při práci méně pečliví (SF5C) odpovědí *ne*, a otázku, zdali se doba, kterou věnovali práci, nebo jiné činnosti se zkrátila (SF5A) hodnotí většina taktéž, že *ne*. U otázka SF5B, zdali pacient/ka zvládal/a méně, než chtěl/a, velký počet respondentů z Motola a z Vysočan odpovídali záporně. Respondenti z Vinohrad se z větší části u otázky SF4B přiklání k odpovědi *ano*, tudíž zvládají při denních činnostech méně, než by sami chtěli.

Otázka č. 6 Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech.

Tab. 10 Omezení společenského života

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF6 Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže...	vůbec ne	7	8,33%	9	10,71%	12	14,29%
	trochu	10	11,90%	12	14,29%	11	13,10%
	více	2	2,38%	3	3,57%	2	2,38%
	poměrně dost	4	4,76%	5	5,95%	4	4,76%
	velmi silně	1	1,19%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Nejvýznamněji respondenti označují v otázce, zdali bránily jejich zdravotní nebo emocionální potíže jejich normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech odpověď *trochu a vůbec ne*. Odpovědi respondentů z různých středisek jsou srovnatelné.

Otázka č. 7 Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

Tab. 11 Bolesti v posledních 4 týdnech

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF7 Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?	žádné	6	7,14%	9	10,71%	8	9,52%
	velmi mírné	2	2,38%	6	7,14%	6	7,14%
	mírné	4	4,76%	3	3,57%	6	7,14%
	střední	9	10,71%	8	9,52%	7	8,33%
	silné	3	3,57%	4	4,76%	3	3,57%
	velmi silné	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

V této otázce považujeme za významné, že formulací *velmi silné* své bolesti v posledních čtyřech týdnech nehodnotí žádný z respondentů a pouze malá část respondentů hodnotí své bolesti jako *silné*. Největší část pacientů z Vysočan a Motola uvádí *žádné* bolesti. Z Vinohrad největší část pacientů hodnotí bolesti v posledních čtyřech týdnech jako *střední*.

Otázka č. 8 Do jaké míry ovlivňovaly bolesti Vaší práci v zaměstnání i doma v posledních 4 týdnech?

Tab. 12 Vliv bolesti na činnosti

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF8 Do jaké míry ovlivňovaly bolesti Vaší práci v zaměstnání i doma v posledních 4 týdnech?	vůbec ne	8	9,52%	12	14,29%	9	10,71%
	trochu	5	5,95%	7	8,33%	12	14,29%
	více	6	7,14%	3	3,57%	4	4,76%
	poměrně dost	4	4,76%	7	8,33%	5	5,95%
	velmi silně	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Za nejvýznamnější lze považovat u otázky SF8, do jaké míry ovlivňovaly bolesti Vaší práci v zaměstnání i doma v posledních 4 týdnech, odpověď *vůbec ne*, jež zvolila největší část respondentů z Vinohrad a z Vysočan. Největší část respondentů z Motola na tuto otázku odpovídá *trochu*. Odpověď *velmi silně* zvolil pouze 1 respondent z Motola.

Otázka č. 9 Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil/a. Jak často v posledních 4 týdnech...

Tab. 13 Pocity v poslední 4 týdnech

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF9A jste se cítil/a plný/á elánu?	neustále	0	0,00%	2	2,38%	2	2,38%

	většinou	4	4,76%	4	4,76%	6	7,14%
	poměrně často	4	4,76%	4	4,76%	4	4,76%
	občas	6	7,14%	9	10,71%	11	13,10%
	málokdy	7	8,33%	9	10,71%	5	5,95%
	nikdy	3	3,57%	2	2,38%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF9B jste byl/a velmi nervózní?	neustále	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	většinou	1	1,19%	3	3,57%	0	0,00%
	poměrně často	4	4,76%	3	3,57%	1	1,19%
	občas	6	7,14%	8	9,52%	14	16,67%
	málokdy	9	10,71%	6	7,14%	10	11,90%
	nikdy	4	4,76%	9	10,71%	4	4,76%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9C jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	neustále	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	většinou	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	poměrně často	1	1,19%	1	1,19%	1	1,19%
	občas	3	3,57%	4	4,76%	4	4,76%
	málokdy	6	7,14%	10	11,90%	4	4,76%
	nikdy	14	16,67%	14	16,67%	21	25,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9D jste pociťoval/a klid a pohodu?	neustále	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%
	většinou	9	10,71%	10	11,90%	11	13,10%
	poměrně často	4	4,76%	4	4,76%	8	9,52%
	občas	7	8,33%	8	9,52%	8	9,52%
	málokdy	3	3,57%	6	7,14%	2	2,38%
	nikdy	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9E jste byl/a plný/á energie?	neustále	0	0,00%	1	1,19%	2	2,38%
	většinou	4	4,76%	5	5,95%	6	7,14%
	poměrně často	3	3,57%	2	2,38%	3	3,57%
	občas	5	5,95%	8	9,52%	8	9,52%
	málokdy	10	11,90%	11	13,10%	7	8,33%
	nikdy	2	2,38%	3	3,57%	4	4,76%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9F jste se cítil/a deprimovaný/á a plný/á smutku?	neustále	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	většinou	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	poměrně často	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	občas	6	7,14%	10	11,90%	7	8,33%
	málokdy	9	10,71%	7	8,33%	8	9,52%
	nikdy	7	8,33%	10	11,90%	14	16,67%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9G jste se cítil/a vyčerpaný/á?	neustále	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	většinou	1	1,19%	3	3,57%	3	3,57%
	poměrně často	6	7,14%	7	8,33%	2	2,38%
	občas	11	13,10%	11	13,10%	16	19,05%
	málokdy	2	2,38%	4	4,76%	7	8,33%
	nikdy	3	3,57%	5	5,95%	2	2,38%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF9H jste byl/a šťastný/á?	neustále	1	1,19%	3	3,57%	1	1,19%
	většinou	7	8,33%	6	7,14%	8	9,52%
	poměrně často	6	7,14%	6	7,14%	8	9,52%
	občas	6	7,14%	9	10,71%	11	13,10%
	málokdy	4	4,76%	5	5,95%	1	1,19%
	nikdy	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF9I jste se cítil/a unavený/á?	neustále	2	2,38%	3	3,57%	1	1,19%
	většinou	4	4,76%	4	4,76%	4	4,76%
	poměrně často	9	10,71%	7	8,33%	7	8,33%

občas	5	5,95%	14	16,67%	14	16,67%
málokdy	3	3,57%	1	1,19%	4	4,76%
nikdy	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%
neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Za významné zjištění, které lze vyčíst z **Tab. 13**, považujeme, že velmi malý počet respondentů odpověděl *neustále* na otázku SF9B, zdali byli v posledních čtyřech týdnech velmi nervózní. Pozitivním zjištěním bylo, že nejvyšší počet respondentů ze všech středisek hodnotí odpovědi nikdy otázku, zdali v posledních 4 týdnech měli takovou depresi, že je nic nemohlo rozveselit. Nejvíce respondentů z každého ze středisek hodnotilo, že *většinou* v posledních 4 týdnech pociťovali klid a pohodu (SF9D). Největší počet respondentů se v posledních 4 týdnech *občas* cítil vyčerpaný (SF9G).

Otázka č. 10: Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?

Tab. 14 Vliv zdravotních a emocionálních potíží na společenský život

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF10 Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže...?	neustále	0	0,00%	5	5,95%	2	2,38%
	většinu času	5	5,95%	6	7,14%	1	1,19%
	občas	10	11,90%	3	3,57%	10	11,90%
	málokdy	2	2,38%	9	10,71%	8	9,52%
	nikdy	6	7,14%	5	5,95%	9	10,71%
	neodpověděli	1	1,19%	2	2,38%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Významným zjištěním je fakt, že žádný z respondentů z Vinohrad neuvádí, že by jeho společenskému životu v posledních čtyřech týdnech bránily zdravotní nebo emocionální potíže *neustále*. Nejčastěji respondenti z Vinohrad a z Motola hodnotí, že jejich společenskému životu v posledních čtyřech týdnech *občas* bránily výše uvedené obtíže. Velký počet respondentů z Motola hodnotí, že jejich společenskému životu v posledních čtyřech týdnech málokdy či nikdy bránily výše uvedené obtíže.

Otázka č. 11: Zvolte, prosím, takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení.

Tab. 15 Vlastní pohled na zdravotní stav

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF11A Zdá se, že onemocním (jakoukoli nemocí) poněkud snadněji, než jiní lidé	určitě platí	5	5,95%	2	2,38%	0	0,00%
	většinou platí	3	3,57%	5	5,95%	3	3,57%
	nejsem si jist/a	7	8,33%	8	9,52%	12	14,29%
	většinou neplatí	4	4,76%	6	7,14%	6	7,14%
	určitě neplatí	3	3,57%	8	9,52%	7	8,33%
	neodpověděli	2	2,38%	1	1,19%	2	2,38%
SF11B Jsem stejně zdrav/a jako kdokoli z mých známých	určitě platí	0	0,00%	8	9,52%	7	8,33%
	většinou platí	3	3,57%	6	7,14%	6	7,14%
	nejsem si jist/a	8	9,52%	8	9,52%	12	14,29%
	většinou neplatí	4	4,76%	5	5,95%	3	3,57%
	určitě neplatí	8	9,52%	2	2,38%	0	0,00%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	2	2,38%
SF11C Očekávám, že se mé zdraví zhorší	určitě platí	4	4,76%	9	10,71%	1	1,19%
	většinou platí	7	8,33%	4	4,76%	4	4,76%
	nejsem si jist/a	7	8,33%	6	7,14%	21	25,00%
	většinou neplatí	3	3,57%	3	3,57%	2	2,38%
	určitě neplatí	2	2,38%	6	7,14%	2	2,38%
	neodpověděli	1	1,19%	2	2,38%	0	0,00%
SF11D Mé zdraví je perfektní	určitě platí	2	2,38%	6	7,14%	2	2,38%
	většinou platí	1	1,19%	3	3,57%	2	2,38%
	nejsem si jist/a	4	4,76%	6	7,14%	21	25,00%
	většinou neplatí	7	8,33%	4	4,76%	4	4,76%
	určitě neplatí	9	10,71%	9	10,71%	1	1,19%
	neodpověděli	1	1,19%	2	2,38%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Za zajímavé zjištění lze označit fakt, že žádný z respondentů z Motola neodpověděl na otázku SF11A Zdá se, že onemocním (jakoukoli nemocí) poněkud snadněji než jiní lidé, *určitě platí*, a z Vysočan takto odpověděli jen 2 (2,38%). Nejvyšší počet respondentů z Vysočan 9 (10,71 očekává, že se jejich zdraví zhorší, naopak z Motola toho tvrdí pouze 1 (1,19%) respondent. Nejvyšší počet respondentů z Motola 21 (25,00%), pak u též otázky volí odpověď *nejsem si jist/a*. Stejný počet 21 (25%) respondentů z Motola si nejsou jisti, zda je jejich zdraví perfektní (SF11D). U této otázky respondenti z Vinohrad a Vysočan nejčastěji odpovídali *určitě platí*, z každého střediska vždy 9 respondentů (10,71%). To, že *určitě platí*, že jeho zdraví je perfektní, si naopak myslí pouze 1 (1,19%) respondent z Motola.

Otázka č. 12: Do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení?

Tab. 16 Zvládání onemocnění

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF12A Onemocnění ledvin značně ovlivňuje můj život	určitě platí	9	10,71%	22	26,19%	13	15,48%
	většinou platí	10	11,90%	5	5,95%	14	16,67%
	nevím	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
	většinou neplatí	1	1,19%	1	1,19%	3	3,57%
	určitě neplatí	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	2	2,38%	1	1,19%	0	0,00%
SF12B Zvládání mého onemocnění mě připravuje o příliš mnoho času	určitě platí	9	10,71%	11	13,10%	13	15,48%
	většinou platí	8	9,52%	14	16,67%	9	10,71%
	nevím	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	většinou neplatí	2	2,38%	2	2,38%	7	8,33%
	určitě neplatí	2	2,38%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%
SF12C Jsem frustrovaný/á z toho, že se musím zabývat svým onemocněním ledvin	určitě platí	2	2,38%	13	15,48%	4	4,76%
	většinou platí	8	9,52%	2	2,38%	6	7,14%
	nevím	1	1,19%	2	2,38%	5	5,95%
	většinou neplatí	5	5,95%	5	5,95%	10	11,90%
	určitě neplatí	7	8,33%	7	8,33%	5	5,95%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%
SF12D Připadá mi, že pro svou rodinu představuji břemeno	určitě platí	2	2,38%	7	8,33%	2	2,38%
	většinou platí	2	2,38%	4	4,76%	2	2,38%
	nevím	4	4,76%	4	4,76%	3	3,57%
	většinou neplatí	3	3,57%	4	4,76%	14	16,67%
	určitě neplatí	12	14,29%	10	11,90%	9	10,71%
	neodpověděli	1	1,19%	1	1,19%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Za podstatné zjištění považuji fakt, že největší část respondentů hodnotí otázku *SF12A Onemocnění ledvin značně ovlivňuje můj život* formulací *určitě platí*, nebo *většinou platí*. Největší počet 22 (26,19%) respondentů z Vysočan zvolilo u otázky SF12A odpověď *určitě platí*. Respondenti z Vinohrad a Motola u stejné otázky volili spíše odpověď *většinou platí*. Mezi nejvýznamněji a druhou nejvýznamněji hodnocenou odpověď u otázky, zdali zvládání onemocnění připravuje pacienty o příliš mnoho času (SF12B) patří odpověď *určitě platí* a *většinou platí*. Za zmínku stojí, že 13 (15,48%) respondentů z Vysočan se cítí frustrovaní, že se musí zabývat ledvinovým onemocněním (SF12C). Oproti tomu největší počet 10 (11,90%) respondentů z Motola zvolilo, že pro ně toho tvrzení *určitě neplatí*.

Otázka č. 13: Tyto otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil/a.

Jak často v posledních 4 týdnech...

Tab. 17 Pocity v posledních 4 týdnech

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF13A jste se stranil/a lidí kolem Vás?	nikdy	12	14,29%	16	19,05%	16	19,05%
	málokdy	6	7,14%	5	5,95%	5	5,95%
	občas	3	3,57%	7	8,33%	8	9,52%
	poměrně často	1	1,19%	2	2,38%	0	0,00%
	většinu času	2	2,38%	0	0,00%	0	0,00%
	neustále	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF13B jste zpomaleně reagoval/a na to, co někdo řekl nebo udělal?	nikdy	7	8,33%	11	13,10%	12	14,29%
	málokdy	9	10,71%	7	8,33%	9	10,71%
	občas	4	4,76%	8	9,52%	7	8,33%
	poměrně často	2	2,38%	4	4,76%	2	2,38%
	většinu času	2	2,38%	0	0,00%	0	0,00%
	neustále	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF13C jste s lidmi kolem Vás jednal/a podrážděně?	nikdy	7	8,33%	10	11,90%	8	9,52%
	málokdy	9	10,71%	9	10,71%	13	15,48%
	občas	8	9,52%	6	7,14%	9	10,71%
	poměrně často	0	0,00%	4	4,76%	0	0,00%
	většinu času	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neustále	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
SF13D jste měl/a potíže se soustředěním nebo s myšlením?	nikdy	6	7,14%	10	11,90%	16	19,05%
	málokdy	8	9,52%	10	11,90%	9	10,71%
	občas	7	8,33%	8	9,52%	3	3,57%
	poměrně často	3	3,57%	2	2,38%	0	0,00%
	většinu času	0	0,00%	0	0,00%	2	2,38%
	neustále	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF13E jste vycházel/a dobře s ostatními?	nikdy	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	málokdy	2	2,38%	1	1,19%	0	0,00%
	občas	0	0,00%	6	7,14%	1	1,19%
	poměrně často	4	4,76%	8	9,52%	5	5,95%
	většinu času	10	11,90%	7	8,33%	16	19,05%
	neustále	7	8,33%	7	8,33%	7	8,33%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF13F jste byl/a zmatený/á?	nikdy	12	14,29%	12	14,29%	22	26,19%
	málokdy	5	5,95%	11	13,10%	7	8,33%
	občas	4	4,76%	5	5,95%	0	0,00%
	poměrně často	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	většinu času	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	neustále	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Nejvýznamněji je hodnocena celkovým počtem respondentů odpověď *nikdy* u otázky *Jak často jste se v posledních 4 týdnech stranil/a lidí kolem Vás?* (SF13A). Tuto odpověď zvolilo 12 (14,29%) respondentů z Vinohrad, 16 (19,05%) z Vysočan a 16 (19,05%) respondentů z Motola. Respondenti se shodli u otázky SF13C v tom, že s lidmi kolem nich jednali v posledních 4 týdnech podrážděně *občas*, *málokdy* a *nikdy*. Pouze 4 (4,76%) respondenti z Vysočan zvolili odpověď *poměrně často*. Odpovědi *většinu času* a *neustále*

nezvolil u otázky SF13C žádný z respondentů. Významné je také to, že nejvíce respondentů se nikdy v posledních 4 týdnech necítili zmatení.

Otázka č. 14: Do jaké míry Vás v posledních 4 týdnech obtěžovaly níže uvedené potíže?

Tab. 18 Obtíže v posledních 4 týdnech

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF14A Bolest svalů?	vůbec mě neobtěžovaly	7	8,33%	11	13,10%	12	14,29%
	trochu mě obtěžovaly	6	7,14%	8	9,52%	8	9,52%
	středně mě obtěžovaly	5	5,95%	8	9,52%	5	5,95%
	hodně mě obtěžovaly	6	7,14%	3	3,57%	5	5,95%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF14B Bolest na prsou?	vůbec mě neobtěžovaly	20	23,81%	21	25,00%	25	29,76%
	trochu mě obtěžovaly	2	2,38%	7	8,33%	4	4,76%
	středně mě obtěžovaly	2	2,38%	0	0,00%	0	0,00%
	hodně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
SF14C Křeče?	vůbec mě neobtěžovaly	8	9,52%	8	9,52%	11	13,10%
	trochu mě obtěžovaly	10	11,90%	8	9,52%	11	13,10%
	středně mě obtěžovaly	5	5,95%	6	7,14%	6	7,14%
	hodně mě obtěžovaly	1	1,19%	7	8,33%	2	2,38%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF14D Svědění pokožky?	vůbec mě neobtěžovaly	7	8,33%	9	10,71%	14	16,67%
	trochu mě obtěžovaly	11	13,10%	7	8,33%	8	9,52%
	středně mě obtěžovaly	4	4,76%	7	8,33%	4	4,76%
	hodně mě obtěžovaly	2	2,38%	5	5,95%	4	4,76%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
SF14E Suchá pokožka?	vůbec mě neobtěžovaly	9	10,71%	12	14,29%	10	11,90%
	trochu mě obtěžovaly	6	7,14%	5	5,95%	8	9,52%
	středně mě obtěžovaly	5	5,95%	7	8,33%	5	5,95%
	hodně mě obtěžovaly	3	3,57%	3	3,57%	7	8,33%
	maximálně mě obtěžovaly	1	1,19%	2	2,38%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
SF14F Dušnost?	vůbec mě neobtěžovaly	13	15,48%	13	15,48%	19	22,62%
	trochu mě obtěžovaly	4	4,76%	8	9,52%	6	7,14%
	středně mě obtěžovaly	5	5,95%	5	5,95%	4	4,76%
	hodně mě obtěžovaly	2	2,38%	2	2,38%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
SF14G Mdloby nebo závratě?	vůbec mě neobtěžovaly	19	22,62%	19	22,62%	24	28,57%
	trochu mě obtěžovaly	3	3,57%	5	5,95%	4	4,76%
	středně mě obtěžovaly	2	2,38%	4	4,76%	2	2,38%
	hodně mě obtěžovaly	0	0,00%	2	2,38%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF14H Nechutenství?	vůbec mě neobtěžovaly	16	19,05%	19	22,62%	19	22,62%
	trochu mě obtěžovaly	5	5,95%	6	7,14%	6	7,14%
	středně mě obtěžovaly	2	2,38%	2	2,38%	4	4,76%

	hodně mě obtěžovaly	1	1,19%	3	3,57%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF14I Vyčerpání nebo velká únava?	vůbec mě neobtěžovaly	4	4,76%	7	8,33%	7	8,33%
	trochu mě obtěžovaly	9	10,71%	5	5,95%	10	11,90%
	středně mě obtěžovaly	8	9,52%	9	10,71%	8	9,52%
	hodně mě obtěžovaly	2	2,38%	7	8,33%	5	5,95%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	2	2,38%	0	0,00%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF14J Necitlivost rukou nebo nohou?	vůbec mě neobtěžovaly	13	15,48%	13	15,48%	20	23,81%
	trochu mě obtěžovaly	3	3,57%	6	7,14%	7	8,33%
	středně mě obtěžovaly	3	3,57%	2	2,38%	2	2,38%
	hodně mě obtěžovaly	3	3,57%	8	9,52%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžovaly	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF14K Nevolnosti nebo podrážděný žaludek?	vůbec mě neobtěžovaly	11	13,10%	10	11,90%	18	21,43%
	trochu mě obtěžovaly	10	11,90%	15	17,86%	9	10,71%
	středně mě obtěžovaly	0	0,00%	3	3,57%	2	2,38%
	hodně mě obtěžovaly	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF14L Potíže s cévním připojením?	vůbec mě neobtěžovaly	11	13,10%	17	20,24%	19	22,62%
	trochu mě obtěžovaly	5	5,95%	8	9,52%	7	8,33%
	středně mě obtěžovaly	6	7,14%	3	3,57%	3	3,57%
	hodně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžovaly	0	0,00%	1	1,19%	0	0,00%
	neodpověděli	2	2,38%	0	0,00%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Z **Tab. 18** lze vyčíst, že většinu z celkového počtu respondentů v posledních 4 týdnech *vůbec neobtěžovaly* bolest na prsou (SF14B), dušnost (SF14F), mdloby nebo závratě (SF14G), necitlivost rukou nebo nohou (SF14J) a potíže s cévním připojením (SF14L). Křeče *trochu obtěžovaly* 10 (11,90%) respondentů z Vinohrad, 8 (9,52%) respondentů z Vysočan a 11 (13,10%) respondentů z Motola. Největší počet respondentů z Vinohrad 9 (10,71%) a Motola 10 (11,90%) *trochu obtěžovala* v posledních 4 týdnech velká únava nebo vyčerpání (SF14I). Nejvíce hodnotilo tuto otázku 9 (10,71%) respondentů z Vysočan formulací *středně mě obtěžovaly*.

Otázka č. 15: Některé lidi obtěžují důsledky onemocnění ledvin v běžném životě více a některé vůbec ne. Jak moc obtěžuje onemocnění ledvin Vás v následujících oblastech?

Tab. 19 Omezení související s onemocněním

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF15A Omezení tekutin?	vůbec mě neobtěžuje	5	5,95%	2	2,38%	4	4,76%
	trochu mě obtěžuje	6	7,14%	11	13,10%	6	7,14%
	středně mě obtěžuje	7	8,33%	5	5,95%	6	7,14%
	hodně mě obtěžuje	4	4,76%	6	7,14%	8	9,52%
	maximálně mě obtěžuje	2	2,38%	6	7,14%	6	7,14%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

SF15B Dietní omezení?	vůbec mě neobtěžuje	7	8,33%	11	13,10%	9	10,71%
	trochu mě obtěžuje	10	11,90%	9	10,71%	12	14,29%
	středně mě obtěžuje	6	7,14%	6	7,14%	5	5,95%
	hodně mě obtěžuje	1	1,19%	3	3,57%	2	2,38%
	maximálně mě obtěžuje	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF15C Schopnost provádět domácí práce?	vůbec mě neobtěžuje	8	9,52%	10	11,90%	9	10,71%
	trochu mě obtěžuje	3	3,57%	7	8,33%	9	10,71%
	středně mě obtěžuje	6	7,14%	4	4,76%	7	8,33%
	hodně mě obtěžuje	3	3,57%	6	7,14%	4	4,76%
	maximálně mě obtěžuje	2	2,38%	3	3,57%	1	1,19%
	neodpověděli	2	2,38%	0	0,00%	0	0,00%
SF15D Schopnost cestovat?	vůbec mě neobtěžuje	8	9,52%	7	8,33%	3	3,57%
	trochu mě obtěžuje	5	5,95%	3	3,57%	6	7,14%
	středně mě obtěžuje	4	4,76%	3	3,57%	7	8,33%
	hodně mě obtěžuje	5	5,95%	6	7,14%	11	13,10%
	maximálně mě obtěžuje	2	2,38%	11	13,10%	3	3,57%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF15E Závislost na lékařích a dalším zdravotnickém personálu?	vůbec mě neobtěžuje	12	14,29%	15	17,86%	15	17,86%
	trochu mě obtěžuje	6	7,14%	7	8,33%	4	4,76%
	středně mě obtěžuje	3	3,57%	2	2,38%	3	3,57%
	hodně mě obtěžuje	3	3,57%	6	7,14%	6	7,14%
	maximálně mě obtěžuje	0	0,00%	0	0,00%	2	2,38%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
SF15F Stres nebo obavy způsobené ledvinovým onemocněním?	vůbec mě neobtěžuje	11	13,10%	12	14,29%	11	13,10%
	trochu mě obtěžuje	7	8,33%	7	8,33%	9	10,71%
	středně mě obtěžuje	4	4,76%	3	3,57%	9	10,71%
	hodně mě obtěžuje	1	1,19%	8	9,52%	0	0,00%
	maximálně mě obtěžuje	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF15G Sexuální život?	vůbec mě neobtěžuje	13	15,48%	13	15,48%	11	13,10%
	trochu mě obtěžuje	1	1,19%	2	2,38%	7	8,33%
	středně mě obtěžuje	1	1,19%	2	2,38%	2	2,38%
	hodně mě obtěžuje	0	0,00%	3	3,57%	2	2,38%
	maximálně mě obtěžuje	3	3,57%	8	9,52%	2	2,38%
	neodpověděli	6	7,14%	2	2,38%	6	7,14%
SF15H Váš osobní vzhled?	vůbec mě neobtěžuje	15	17,86%	20	23,81%	16	19,05%
	trochu mě obtěžuje	4	4,76%	3	3,57%	6	7,14%
	středně mě obtěžuje	3	3,57%	3	3,57%	5	5,95%
	hodně mě obtěžuje	0	0,00%	2	2,38%	2	2,38%
	maximálně mě obtěžuje	0	0,00%	2	2,38%	0	0,00%
	neodpověděli	2	2,38%	0	0,00%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Největší část pacientů z Vysočan tj. 11 (13,10%) respondentů, hodnotil že je dietní omezení *vůbec neobtěžují* (SF15B). Nejvíce respondentů z Vinohrad tj. 10 (11,90%) a Motola 12 (14,29%) respondentů vyhodnotilo, že je dietní omezení *obtěžují trochu*. Nejvýznamnější částí respondentů z Vinohrad, 8 (9,52%), bylo vyhodnoceno, že je schopnost cestovat (SF15D) *vůbec neobtěžuje*. Naopak největší částí respondentů z Motola byl tento problém vyhodnocen formulací *hodně mě obtěžuje* a nejvíce respondentů z Vysočan vyhodnotilo, že je ten to problém *maximálně obtěžuje* (SF15D). Nejvíce pacienty formulací *vůbec mě neobtěžuje*

byla vyhodnocena závislost na lékařích a dalším zdravotnickém personálu (SF15E) a osobní vzhled pacientů (SF15H).

Otázka č. 16: Měl/a jste sex v posledních 4 týdnech?

Jak velký problém pro Vás v posledních 4 týdnech představovaly následující oblasti?

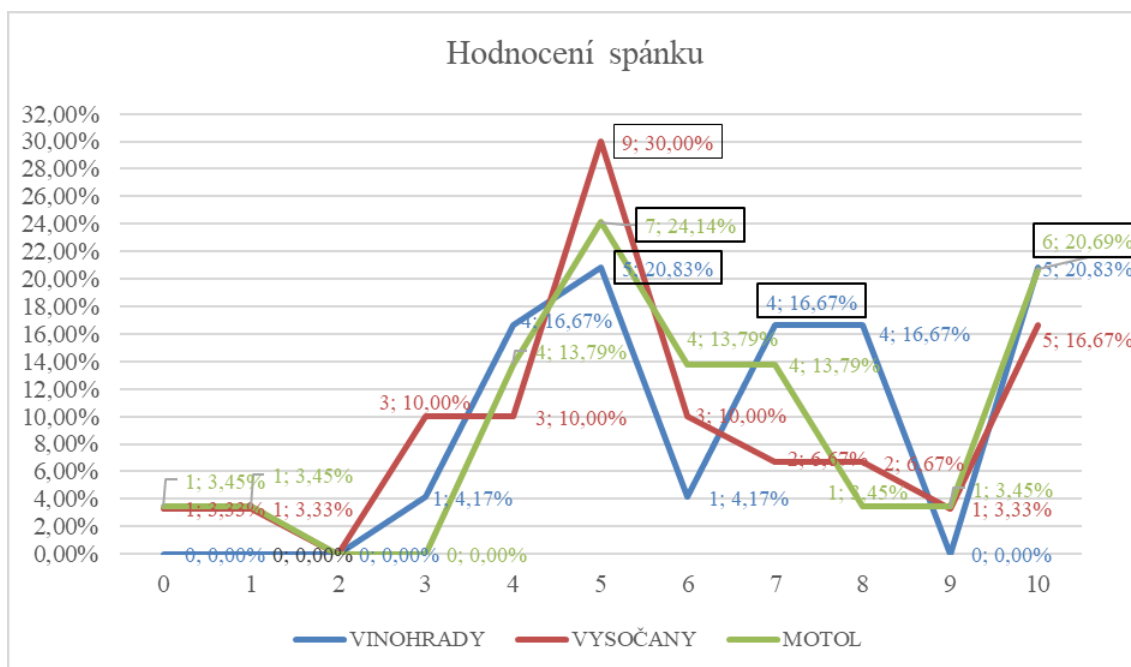
Tab. 20 Sexuální aktivita četnost všech odpovědí

otázky	odpovědi	N (%)	
		N	(%)
SF16 Měl/a jste sex v posledních 4 týdnech?	ano	24	28,57%
	ne	44	52,38%
	neodpověděli	16	19,05%
SF16A Jak velký problém pro Vás v posledních 4 týdnech představovaly následující oblasti: Potěšení ze sexu?	žádný problém	7	8,33%
	malý problém	8	9,52%
	střední problém	7	8,33%
	velký problém	2	2,38%
	velmi závažný problém	0	0,00%
	neodpověděli	60	71,43%
SF16B Jak velký problém pro Vás v posledních 4 týdnech představovaly následující oblasti: Sexuální vzrušení?	žádný problém	5	5,95%
	malý problém	7	8,33%
	střední problém	9	10,71%
	velký problém	3	3,57%
	velmi závažný problém	0	0,00%
	neodpověděli	60	71,43%

(Zdroj: Autor)

Odpovědi respondentů jsou zaznamenány v **Tab. 20**. V oblasti sexuálního vzrušení a potěšení ze sexu respondenti neodpověděli, tudíž nelze vyhodnotit a vyvodit ve zmíněné oblasti žádné závěry.

Otázka č. 17: V následující otázce prosím zhodnoťte svůj spánek na stupnici od 0, což znamená “velmi špatný” až po 10, což znamená “velmi dobrý”.



Obr. 2 hodnocení spánku (Zdroj: Autor)

Otázka číslo 17 je škálového charakteru od 0 do 10, kdy 10 je nejlepší a 0 nejhorší. Pro znázornění této otázky byl zvolen spojnicový graf, protože je z něho lépe patrné, jak respondenti odpovídali. Z grafu v

Obr. 2 je patrné, že nejvíce respondenti z Vysočan a z Motola hodnotili svůj spánek hodnotou pět, a to 9 (30,00%) respondentů z Vysočan a 7 (24,14%) respondentů z Motola. Stejný nejvyšší počet respondentů 5 (20,83%) hodnotil svůj spánek hodnotou 5 a 10. Významným zjištěním bylo, že 4 (16,67%) respondentů z Vinohrad hodnotilo svůj spánek hodnotou 7. Jen velmi malý počet respondentů hodnotil svůj spánek hodnotami 0 a 1. Hodnotou 2 nehodnotil svůj spánek nikdo z respondentů.

Otázka č. 18: Jak často v posledních 4 týdnech...

Tab. 21 Kvalita spánku

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady	Vysočany	Motol			
SF18A jste se v noci probudil/a a nedařilo se Vám zase usnout?	nikdy	2	2,38%	2	2,38%	5	5,95%
	málokdy	5	5,95%	9	10,71%	5	5,95%
	občas	9	10,71%	10	11,90%	10	11,90%
	poměrně často	6	7,14%	6	7,14%	7	8,33%
	většinou	2	2,38%	0	0,00%	1	1,19%

	neustále	0	0,00%	3	3,57%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF18B jste spal/a dostatečně?	nikdy	0	0,00%	3	3,57%	1	1,19%
	málokdy	5	5,95%	5	5,95%	1	1,19%
	občas	5	5,95%	8	9,52%	10	11,90%
	poměrně často	3	3,57%	4	4,76%	4	4,76%
	většinou	9	10,71%	4	4,76%	10	11,90%
	neustále	2	2,38%	6	7,14%	3	3,57%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF18C Vám dělalo potíže zůstat vzhůru během dne?	nikdy	4	4,76%	7	8,33%	7	8,33%
	málokdy	7	8,33%	10	11,90%	12	14,29%
	občas	8	9,52%	7	8,33%	6	7,14%
	poměrně často	3	3,57%	2	2,38%	2	2,38%
	většinou	2	2,38%	1	1,19%	1	1,19%
	neustále	0	0,00%	3	3,57%	1	1,19%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Největší částí respondentů z celkového počtu se v posledních 4 týdnech *občas* stalo, že se v noci probudili, a nedařilo se jim zase usnout (SF18A). Konkrétně 9 (10,71%) respondentům z Vinohrad, 10 (11,90%) respondentům z Vysočan a 10 (11,90%) respondentům z Motola. Nejvýznamněji hodnotí u otázky SF18C, zdali respondentům dělalo potíže zůstat vzhůru během dne odpovědí *občas*, 8 (9,52%) respondentů z Vinohrad a odpovědí *málokdy* 10 (11,90%) respondentů z Vysočan a 12 (14,29%) respondentů s Motola.

Otázka č. 19: Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jak jste spokojen/a s...

Tab. 22 Vztahy s rodinou a přáteli

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF19A množstvím času, které můžete trávit s rodinou a přáteli?	velmi nespokojen/a	1	1,19%	1	1,19%	1	1,19%
	Spíše nespokojen/a	3	3,57%	2	2,38%	2	2,38%
	spíše spokojen/a	13	15,48%	17	20,24%	15	17,86%
	velmi spokojen/a	7	8,33%	10	11,90%	11	13,10%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%
SF19B podporou, které se Vám dostává od rodiny a přátel?	velmi nespokojen/a	0	0,00%	1	1,19%	2	2,38%
	spíše nespokojen/a	0	0,00%	2	2,38%	1	1,19%
	spíše spokojen/a	8	9,52%	9	10,71%	6	7,14%
	velmi spokojen/a	16	19,05%	18	21,43%	20	23,81%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	1	1,19%

(Zdroj: Autor)

Nejvyšší podíl respondentů ze všech středisek je s množstvím času, které mohou strávit s rodinou a přáteli *spíše spokojen* (SF19A). Druhá nejvýznamněji hodnocena odpověď byla u otázky SF19A *velmi spokojena/a*. S podporou, která se jim dostává od rodiny a přátel bylo nejvíce respondentů *velmi spokojeno*. Konkrétně 16 (19,05%) respondenty z Vinohrad, 18 (21,43%) respondenty z Vysočan a 20 (23,81%) respondenty z Motola. Druhou, všemi

respondenty nejvýznamněji vyhodnocenou odpovědí, byla u otázky SF19B odpověď *spíše spokojen/a*.

Otázka č. 20: Vykonával/a jste v posledních 4 týdnech v ýd ělečnou činnost?

Tab. 23 Výkon v ýd ělečné činnosti

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF20 Vykonával/a jste v posledních 4 týdnech v ýd ělečnou činnost?	ano	7	8,33%	4	4,76%	11	13,10%
	ne	17	20,24%	26	30,95%	19	22,62%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Z odpovědí pacientů na otázku 20 vyplývá, že většina z celkového počtu respondentů nevykonávala v posledních čtyřech týdnech v ýd ělečnou činnost, 17 (20,24%) respondentů z Vinohrad, 26(30,95%) respondentů z Vysočan a 19 (22,62%) respondentů z Motola.

Otázka č. 21: Znemožňuje Vám zdravotní stav vykonávat v ýd ělečnou činnost?

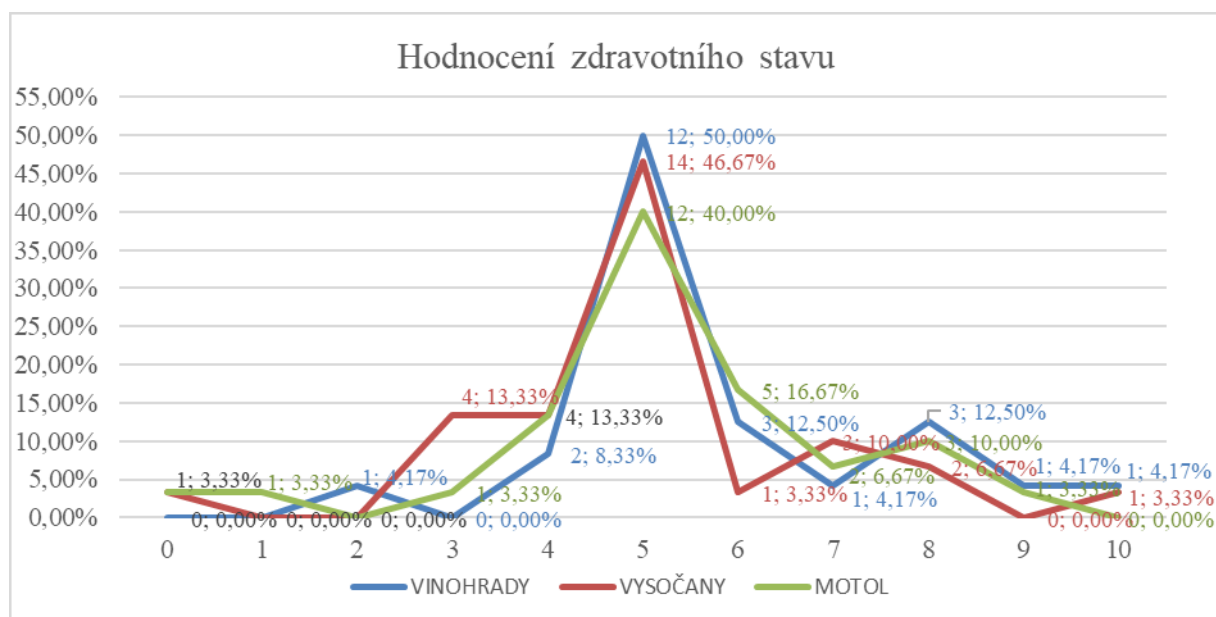
Tab. 24 Schopnost vykonávat v ýd ělečnou činnost

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF21 Znemožňuje Vám zdravotní stav vykonávat v ýd ělečnou činnost?	ano	11	13,10%	18	21,43%	18	21,43%
	ne	9	10,71%	12	14,29%	12	14,29%
	neodpověděli	4	4,76%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Většině z celkového počtu respondentů (11 (13,10%) respondentů z Vinohrad, 18 (21,43%) resp. z Vysočan a 18 (21,43%) respondentů z Motola) znemožňuje výkon v ýd ělečné činnosti jejich zdravotní stav. Pacientů, jež odpověděli, že jejich zdravotní stav neznemožňuje výkon v ýd ělečné činnosti je méně, avšak téměř srovnatelně s počtem respondentů na stejném středisku. Ve Vinohradech takto odpovědělo 9 (10,71%) respondentů, ve Vysočanech 12 (14,29%) respondentů a v Motole také 12 (14,29%) respondentů.

Otázka č. 22: Jak byste celkově hodnotil/a svůj zdravotní stav?



Obr. 3 hodnocení zdravotního stavu (Zdroj: Autor)

Otázka číslo 22 je škálového charakteru od 0 do 10, kdy 10 je nejlepší a 0 nejhorší. Pro znázornění této otázky byl zvolen spojnicový graf, protože je z něho lépe patrné, jak respondenti odpovídali. Z grafu v **Obr. 3** je patrné, že nejvíce respondenti hodnotili svůj zdravotní stav číslem 5. Takto hodnotilo 12 (50,00%) respondentů z Vinohrad, 14 (46,67%) respondentů z Vysočan a 12 (40,00%) respondentů z Motola. Hodnotou 8 hodnotili svůj zdravotní stav 3 (12,50%) respondenti z Vinohrad a 3 (10,00%) respondenti z Motola. Nikdo z respondentů z Vinohrad nehodnotí svůj zdravotní stav hodnotami 0, 1 a 3.

Otázka č. 23: Vezměte v úvahu péči, kterou dostáváte v souvislosti s dialýzou. Pokud jde o Vaši spokojenost, jak byste hodnotil/a vlídnost a zájem věnovaný Vaší osobě?

Tab. 25 Spokojenost s péčí personálu

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF23 Vezměte v úvahu péči, kterou dostáváte v souvislosti s dialýzou. Pokud jde o Vaši spokojenost, jak byste hodnotil/a vlídnost a zájem věnovaný Vaší osobě?	velmi špatná	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	špatná	0	0,00%	0	0,00%	2	2,38%
	ucházející	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	dobrá	1	1,19%	4	4,76%	4	4,76%
	velmi dobrá	6	7,14%	6	7,14%	5	5,95%
	výborná	13	15,48%	8	9,52%	13	15,48%
	nejlepší	4	4,76%	11	13,10%	5	5,95%
	neodpověděli	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

(Zdroj: Autor)

Péči, kterou dostávají pacienti v souvislosti a dialýzou a přístup personálu nevyhodnotil žádný z respondentů jako *velmi špatnou*. Nejvýznamněji je péče hodnocena 13 (15,48%) respondenty z Vinohrad, a tímtež počtem respondentů z Motola jako výborná. Nejvýznamněji je 11 (13,10%) respondenty z Vysočan, vyhodnocena péče v souvislosti s dialýzou jako *nejlepší*. Jen velmi malý počet respondentů hodnotí péči jako *špatnou* či *ucházející*. Péče je hodnocena převážně pozitivně.

Otázka č. 24: Do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení?

Tab. 26 Podpora ze strany personálu na dialýze

otázky	odpovědi	N (%)					
		Vinohrady		Vysočany		Motol	
SF24A Personál na dialýze mě povzbuzuje, abych byl/a tak soběstačný/á, jak je to jen možné	určitě platí	13	15,48%	13	15,48%	15	17,86%
	většinou platí	7	8,33%	11	13,10%	10	11,90%
	nevím, zda platí	2	2,38%	3	3,57%	3	3,57%
	většinou neplatí	1	1,19%	2	2,38%	1	1,19%
	určitě neplatí	0	0,00%	1	1,19%	1	1,19%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%
SF24B Personál na dialýze mi pomáhá se vyrovnat s onemocněním ledvin	určitě platí	17	20,24%	16	19,05%	18	21,43%
	většinou platí	5	5,95%	8	9,52%	9	10,71%
	nevím, zda platí	1	1,19%	4	4,76%	1	1,19%
	většinou neplatí	0	0,00%	2	2,38%	0	0,00%
	určitě neplatí	0	0,00%	0	0,00%	2	2,38%
	neodpověděli	1	1,19%	0	0,00%	0	0,00%

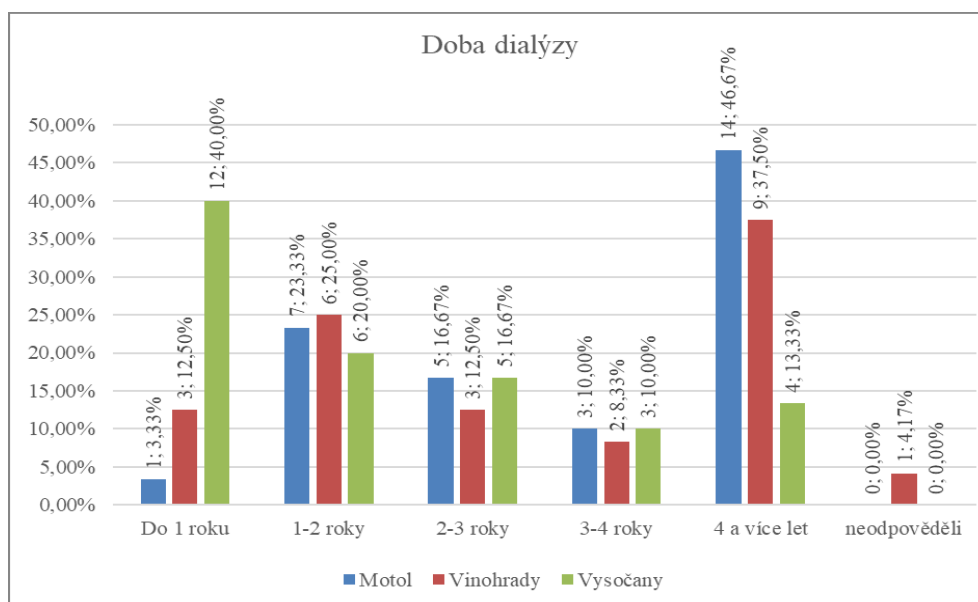
(Zdroj: Autor)

U otázky SF24A bylo nejvýznamněji hodnoceno, *určitě platí*, že personál na dialýze je povzbuzuje, aby byli tak soběstační, jak je to jen možné 13 (15,48%) respondenty z Vinohrad, 13 (15,48%) respondenty z Vysočan a 15 (17,86%) respondenty z Motola. Jen velmi malým počtem respondentů bylo vyhodnoceno u otázky SF24A *určitě neplatí* a *většinou neplatí*. *Určitě platí*, že personál na dialýze pomáhá vyrovnat se s onemocněním ledvin bylo vyhodnoceno všemi respondenty nejvýznamněji. Odpovědělo tak 17 (20,24%) respondentů z Vinohrad, 16 (19,05%) respondentů z Vysočan a 18 (21,43%) respondentů z Motola. Že toto tvrzení určitě neplatí si myslí pouze 2 (2,38%) respondenti z Motola.

3.7.3 Část třetí: Vyhodnocení vlastní části dotazníku

Následují otázky mnou doplněné, na které byl také průzkum také zaměřen. Tyto otázky jsou graficky znázorněny pomocí sloupcových diagramů.

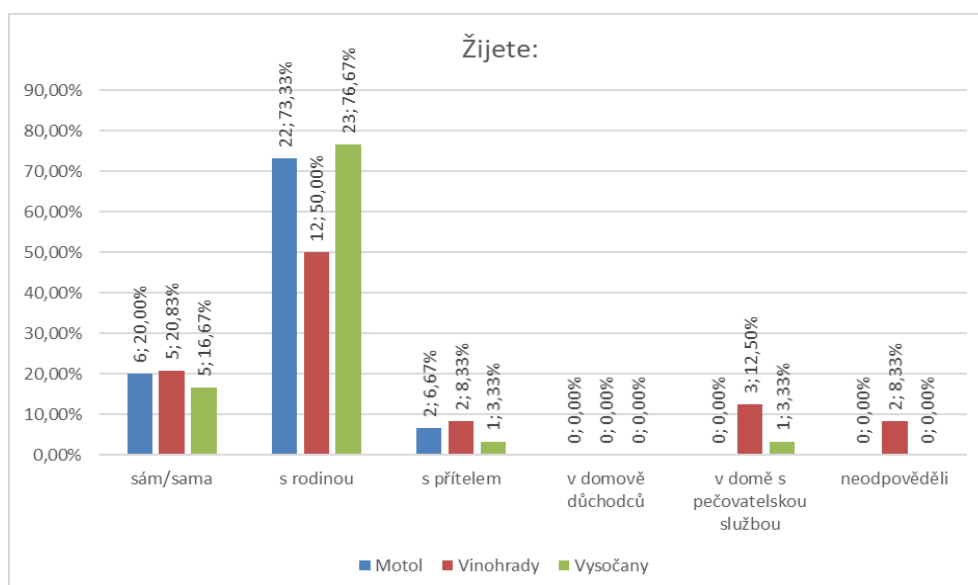
Otázka č. 25 Jak dlouho již docházíte na hemodialýzu?



Obr. 4 Jak dlouho probíhá dialýza (Zdroj: Autor)

Z Obr. 4 je patrné, že u největší části, konkrétně 12 (40,00%) respondentů z Vysočan, probíhá léčba hemodialýzou po dobu do 1 roku. Většina pacientů z Motola konkrétně 14 (46,67%) a většina respondentů Vinohrad, konkrétně 9 (37,60%) dochází na hemodialýzu 4 a více let. Z celkového počtu respondentů pouze 1 (3,33%) respondent z Motola uvedl, že u něho probíhá hemodialýza do 1 roku.

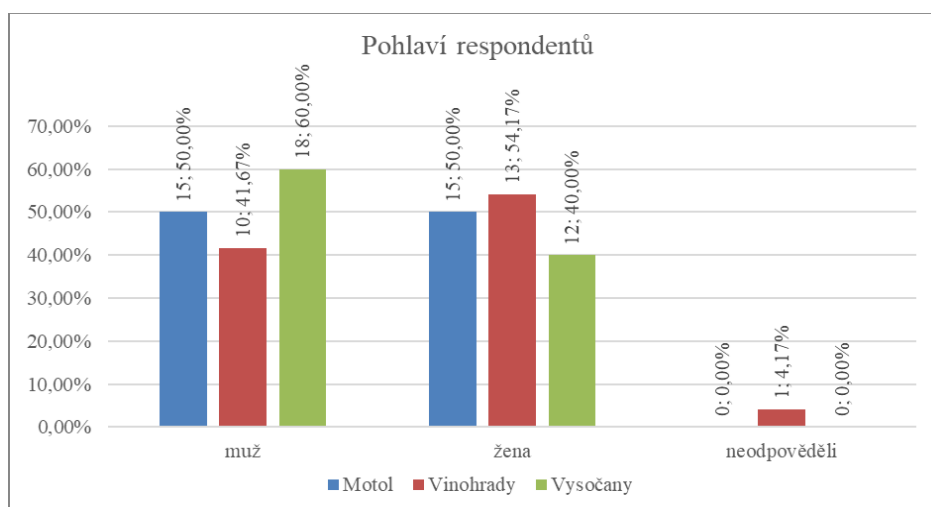
Otázka č. 26 Žijete:



Obr. 5 Kde respondenti žijí (Zdroj: Autor)

Nejvýznamnějším zjištěním je, že největší počet všech respondentů bydlí s rodinou. Konkrétně 22 (73,33%) respondentů z Motola, 12 (50,00%) respondentů z Vinohrad a 23 (76,67%) respondentů z Vysočan. Další velmi významně hodnocenou odpovědí u této otázky je *sám/sama*. Takto odpovědělo 6 (20,00%) respondentů z Motola, 5 (20,83%) respondentů z Vinohrad a 6 (16,67%) respondentů z Vysočan. 3 (12,50%) respondenti z Vinohrad bydlí v domě s pečovatelskou službou. Nikdo z celkového počtu respondentů nebydlí v *domově důchodců*.

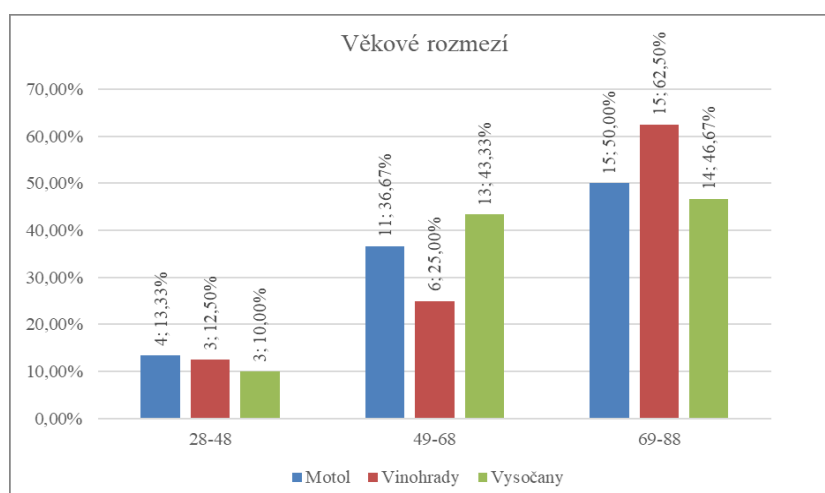
Otázka č. 27 Jaké je vaše pohlaví?



Obr. 6 Pohlaví respondentů (Zdroj: Autor)

Ve středisku v Motole je 15 (50,00%) respondentů mužů a 15 (50,00%) žen. Ve středisku ve Vinohradech je 10 (41,67%) respondentů mužů a 13 (54,17%) žen. A ve středisku ve Vysočanech je naopak 18 (60,00%) respondentů a 12 (40,00%) respondentek.

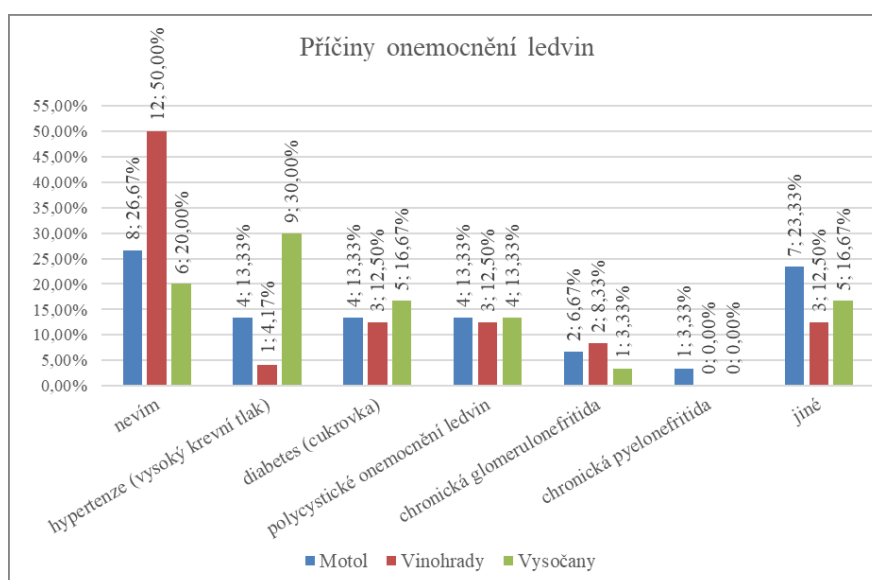
Otázka č. 28 Kolik je Vám let?



Obr. 7 Věkové rozmezí respondentů (Zdroj: Autor)

Z Obr. 7 je patrné, že z celkového počtu respondentů, je nejméně početnou skupinou skupina 28-48 let. Početnější skupina je skupina od 49 do 68 let. A nejvíce respondentům je mezi 69-88 lety. Mezi 68-88 lety je 15 (50,00%) respondentům z Motola, 15 (62,50%) respondentům z Vinohrad a 14 (46,67%) respondentům z Vysočan.

Otázka č. 29 Co způsobilo Vaše onemocnění ledvin?



Obr. 8 Příčiny onemocnění ledvin (Zdroj: Autor)

Z **Obr. 8** lze usuzovat, že 12 (50,00%) respondentů z Vinohrad neví, příčinu onemocnění svých ledvin. Významný počet respondentů z Motola, 8 (26,76%) a z Vysočan 6 (20,00%) také neví příčinu onemocnění svých ledvin. U 9 (30,00%) respondentů z Vysočan byla zjištěna příčina onemocnění ledvin hypertenze. Jiné příčiny onemocnění ledvin, než byly nabízeny, uvádí 7 (23,33%) respondentů z Motola, 3 (12,50%) respondenti z Vinohrad a 5 (16,67%) respondentů z Vysočan, viz *Tab. 27*.

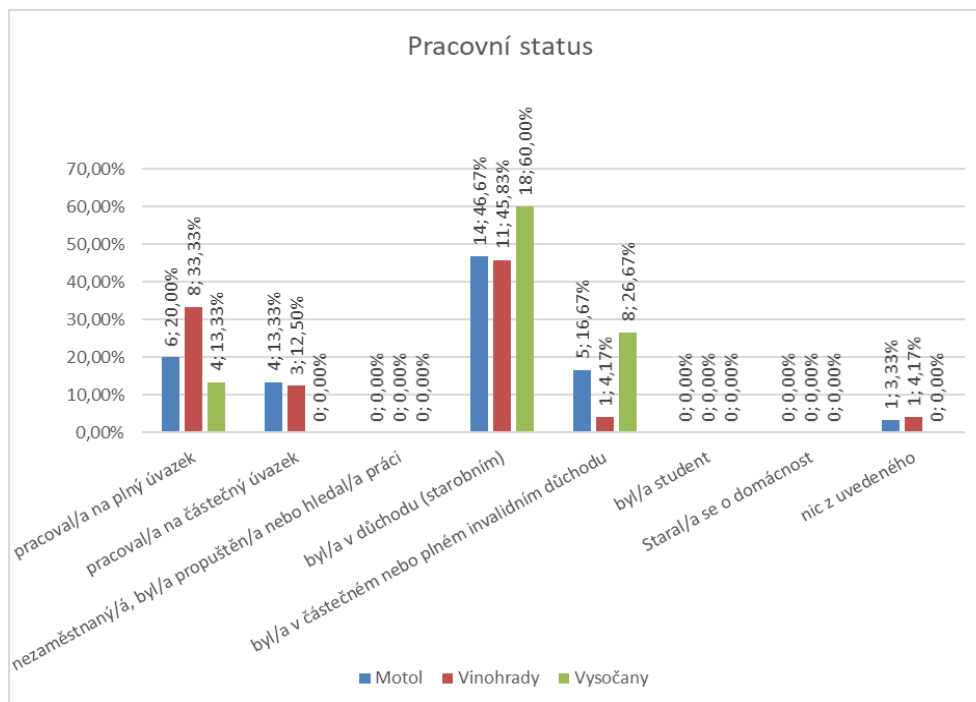
Tab. 27 Jiné příčiny onemocnění ledvin

Jiné příčiny onemocnění ledvin		
Vinohrady	Vysočany	Motol
Nefrokalcinóza nejasného původu	Refluxní nefropatie	Lupusová nefropatie
Myelom	FSGS – autoimunita	Amyloidóza
Chemoterapie	Infekční endokarditida	Nedbalost lékaře při operačním zákroku
	Operace srdeční chlopně	Karcinom v malé pánvi, radioterapie
		Otrava krve po operaci ledviny
		Geneticky dané po otci

(Zdroj: Autor)

V *Tab. 27* jsou uvedeny jiné příčiny onemocnění ledvin, doslovně tak, jak je pacienti z jednotlivých středisek uvedli.

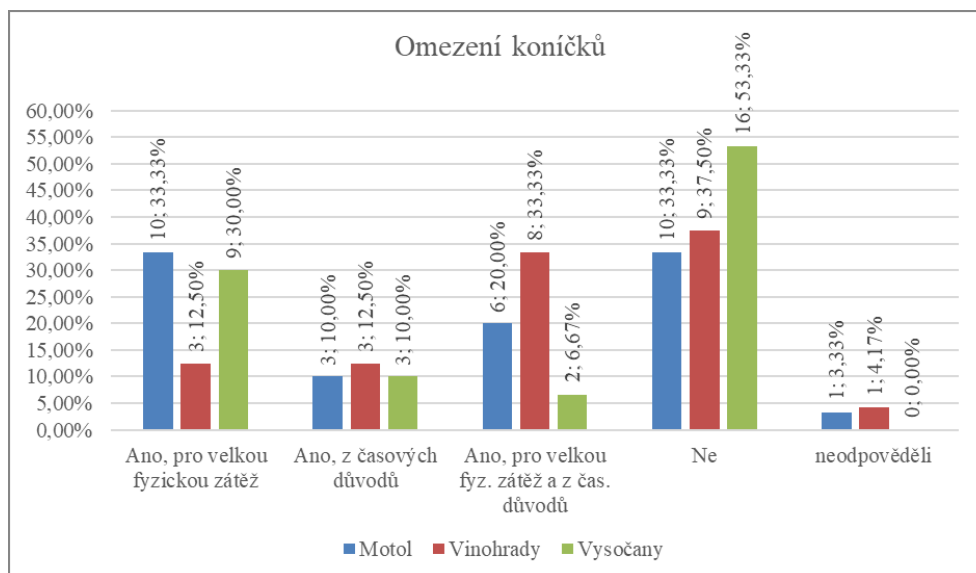
Otázka č. 30 V uplynulých třiceti dnech, jste:



Obr. 9 Pracovní status respondentů (Zdroj: Autor)

Z celkového počtu respondentů, největší počet z nich udává, že je v uplynulých 30 dnech *byl/a ve starobním důchodu*. 14 (46,67%) respondentů z Motola, 11 (45,83%) respondentů z Vinohrad a 18 (60,00%) respondentů z Vysočan bylo ve starobním důchodu. Z Motola 6 (20,00%), z Vinohrad 8 (33,33%) a z Vysočan 4 (13,33%) respondentů *pracovalo na plný úvazek* v posledních 30 dnech. Na částečný úvazek pracovali 4 (13,33%) respondenti z Motola a 3 (12,50%) respondenti z Vinohrad. 5 (16,67%) respondentů z Motola, 1 (4,17%) respondent z Vinohrad a 8 (26,67%) respondentů z Vysočan bylo *v částečném nebo plném invalidním důchodu*.

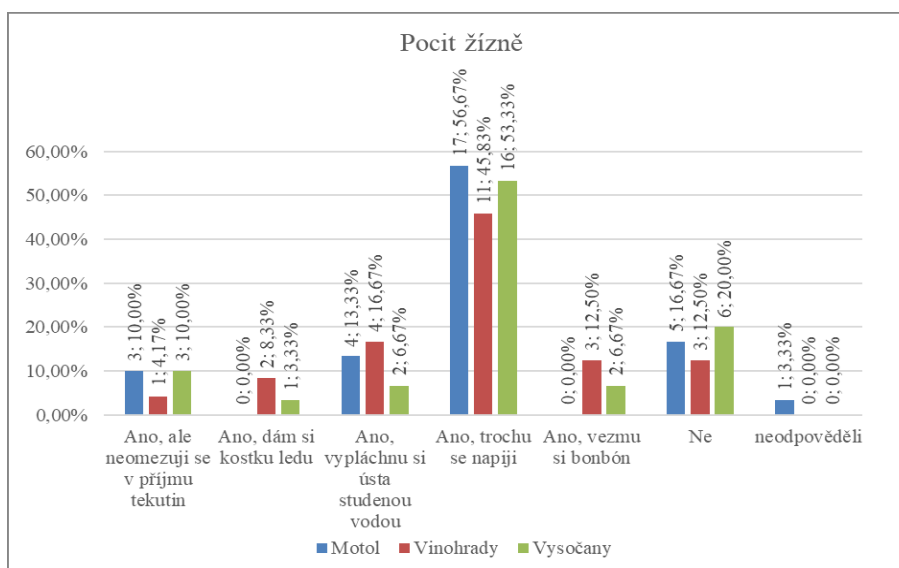
Otázka č. 31 Musel/a jste z důvodu dialýzy přestat s nějakým svým koníčkem?



Obr. 10 Omezení činností ve volném čase (Zdroj: Autor)

Z Obr. 10 je patrné, že největší počet respondentů z Vysočan, 16 (53,33%) a z Vinohrad 9 (37,50%) nemusel přestat se svým koníčkem kvůli dialýze. Stejný počet respondentů z Motola, 10 (33,33%), nemusel přestat se svým koníčkem pro velkou fyzickou zátěž. 9 (30,00%) respondentů z Vysočan muselo přestat se svým koníčkem pro velkou fyzickou zátěž. 8 (33,33%) respondentů z Vinohrad muselo přestat se svým koníčkem z důvodu velké fyzické zátěže a zároveň i z časových důvodů. Pouze z časových důvodů musela přestat se svým koníčkem jen velmi malá část respondentů.

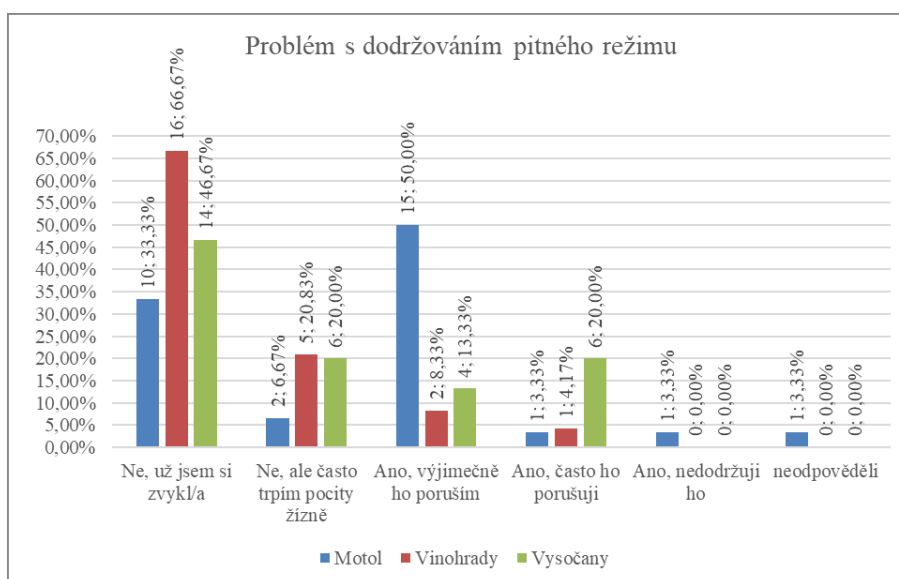
Otázka č. 32: Trpíte často pocitem žízně?



Obr. 11 Frekvence výskytu pocitu žízně (Zdroj: Autor)

Jak je patrné z Obr. 11, pocitem žízně často trpí z celkového počtu většina respondentů. Pouze 5 (15,67%) respondentů z Motola, 3 (12,50%) respondenti z Vinohrad a 6 (20,00%) respondentů z Vysočan pocitem žízně často netrpí. Nejvýznamnější z celkového počtu respondentů byla u této otázky hodnocena odpověď *Ano, trochu se napiji*. Konkrétně byla tato odpověď zvolena 17 (56,67%) respondenty z Motola, 11 (45,83%) respondenty z Vinohrad a 16 (53,33%) respondenty z Vysočan.

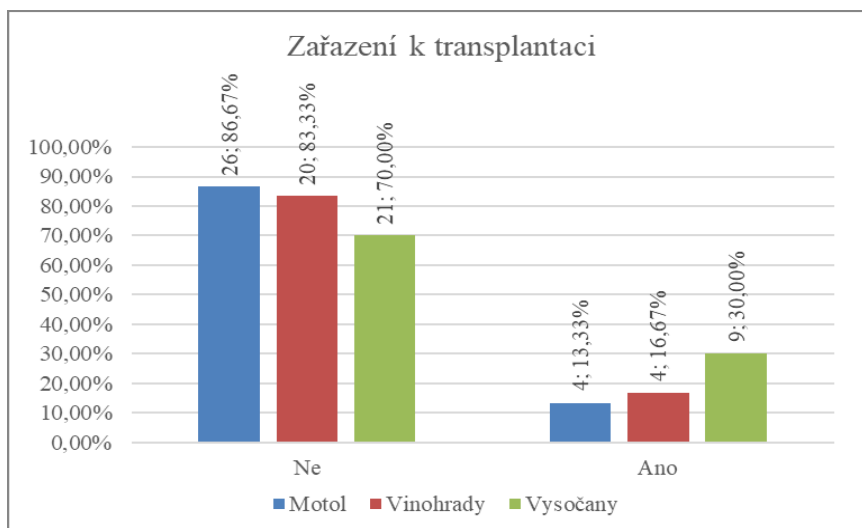
Otázka č. 33: Máte problém dodržovat pitný režim?



Obr. 12 Problematika dodržování pitného režimu (Zdroj: Autor)

Dle *Obr. 12* lze usoudit, že nejvýznamnější část respondentů z Vinohrad 16 (66,67%) respondentů a z Vysočan 14 (46,67%) respondentů, uvádí na otázku, zdali mají problém s dodržováním pitného režimu odpověď *Ne, už jsem si zvykl/a*. Nejvíce s dodržováním pitného režimu má problém 15 (50,00%) respondentů z Motola, kteří uvádí, že ho výjimečně poruší. Často pitný režim porušuje 6 (20,00%) respondentů z Vysočan.

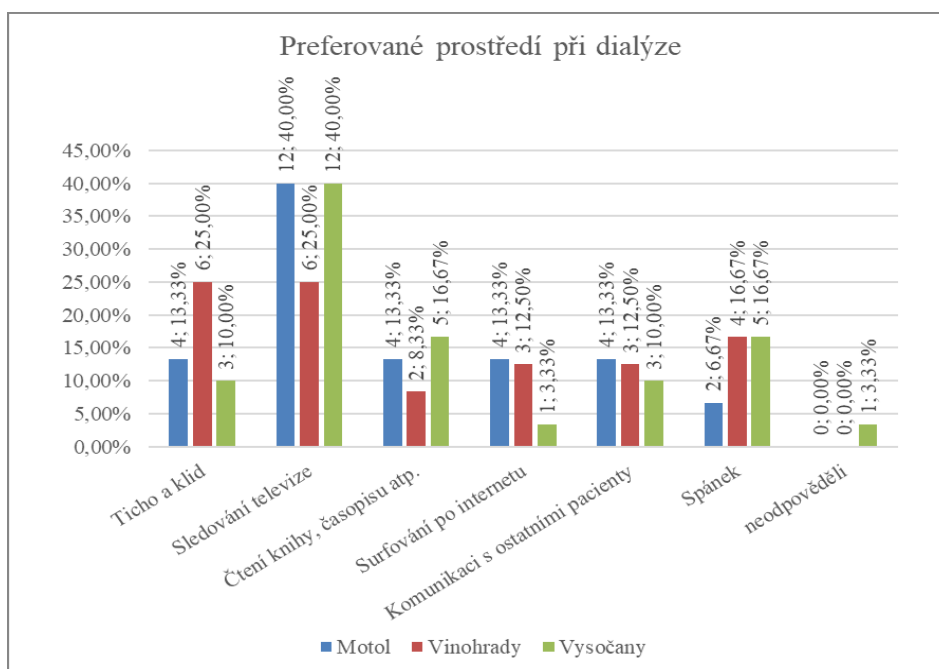
Otázka č. 34: Jste zařazen/a v čekací listině k transplantaci ledvin?



Obr. 13 Zarážení to čekací listiny pro transplantaci ledviny (Zdroj: Autor)

Z *Obr. 13* lze stanovit závěr, že z celkového počtu respondentů jich většina není zařazena v čekací listině k transplantaci ledviny. Není zařazeno 26 (86,67%) respondentů z Motola, 20 (83,33%) respondentů z Vinohrad a 21 (70,00%) respondentů z Vysočan. Zbývá 4 (13,33%) respondenti z Motola, 4 (16,67%) respondenti z Vinohrad a 9 (30,00%) respondentů z Vysočan je zařazeno v čekací listině k transplantaci ledviny.

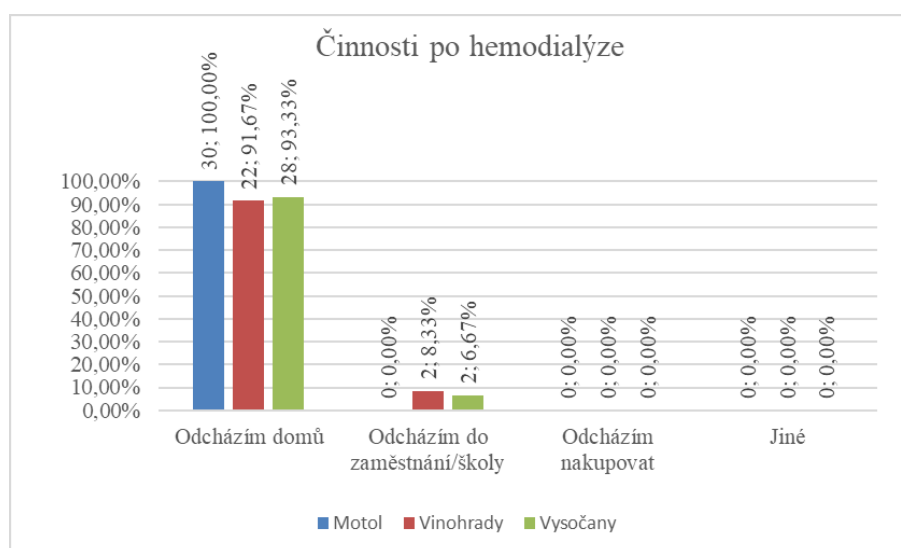
Otázka č. 35: Jaké prostředí a činnosti preferujete v průběhu hemodialýzy?



Obr. 14 Preferované prostředí v průběhu dialýzy (Zdroj: Autor)

Z Obr. 14 lze usoudit, že největší částí respondentů, 12 (40,00%) respondenty z Motola a 12 (40,00%) respondenty z Vysočan, je v průběhu dialýzy preferováno sledování televize. 2 (6,67%) respondenty z Motola, 4 (16,67%) respondenty z Vinohrad a 5 (16,67%) respondenty z Vysočan byl preferován v průběhu dialýzy spánek.

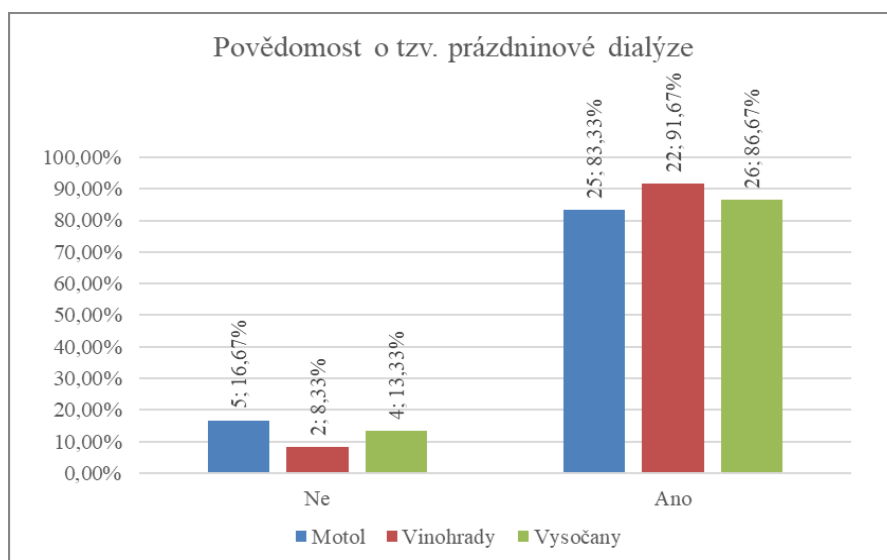
Otázka č. 36: Co většinou děláte bezprostředně po hemodialýze?



Obr. 15 Činnosti po dialýze (Zdroj: Autor)

Z **Obr. 15** je patrné, že všech 30 (100,00%) respondentů z Motola, 22 (91,67%) respondentů z Vinohrad a 28 (93,33%) respondentů z Vysočan odchází po dialýze domů. Zbylí respondenti 2 (8,33%) z Vinohrad a 2 (6,67%) z Vysočan odchází po zaměstnání nebo školy. Žádný z respondentů neodchází nakupovat nebo jinam.

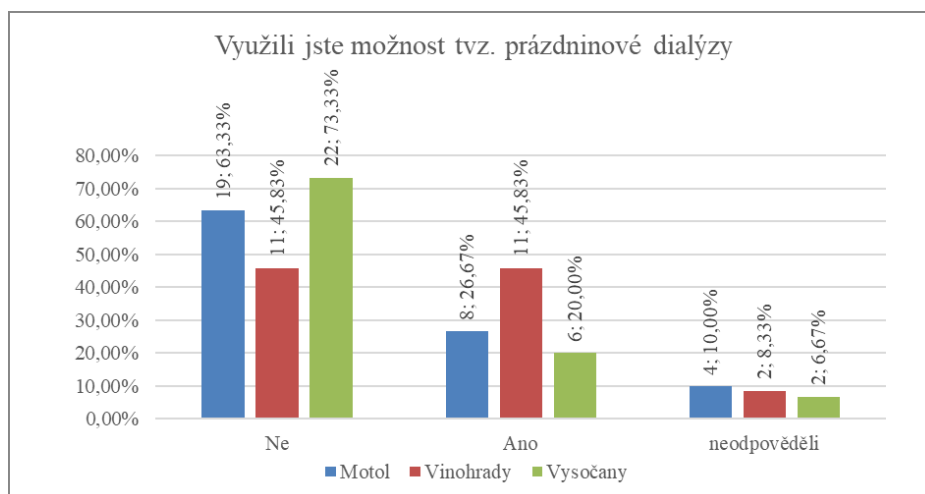
Otázka č. 37: Víte o možnosti zažádat si o provedení hemodialýzy v místě, kde plánujete dovolenou, a to i v zahraničí, tzv. prázdninová hemodialýza?



Obr. 16 Povědomost o tzv. prázdninové dialýze (Zdroj: Autor)

Z **Obr. 16** lze stanovit závěr, že o možnosti zažádat si o provedení hemodialýzy v místě plánované dovolené ví z celkového počtu respondentů většina. Z Motola 25 (83,33%) respondentů, z Vinohrad 22 (91,67%) respondentů a 26(86,67%) respondentů z Vysočan. O této možnosti *neví* 5 (16,67%) respondentů z Motola, 2 (8,33%) respondenti z Vinohrad a 4 (13,33%) respondenti z Vysočan.

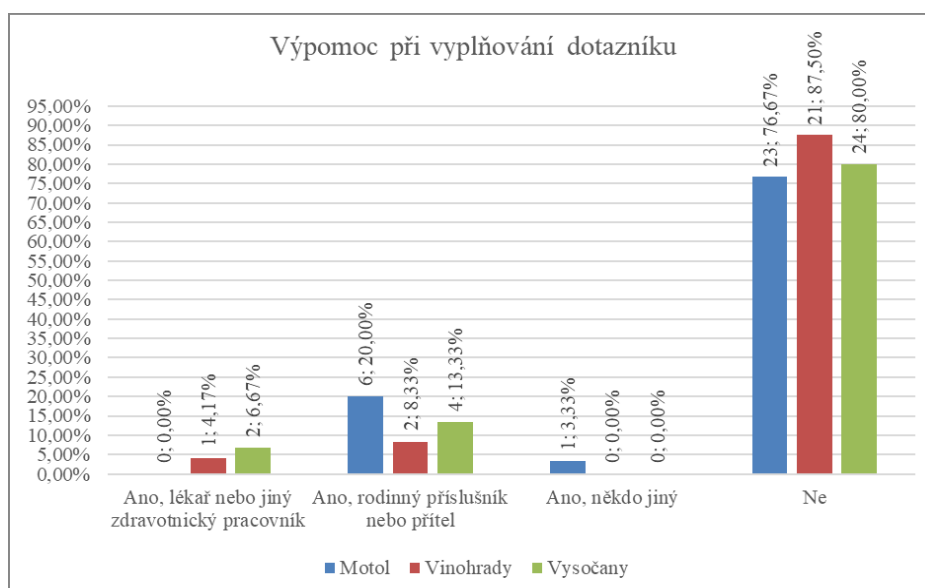
Otázka č. 38: V případě, že jste zvolil/a odpověď ano, využil/a jste tuto možnost?



Obr. 17 Využívání tzv. prázdninové dialýzy (Zdroj: Autor)

Z Obr. 17 lze vyčíst, že 19 (63,33%) respondentů z Motola, 11 (45,83%) respondentů z Vinohrad a 22 (73,33%) respondentů z Vysočan nevyužilo možnost prázdninové dialýzy. Možnost prázdninové dialýzy využilo 11 (45,83%) respondentů z Vinohrad, což je stejný počet respondentů, jako ji nevyužilo. Dále tuto možnost využilo 8 (26,67%) respondentů z Motola a 6 (20,00%) respondentů z Vysočan. Na tu to otázku neodpověděli 4 (10,00%) respondenti z Motola, 2 (8,33%) respondenti z Vinohrad a 2 (6,67%) respondenti z Vysočan.

Otázka č. 39: Pomáhal Vám někdo s vyplněním tohoto dotazníku?



Obr. 18 Výpomoc při vyplňování dotazníku (Zdroj: Autor)

Z **Obr. 18** lze usoudit, že z celkového počtu respondentů největší část nepotřebovala při vyplňování dotazníku pomoc od někoho dalšího. 6 (20,00%) respondentům z Motola pomáhal při vyplňování rodinný příslušník nebo přítel. Stejně tak 2 (8,33%) respondentům z Vinohrad a 4 (13,3%) respondentům z Vysočan. Jen velmi malý počet respondentů potřeboval pomoci od zdravotnických pracovníků či někoho jiného než výše vyjmenovaní.

3.7.4 Část čtvrtá: Vyhodnocení statistických hypotéz

H₀₁ Neexistuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů.

H_{A1} Existuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů.

Tab. 28 Hypotéza 1: Korelace věku s doménami

	Věk (r)
Fyzické fungování	-.299**
Omezení rolí způsobené fyzickým zdravotním problémem	-.175
Omezení rolí způsobené emočními obtížemi	-.145
Tělesná bolest	-.223*
Energie/ únava/vitalita	-.181
Duševní zdraví	-.160
Sociální fungování	-.224*
Celkové zdraví	-.153
Zátěž způsobená onemocněním ledvin	-.119
Kvalita sociální interakce	.110
Kognitivní funkce	-.003
Symptomy/problémy	-.171
Dopady onemocnění ledvin na každodenní život	-.096
Spánek	-.140
Sociální podpora	.064
Pracovní status	-.493**
Spokojenost pacienta s péčí	-.027
Podpora od personálu na dialýze	.019
SF2 Změna ve vnímání zdravotního stavu	-.122
SF22 Zdravotní stav celkově	-.011
SF17 Hodnocení spánku	-.042
Otázka 25 Doba dialýzy	-.083

** . Korelace významná na hladině $p \leq 0.01$.
 * . Korelace významná na hladině $p \leq 0.05$.

(Zdroj: Autor)

Abychom ověřili vliv věku na jednotlivé proměnné, provedli jsme korelaci. Hodnoty r jsou uvedeny v **Tab. 28**. Mezi věkem a tělesnou bolestí jsme odhalili významné korelace. Znamená to, že čím vyšší je věk, tím pacienti prožívají horší bolesti a více je ovlivňují

v zaměstnání i doma. Byla potvrzena alternativní hypotéza. U dialyzovaných pacientů existuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti.

Také jsme odhalili významné korelace mezi věkem a fyzickým fungováním. Dále mezi věkem a sociálním fungováním a také mezi věkem a pracovním statutem.

H₀₂ Neexistuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů.

H_{A2} Existuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů.

Tab. 29 Hypotéza 2: Vlastní vyhodnocení domén Standardizovaného dotazníku u pacientů dialyzačních středisek společnosti Fresenius

		pohlaví	N	\bar{x}	st. odchylka	st. chyba	t	stupně volnosti	p
SF2 Změna ve vnímání zdravotního stavu	muž	43	57.0	23.4	3.56	2.59	82	.011	
	žena	41	44.5	20.5	3.21				
Generický instrument SF-36	Fyzické fungování (PF)	muž	43	51.7	30.7	4.69	1.14	82	.260
		žena	41	44.5	27.5	4.29			
	Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)	muž	43	47.1	43.0	6.56	.782	82	.436
		žena	41	39.6	44.4	6.93			
	Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)	muž	43	72.1	37.7	5.76	.572	82	.569
		žena	41	67.5	36.1	5.64			
	Tělesná bolest (BP)	muž	43	72.4	26.0	3.96	2.21	82	.029
		žena	41	59.5	27.5	4.29			
	Energie/ únava/ vitalita (V)	muž	43	51.7	23.7	3.61	1.71	76.875	.091
		žena	41	44.0	17.3	2.70			
	Duševní zdraví (MH)	muž	43	68.7	17.6	2.68	-.191	82	.849
		žena	41	69.4	16.7	2.60			
	Sociální fungování (SF)	muž	43	65.1	28.2	4.29	.232	82	.817
		žena	41	63.7	26.9	4.21			
Celkové zdraví (GH)	muž	43	40.3	23.2	3.54	1.95	74.046	.055	
	žena	41	32.0	15.7	2.45				

(Zdroj: Autor)

Pro ověření hypotézy o vlivu pohlaví na sociální fungování dialyzovaných pacientů jsme provedli t-test. Jeho výsledky jsou uvedeny v Tab. 29. Mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů neexistuje statisticky významná souvislost. Tímto se potvrzuje nulová hypotéza.

H₀₃ Neexistuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin.

H_{A3} Existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin.

Tab. 30 Hypotéza 3: Věkové rozmezí x Jste zapsán/a na čekací listině?

věkové rozmezí	ano	ne	celkem
28-48	6	4	10
sloupcová relativní četnost	35,29%	5,97%	
řádková relativní četnost	60,00%	40,00%	
49-68	7	23	30
sloupcová relativní četnost	41,18%	34,33%	
řádková relativní četnost	23,33%	76,67%	
69-88	4	40	44
sloupcová relativní četnost	23,53%	59,70%	
řádková relativní četnost	9,09%	90,91%	
celkem	17	67	84

(Zdroj: Autor)

Tab. 31 Pearsonův chí-kvadrát test

statistika	Věkové rozmezí X jste zapsáni na čekací listině?		
	Chí-kvadrát	stupeň volnosti	P
	Pearsonův chí-kvadrát	13,3593	f= 2

(Zdroj: Autor)

Vypočítali jsme očekávané četnosti a následně hodnotu chí-kvadrátu χ^2 , která vyšla 13,35928. Vypočítanou hodnotu χ^2 jsme srovnali s kritickou hodnotou χ^2 rozdělení o stupních volnosti $(r-1) \cdot (s-1)$ v našem případě $(3-1) \cdot (2-1)$ na zvolené hladině významnosti 0,05. Stupeň volnosti vyšel 2, a pro tento stupeň lze nalézt v tabulce kritických hodnot testového kritéria chí-kvadrátu hodnotu $\chi^2(3) 0,05 = 5,991$. Vypočítaná hodnota je větší než tabulková hodnota, tudíž zamítáme nulovou hypotézu se statistickou jistotou 95%. Bylo prokázáno, že existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin. Více jsou na čekací listinu zapsáni pacienti mladší.

Pro potvrzení mých výpočtů jsem ještě vypočítala hladinu významnosti p, která vyšla $0,00126 < 0,05$, což potvrzuje přijetí alternativní hypotézy.

H₀₄ Průměrný vážený skór v položce omezení tekutin nebude nižší než v položce dietní omezení u dialyzovaných pacientů.

H_{A4} Průměrný vážený skór v položce omezení tekutin bude nižší než v položce dietní omezení u dialyzovaných pacientů.

Tab. 32 Hypotéza 4: Párový t-test

položky	mean (st. odch)	r	t	p
Omezení tekutin	49,7 (32,6)	,225	-5,440	,000000526
Dietní omezení	71,7 (26,5)			

(Zdroj: Autor)

Potvrdili jsme hypotézu, že pacienti na dialýze vnímají omezení příjmu tekutin ($\bar{x} = 49,7$; $SD = 32,6$) jako více zatěžující než dietní omezení ($\bar{x} = 71,7$; $SD = 26,5$). K tomu jsme využili párový t-test ($t = -5,44$; $p < 0,001$).

3.8 Diskuse

V této části kapitoly se budeme zabývat vybranými výsledky našeho průzkumného šetření vzhledem ke stanoveným hypotézám.

3.8.1 Diskuse vlastních výsledků práce ve vztahu ke stanoveným hypotézám

Standardizované domény dotazníku vyobrazeny v **Tab. 3** v **Tab. 4** je možné srovnat se standardizovanými průměrnými hodnotami dimenzí SF-36 pro všeobecnou populaci ČR (Sobotík, 1998) a s průměrnými hodnotami americké populace dimenzí KDQOL-SF (Hays et al., 1997). Hodnoty aritmetického průměru váženého skóru (\bar{x}) pohybující se nad normou značí pozitivně hodnocenou doménu, takže pozitivní kvalitu života v této oblasti. Čím vyšší \bar{x} je, tím lepší je kvalita života, a naopak, čím nižší hodnoty \bar{x} jsou, tím horší je kvalita života v konkrétní hodnocené oblasti. V generickém instrumentu SF-36 je nad normou pro ČR pouze doména *Duševní zdraví (MH)*. Domény, které se svými průměrnými hodnotami blíží normě pro ČR jsou *Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)* a *Tělesná bolest (BP)*. Domény, jež byly hodnoceny mnohem nižší hodnotou, než je norma pro ČR, a tudíž poukazují na špatnou kvalitu života v těchto oblastech, jsou doména *Fyzické fungování (PF)*, *Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)*, *Energie/únava/vitalita (V)*, *Sociální fungování (SF)* a *Celkové zdraví*

(GH), viz **Tab. 3**. Může to být způsobeno vysokým věkem respondentů. Aritmetický průměr věku všech respondentů je 66, 95 let. Modus (hodnota nejčastěji se vyskytující) je 73 a medián (hodnota, která rozděluje hodnoty ostatní na dvě stejné poloviny) je 70. Můžeme usuzovat, že negativní hodnocení v daných doménách je způsobeno vysokým věkem respondentů., protože polovině respondentů je nad 70 let.

Vyhodnocení domén speciálního instrumentu zaměřeného na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního onemocnění (KDQOL-SF) dopadlo lépe, než vyhodnocení domén SF-36. Aritmetický průměr váženého skóru (\bar{x}) u našeho souboru respondentů ve všech doménách, až na doménu *Břímě ledvinového onemocnění.*, převyšuje hodnoty americké normy. To znamená, že kvalita života je v doménách *Kvalita sociální interakce, Kognitivní funkce, Symptomy/problémy, Vlivy ledvinového on., Spánek, Sociální podpora, Pracovní status, Spokojenost s péčí a Povzbuzení od dialyzačního personálu* je hodnocena pozitivně (**Tab. 4**). V oblasti *Sexuálních funkcí* respondenti neodpověděli na otázku, tudíž nelze vyhodnotit a vyvodit ve zmíněné oblasti žádné závěry. Proč jsou výsledky této speciální části dotazníku KDQOL-SF verze 1.3 tak odlišné od výsledků generické části SF-36 může vysvětlovat srovnání s jinými normami. Můžeme usuzovat, že norma pro ČR (Sobotík, 1998) je přísnější v průměrech, než norma americká (Hays et al., 1997), nebo, že je příliš zastaraná a nevěrohodná. Jinou normu pro ČR jsem nebyla schopna nalézt. Je možné výsledky srovnat s výsledky zjištěnými v DP Heleny Králové z roku 2011, viz kapitola 3.8.2 Komparace výsledků vlastního šetření s výsledky dříve realizovaných studií. Další variantou je, že pacienti skutečně v těch to oblastech silně trpí a kvalita jejich života je v nich zhoršená. Rozhodně bych toto zjištění nebrala na lehkou váhu.

Ve standardizované části dotazníkového šetření považujeme za významné zjištění, že věk koreluje s prožíváním bolesti. Toto zjištění vyplývá ze statistického vyhodnocení domény *Tělesná bolest*, zahrnující otázku 7 a 8 ze standardizovaného dotazníku. Pro ověření vlivu věku na jednotlivé proměnné, byla provedena korelace. Byl vypočítán Pearsonův koeficient vícerozměrné korelace r , což je druhá odmocnina hodnoty R , tzv. koeficientu determinace. Hodnota r popisuje, jaký podíl celkové variability v závislé proměnné se nám podařilo vysvětlit naším modelem. Hodnoty blízké 0 naznačují, že zvolená funkce není vhodná, a naopak, hodnoty blízké 1 vypovídají o tom, že rovnice je velmi vhodná pro extrapolaci. Hodnoty r jsou uvedeny v tabulce

Tab. 28. Mezi věkem a tělesnou bolestí jsme odhalili významné korelace. Z našeho průzkumu vyplynulo, že existuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů. Čím jsou pacienti starší, tím negativněji hodnotí doménu tělesná bolest. Čím vyšší je

věk dialyzovaných pacientů, tím pacienti prožívají hůře bolest, zažívají horší bolesti a více jsou jimi ovlivněni v zaměstnání i doma. Je možné, že výsledek šetření je ovlivněn polymorbiditou starších pacientů, jejichž bolest mohou způsobovat jiná onemocnění. Mladší lidé jsou vitálnější a aktivnější, tudíž je obecně bolest tolik netrápí. Je možné také usuzovat, že mladší organismus stejnou bolest lépe zvládá. Bolest je subjektivním pocitem, a je tudíž těžko hodnotitelná.

Ve standardizované části dotazníkového šetření byla pro ověření hypotézy o vlivu pohlaví na sociální fungování, pomocí statistické metody párového t-testu vyhodnocena doména *Sociální fungování*, která v sobě zahrnuje otázky 6 a 10. Výsledky t-testu jsou uvedeny v *Tab. 2* na straně 25. Z našeho průzkumu vyplynulo, že mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů neexistuje statisticky významná souvislost. Zjištění, že pohlaví nemá vliv na sociální fungování je překvapivé. Lze uvažovat, že výsledky takto vyšly z důvodu malého vzorku respondentů, a nutně to tedy nemusí být validní zjištění. V našem průzkumu vyšetřovaní muži a ženy zkoumaných respondentů celkově mají téměř stejný věkový průměr a ani se nijak významně neliší v době dialýzy, je možné, že se sešel vzorek respondentů, v němž opravdu sociální fungování nesouvisí s pohlavím. Aritmetický průměr váženého skóru byl u domény Sociální fungování nižší než norma pro ČR, tudíž kvalita života v této doméně je nízká. Pokud nebyla zjištěna statisticky významná souvislost mezi pohlavím respondentů a sociálním fungováním, je možné, že pokud bychom porovnali tři věkové skupiny, které jsme si určili (viz *Obr. 7*), statisticky významnou souvislost bychom našli.

Ve vlastní části dotazníku jsme ověřovali, zdali to, jestli jsou či nejsou respondenti zařazení v čekací listině k transplantaci ledvin souvisí s věkem (otázka 28 a 34). Pacienti byli rozděleni do tří věkových skupin: 28-48 let, 49-68 let a 69-88 let, viz *Obr. 7* na straně 65. Pro zjištění shody byla použita metoda Pearsonova chí-kvadrátu (χ^2), jehož vypočítaná hodnota byla větší než tabulková hodnota, což potvrdilo alternativní hypotézu. Bylo prokázáno, že existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin. Více jsou na čekací listinu zapsáni pacienti mladší. Toto zjištění může souviset s polymorbiditou starších pacientů, která je může znevýhodňovat jako potencionální příjemce orgánu. Před zařazením do čekací listiny k transplantaci ledvin je nutné provést mnoho vyšetření (urologická vyš., laboratorní vyšetření, odběr pro zjištění onkologických markerů, sono ledvin a močového měchýře atd.), jejichž výsledky mohou být u starších pacientů neslučitelné se zapsáním na čekací listinu.

Ve vlastní části dotazníku jsme ověřovali předpoklad, zda dialyzované pacienty více obtěžuje *omezení tekutin* než *dietní omezení*. K tomu jsme využili statistickou metodu

párového t-testu. Hodnota p nám vyšla menší než p hladina významnosti 0,001. Byla tudíž potvrzena hypotéza, že pacienti na dialýze vnímají omezení příjmu tekutin ($\bar{x} = 49,7$; $SD = 32,6$) jako více zatěžující než dietní omezení ($\bar{x} = 71,7$; $SD = 26,5$). Můžeme usuzovat, že s dietními omezeními se dá lépe sžít než s omezeními tekutin, protože při omezení určitých potravin je člověk stále schopen ukojit potřebu hladu. Potřebu žízně s omezením tekutin uspokojit nelze. Pacienti se snaží žízeň různými způsoby zahnat, namáčejí si rty, vyplachují ústa, vezmou si bonbón či žvýkačku, dají si kostku ledu, anebo se trochu napijí. Uhlídat si tekutiny, které vypijí, nemusí pacientům činit zas až takový problém, musí si však hlídat veškeré tekutiny, co do sebe dostanou, takže i polévky, omáčky atp. Toto je může značně omezovat například při výběru jídla v restauraci.

Ve vlastní části dotazníku bylo v otázce 31 zjišťováno, zdali minimálně polovina dotazovaných musela s některým ze svých koníčků přestat z časových důvodů. Tento předpoklad byl mylný. Z celkového počtu respondentů muselo přestat s některým ze svých koníčků z časových důvodů pouze 9 (10,71% z celkového počtu), viz **Obr. 10** na straně 67. Ani když bychom k 9 respondentům připojili 16 (19,05%) respondentů, kteří odpověděli na stejnou otázku, že museli skončit s některým ze svých koníčků z časových důvodů, ale i pro velkou fyzickou zátěž nepomohlo by to. Získali bychom 25 (29,76%) respondentů, kteří museli skončit se svým koníčkem z časových důvodů, a to zdaleka to není polovina všech respondentů. Náš předpoklad byl mylný a z **Obr. 10** je patrné, že velká část respondentů odpověděla, že nebyla nucena se svým koníčkem skončit. To je velmi pozitivní odpověď. Vzhledem k věkovému rozložení respondentů. Je možné také tento výsledek přisoudit tomu, že většina z nich je ve starobním či částečném nebo úplném invalidním důchodu (viz **Obr. 9** na straně 66), tudíž mají pravděpodobně času o něco více, než kdyby byli zaměstnaní na plný úvazek. Lze tedy předpokládat, že většinu respondentů z časových důvodů dialýza tolik neomezila, protože většina z nich je ve starobním či částečném nebo úplném invalidním důchodu a mohou se svým časem nakládat o něco svobodněji než lidé zaměstnaní na plný úvazek.

Ve standardizované části dotazníku bylo u otázky 23 zjišťováno, jak pacienti hodnotí vlídnost a zájem jim věnovaný. Domnívali jsme se, že většina respondentů hodnotí zdravotní péči jako velmi dobrou a lépe. Z **Tab. 25** ze strany 61 je patrné, že se naše očekávání potvrdila. Celkem 70 (83,34%) respondentů z celkového počtu respondentů hodnotí péči jim poskytovanou jako *velmi dobrou* a lépe. Z našeho průzkumu vyplynulo, že většina respondentů hodnotí zdravotní péči jako velmi dobrou a lépe. Můžeme usuzovat, že

v dialyzační střediska zaměstnávají kvalifikovaný a spolehlivý personál a kladou důraz na správný přístup k pacientovi, a proto vyšly výsledky takto.

Ve standardizované části dotazníku bylo u otázky 14 ověřován předpoklad, že největší počet pacientů budou ze všech potíží hodně obtěžovat *bolest svalů* a také *únava*. Předpoklad byl potvrzen. Oba problémy obtěžovaly nejvyšší počet z celkového počtu respondentů, tj. 14 (16,67%). U žádné jiné z obtíží nevedlo tolik respondentů odpověď *hodně mě obtěžovala*. Lze tedy tvrdit, že největší počet z celkového počtu respondentů hodně obtěžují bolest svalů a únava. Z jakého důvodu tomu tak je, je hodně diskutabilní. Potíže, které pacienty sužují, totiž nemusí souviset s onemocněním ledvin, ale s jejich jiným přidruženým onemocněním. Bolesti svalů pacienty trápí nejspíše proto, že neustále u nich dochází ke změnám hmotnosti. Může to být také postdialyzační komplikace způsobená rychlým odstraněním relativně velkého množství vody z těla. Únava souvisí také s hemodialyzačním procesem, protože je velkým zákrokem pro organismus pacienta. Pacientům na hemodialýze selhávají nebo selhaly ledviny, a tělo musí pracovat úplně jinak než doposud. V krvi se hromadí odpadní látky, a to vše organismus unavuje. Proč respondenti nehodnotili formulaci *hodně mě obtěžovaly* i ostatní obtíže? Může to být způsobeno malým počtem respondentů, anebo časovým intervalem 4 týdnů, jenž je v otázce dán. Respondenti mohou hodně obtěžovat i jiné, v otázce uvedené obtíže, ale v posledních 4 týdnech, obtěžovaly nejvíce z nich bolest svalů a únava. Otázka je velice individuální a těžko hodnotitelná.

3.8.2 Komparace výsledků vlastního šetření s výsledky dříve realizovaných studií

Zjištěné výsledky standardizovaných domén dotazníku byly srovnány se standardizovanými průměrnými hodnotami dimenzí SF-36 pro všeobecnou populaci ČR (Sobotík, 1998) a s průměrnými hodnotami americké populace dimenzí KDQOL-SF (Hays et al., 1997). Hodnoty aritmetického průměru váženého skóru (\bar{x}) pohybující se nad normou značí pozitivně hodnocenou doménu, pozitivní kvalitu života v této oblasti. Čím vyšší \bar{x} je, tím lepší je kvalita života, a naopak, čím nižší hodnoty \bar{x} jsou, tím horší je kvalita života v té konkrétní hodnocené oblasti. V generickém instrumentu SF-36 je nad normou pro ČR pouze doména *Duševní zdraví (MH)*. Domény, jež se svými průměrnými hodnotami blíží normě pro ČR jsou *Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)* a *Tělesná bolest (BP)*. Domény, jež mají hodnocení mnohem nižší než norma pro ČR, a tudíž poukazují na špatnou kvalitu života v těchto oblastech jsou *Fyzické fungování (PF)*, *Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)*, *Energie/únava/vitalita (V)*, *Sociální fungování (SF)* a *Celkové zdraví (GH)*. Aritmetický

průměr váženého skóru (\bar{x}) u průzkumu Maralíkové a Bužgové a průzkumu RP Radka Pěkného, stejně tak jako \bar{x} u námi zkoumaného souboru, nedosáhl u domény *Fyzické fungování (PF)* normy pro ČR. Je možné, že norma je vytvořena pro mladší, tudíž fyzicky zdatnější pacienty, anebo byl zvolen soubor respondentů, jejichž fyzické fungování nedosahuje normy. Aritmetický průměr váženého skóru (\bar{x}) v našem šetření vyšel v doméně *Sociální fungování (SF)* a *Celkové zdraví (GH)* sice pod normou pro ČR, ale v průzkumu RP Radka Pěkného však vyšly dosti podobné hodnoty. Můžeme usuzovat, že normované hodnoty pro českou populaci jsou příliš vysoké, anebo se zde ukazuje podobnost mezi našim souborem respondentů a souborem respondentů v RP Radka Pěkného (více v **Tab. 3**, strana 43).

Vyhodnocení domén speciálního instrumentu zaměřeného na oblasti týkající se zdraví pacientů s konečným stádiem renálního onemocnění (KDQOL-SF) dopadlo lépe, než vyhodnocení domén SF-36. Aritmetický průměr váženého skóru (\bar{x}) u našeho souboru respondentů ve všech doménách, až na doménu *Břímě ledvinového onemocnění.*, převyšuje hodnoty americké normy. To znamená, že kvalita života je ve všech doménách až na *Břímě ledvinového onemocnění* hodnocena pozitivně. Ani v průzkumu Maralíkové a Bužgové, ani v DP Radka Pěkného. nedosáhli hodnoty \bar{x} u domény *Břímě ledvinové onemocnění* hodnot normy. V doméně *Sociální podpora* byly hodnoty \bar{x} Radka Pěkného i Maralíkové s Bužgovou > norma pro americkou populaci. Stejně tak i námi získané hodnoty \bar{x} . Stejně tak vysokými hodnotami vyšší, než norma byla hodnocena doména *Povzbuzení od dialyzačního personálu*. Svědčí to o tom, že v dialyzačních střediscích pracuje opravdu kvalifikovaný personál (více v **Tab. 4**, strana 43). Pokud však hodnoty srovnám s hodnotami v DP Heleny Králové z roku 2011 u domén *Kvalita sociální interakce, Vlivy ledvinového onemocnění, Spánek, Sociální podpora a Spokojenost s péčí* nám vyšly hodnoty \bar{x} vyšší než Králové. U Domény *Břímě ledvinového onemocnění* nám vyšel \bar{x} 38,9 a Králové 47,6. Ani jeden z výsledků nedosahoval normy pro USA. Proč kvalita života v generické části dotazníku vyšla hůře, než kvalita života ve specifické části může být způsobeno porovnáváním s odlišnými normami. Je možné, že norma pro USA je nastavena benevolentněji než norma pro ČR. Dalším možným vysvětlením je fakt, že dané domény, ve kterých vyšly negativní výsledky představují pro daný vzorek respondentů skutečný problém a zhoršují kvalitu jejich života. Rozhodně není vhodné tyto výsledky brát na lehkou váhu.

Z výsledků našeho průzkumu je patrné, že mezi věkem a *Tělesnou bolestí* dialyzovaných pacientů existují významné korelace. Znamená to, že čím vyšší je věk, tím pacienti prožívají horší bolesti a více je ovlivňují v zaměstnání i doma. Také jsme odhalili významné korelace mezi věkem a fyzickým fungováním, mezi věkem a sociálním

fungováním a také mezi věkem a pracovním statutem. V diplomové práci Radka Pěkného z roku 2008 nebyla zjištěna statisticky významná korelace mezi tělesnou bolestí a věkem, a byly zjištěny signifikantně nižší skóry v dimenzi *Fyzické fungování* ($p < 0,01$), tato doména s věkem rozhodně koreluje. Hemodialyzovaných pacientů v rigorózní práci Radka Pěkného bylo 122; 72 mužů a 50 žen ve věku 24–86 let. Průměrný věk celého souboru byl 63,41, což se zas tak výrazně neodlišuje od průměrného věku našeho zkoumaného souboru 65,95. Ani počet respondentů nebyl zas natolik odlišný od našeho vzorku, aby to rozhodilo výsledky. Průměrná délka dialýzy byla u zkoumaného vzorku respondentů v RP Radka Pěkného 52,34 měsíců. U našich respondentů to bylo v průměru od 25,29 do 35,21 měsíců. Lze usuzovat, že pacienti, kteří jsou léčeni hemodialýzou teprve krátký čas, komplikace hůře prožívají než pacienti, jenž jsou na dialýzu a vše, co s sebou přináší už zvyklí. Je možné, že prožívání bolesti pacienty je délkou léčby ovlivněno, třeba i proto, že pacientům není hned nastavena vhodná medikace pro tlumení bolestí, tudíž prožívají bolest hůře. Také je možné, že první komplikace a bolesti se objevují v prvních měsících hemodialyzačního léčení, a později tolik ne.

Z našeho průzkumu vyplynulo, že mezi pohlavím a *Sociálním fungováním* dialyzovaných pacientů neexistuje statisticky významná souvislost. V diplomové práci Radka Pěkného z roku 2008 také nebyla nalezena žádná statisticky významná odlišnost v této dimenzi. V práci Radka Pěkného nebyla dokonce zjištěna žádná statisticky významná odlišnost mezi muži a ženami v dimenzích generického instrumentu SF-36. V našem průzkumu jsme však statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami jsme našli pro hladinu významnosti 0,05 u domény *Tělesná bolest (BP)* a u domény *Vlivy ledvinového onemocnění*. Pro hladinu významnosti 0,01 u domény *Povzbuzení od dialyzačního personálu* a pro hladinu významnosti 0,1 jsme zjistili statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami u domény *Energie/ únava/ vitalita (V)*. Muži a ženy nelišili v odpovědích týkajících se doby dialýzy a věku respondenta. Tyto proměnné tedy do těchto zjištění nezasahují. Lze uvažovat, že výsledky takto vyšly z důvodu malého vzorku respondentů, a nutně to tedy nemusí být validní zjištění. V našem průzkumu vyšetřovaní muži a ženy zkoumaných respondentů celkově mají téměř stejný věkový průměr a ani se nijak významně neliší v době dialýzy, je možné, že se sešel vzorek respondentů, v němž opravdu sociální fungování nesouvisí s pohlavím. Aritmetický průměr váženého skóru byl u domény *Sociální fungování* nižší než norma pro ČR, tudíž kvalita života v této doméně je nízká. Pokud nebyla zjištěna statisticky významná souvislost mezi pohlavím respondentů a sociálním fungováním, je možné, že

pokud bychom porovnali tři věkové skupiny, které jsme si určili (viz **Obr. 7**), statisticky významnou souvislost bychom našli.

Ve vlastní části dotazníku jsme ověřovali, zdali to, jestli jsou či nejsou respondenti zařazeni v čekací listině k transplantaci ledvin souvisí s věkem (otázka 28 a 34). Byl použit Pearsonův chí-kvadrát (χ^2), jehož vypočítaná hodnota byla větší než tabulková, což potvrdilo alternativní hypotézu. Bylo prokázáno, že existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin. Více jsou na čekací listinu zapsáni pacienti mladší. Toto zjištění může souviset s polymorbiditou starších pacientů nebo s negativními výsledky mnoha nutných vyšetření pro zapsání do čekací listiny. Výsledky těchto vyšetření mohou být u starších pacientů neslučitelné se zapsáním na čekací listinu. Průměrný věk transplantovaných respondentů (33 osob) z RP Radka Pěkného byl 44,58 let. Tento fakt ukazuje na to, že do čekací listiny jsou skutečně zapisováni převážně mladší pacienti. Průměrný věk respondentů zapsaných do čekací listiny k transplantaci ledvin v námi zkoumaném souboru byl (17 osob) 54,06 let. Tento fakt si vysvětlují malým počtem respondentů a náhodným výběrem respondentů. V bakalářské práci Pavlíny Kycltové z roku 2013 ze 70 dotazovaných 16 pacientů (22,86 %) je zařazených v tomto registru a 54 pacientů (77,14 %) není zařazeno v registru pro transplantaci ledviny. V našem vzorku je 17 (20,24%) zařazeno a 67 (79,76%) zařazeno není. Vyšly dost podobné hodnoty. Lze tedy vyvodit závěr, že přibližně pětina dotazovaných je zapsána do čekací listiny pro transplantaci ledvin. Nejspíš je tento nízký výsledek způsoben vysokými kritérii pro to, stát se příjemcem orgánu.

Ve vlastní části dotazníku bylo za použití statistické metody párového t-testu potvrzeno, že pacienti na dialýze vnímají omezení příjmu tekutin jako více zatěžující než dietní omezení. Reichelová ve své diplomové práci z roku 2009 zjistila, že omezení tekutin a dietní omezení jsou u hemodialyzovaných pacientů udávána jako první největší omezení spojené s hemodialýzou s koeficientem významnosti 546. Pacienti hodnotili, jak moc je dané potíže omezují na stupnici od 1 do 10, kdy 10 znamená „omezuje nejvíce“. Hana Kycltová ve své bakalářské práci v roce 2011 zkoumala kvalitu života u 70 hemodialyzovaných pacientů ze střediska Fresenius v pražské Krči. Kycltová zjistila, že s dodržováním přísného pitného režimu má problém 40 % respondentů a s dodržováním dietního režimu má problém 32,86 % respondentů, kteří odpověděli, že dietní režim nedodržují. Lze soudit, že více respondentů ze zkoumaného souboru Kycltové, má problém dodržovat omezení tekutin, tudíž jsou tímto opatřením více omezeni než omezením dietním. Výsledek je tedy přibližně srovnatelný výsledkem v našem průzkumu. V kvalitativním průzkumu Dity Horníkové z roku 2018 bylo zjištěno, že všichni zúčastnění velmi špatně snášejí restrikcii tekutin, hlavně anuričtí pacienti,

kteří si musí si hlídat příjem tekutin do 500 ml za den. Pacienti popisují, jak při HD museli omezovat vodu, omáčky, polévky i zeleninu. I z tohoto kvalitativního průzkumu je patrné, že pacienty více obtěžuje omezení tekutin a důvody, proč tomu tak je.

Ve vlastní části dotazníku bylo v otázce 31 zjišťováno, zdali minimálně polovina dotazovaných musela s některým ze svých koníčků přestat z časových důvodů. Tento předpoklad byl mylný. Z celkového počtu respondentů muselo přestat s některým ze svých koníčků z časových důvodů pouze 9 (10,71% z celkového počtu), viz **Obr. 10** na straně 67. Když bychom k 9 respondentům připojili 16 (19,05%) respondentů, kteří odpověděli na stejnou otázku, že museli skončit s některým ze svých koníčků z časových důvodů, ale i pro velkou fyzickou zátěž, získali bychom 25 (29,76%) respondentů, kteří museli skončit se svým koníčkem z časových důvodů. To bohužel zdaleka to není polovina všech respondentů. Náš předpoklad byl mylný a z **Obr. 10** je patrné, že velká část respondentů odpověděla, že nebyla nucena se svým koníčkem skončit. Vzhledem k věkovému rozložení respondentů, je možné také tento výsledek přisoudit tomu, že většina z nich je ve starobním či částečném nebo úplném invalidní důchodu (viz **Obr. 9** na straně 66), tudíž mají pravděpodobně času o něco více, než kdyby byli zaměstnaní na plný úvazek. Lze tedy předpokládat, že většinu respondentů z časových důvodů dialýza tolik neomezila, protože většina z nich je ve starobním či částečném nebo úplném invalidním důchodu a mohou se svým časem nakládat o něco svobodněji než lidé zaměstnaní na plný úvazek. Reichelová ve své práci zjistila, že časová náročnost léčby je u hemodialyzovaných pacientů udávána jako druhé největší omezení spojené s hemodialýzou s koeficientem významnosti 535. Pacienti hodnotili, jak moc je dané potíže omezují na stupnici 1-10, kdy 10 je znamená „omezuje nejvíce“. V průzkumu BP Kycltové z roku 2013 ze 70 respondentů odpovědělo 22 (31,43 %), že nejvíc je trápí časová náročnost dialýzy. Kvalitativní průzkum Dity Horníkové v roce 2018 prokázal, že někteří pacienti jsou schopni svůj čas přizpůsobit dialýze bez problémů, jeden respondent tvrdil, že fyzický výkon mu zůstal stejný, avšak nemá na sport tolik času. Závěr nelze lehce stanovit, protože otázka je velice individuální. Souvisí s tím, jaké pacienti měli/mají koníčky, a jak jsou schopni zvládat změny, které s dialýzou přijdou a přizpůsobit se jim.

Ve standardizované části dotazníku bylo u otázky 23 zjišťováno, zda většina respondentů hodnotí zdravotní péči jako velmi dobrou a lépe. Z **Tab. 25** ze strany 61 je patrné, že se naše očekávání potvrdila. Celkem 70 (83,34%) respondentů z celkového počtu respondentů hodnotí péči jim poskytovanou jako *velmi dobrou* a lépe. Můžeme usuzovat, že v dialyzační střediska zaměstnávají kvalifikovaný a spolehlivý personál a kladou důraz na správný přístup k pacientovi, a proto vyšly výsledky takto. Tuto oblast můžeme porovnat

pomocí aritmetického průměru váženého skóru (\bar{x}) v doméně *Spokojenost pacientů*. V našem průzkumu vyšel \bar{x} 77,6 a v průzkumném souboru v DP Elišky Vrágové z roku 2009 vyšel 88,0. Čím vyšší je \bar{x} , tím pozitivnější je hodnocení. Soubor respondentů na peritoneální dialýze v DP Vrágové (25 pacientů, muži/ ženy: 13/12) byl se zdravotní péčí spokojen ještě více než námi zkoumaný soubor respondentů. Tento výsledek není zcela spolehlivě hodnotitelný, protože byl zkoumán velmi malý vzorek respondentů.

4 ZÁVĚR

Průzkum bakalářské práce byl zaměřen na zjištění kvality života hemodialyzovaných pacientů. Cílem této práce bylo rozdělit jednotlivé problémy, které pacienty sužují do domén standardizovaného dotazníku a ty porovnat s normou a zhodnotit, případně srovnat s dříve realizovanými průzkumy. Průzkumné šetření probíhalo v prosinci 2018 a lednu 2019 v dialyzačních centrech společnosti Fresenius Medical Care v Praze 5 – Motole, v Praze 10 – Vinohradech a v Praze 9 – Vysočanech.

Cíle, které jsem si zadala na počátku bakalářské práce, jsem splnila. Zadané hypotézy byly potvrzeny i vyvráceny. Z výsledků šetření vyplývá, že kvalita života dialyzovaných pacientů ze středisek společnosti Fresenius Medical Care je vysoká v doménách *Kvalita sociální interakce*, *Kognitivní funkce*, *Symptomy/problémy*, *Vlivy ledvinového on.*, *Spánek*, *Sociální podpora*, *Pracovní status*, *Spokojenost s péčí* a *Povzbuzení od dialyzačního personálu* po srovnání s americkou normou (Hays et al., 1997). Kvalita života je vysoká u domény *Duševní zdraví (MH)* po srovnání s normou pro všeobecnou českou populaci (Sobotík, 1998). Nízkou kvalitu života vykazovali respondenti v doménách *Břímě ledvinového onemocnění* (podle americké normy) dále v doménách *Fyzické fungování (PF)*, *Omezení rolí z důvodu fyzických potíží (RP)*, *Energie/únava/vitalita (V)*, *Sociální fungování (SF)* a *Celkové zdraví (GH)* po srovnání s normou pro všeobecnou českou populaci. V doménách *Omezení rolí z důvodu emočních obtíží (RE)* a *Tělesná bolest (BP)* se hodnoty zkoumaného souboru velmi přibližovaly normě pro všeobecnou českou populaci.

První hypotéza byla potvrzena, takže platí tvrzení, že existuje souvislost mezi věkem a prožíváním bolesti u dialyzovaných pacientů. Znamená to, že čím vyšší je věk, tím pacienti prožívají horší bolesti a více je ovlivňují v zaměstnání i doma. Druhá hypotéza byla zamítnuta a potvrzena byla nulová hypotéza. Platí, že neexistuje statisticky významná souvislost mezi pohlavím a sociálním fungováním dialyzovaných pacientů. Třetí hypotéza byla potvrzena. Platí tvrzení, že existuje statisticky významná souvislost mezi věkem a zapsáním pacientů na čekací listinu k transplantaci ledvin. Mladší respondenti jsou na čekací listinu zapsáni častěji než starší respondenti. Je otázka, zdali výsledek není ovlivněn malým počtem respondentů. Čtvrtá hypotéza byla potvrzena. Průměrný vážený skóre v položce omezení tekutin ($\bar{x} = 49,7$; $SD = 32,6$) je nižší než v položce dietní omezení ($\bar{x} = 71,7$; $SD = 26,5$) u dialyzovaných pacientů. Potvrdili jsme hypotézu, že pacienti na dialýze vnímají omezení příjmu tekutin jako více zatěžující než dietní omezení.

Péči, kterou dostávají pacienti v souvislosti a dialýzou a přístup personálu nevyhodnotil žádný z respondentů jako *velmi špatnou*. Nejvýznamněji je péče hodnocena 13 (15,48%) respondenty z Vinohrad, a tímtež počtem respondentů z Motola jako výborná. Nejvýznamněji je 11 (13,10%) respondenty z Vysočan, vyhodnocena péče v souvislosti s dialýzou jako *nejlepší*. Jen velmi malý počet respondentů hodnotí péči jako *špatnou* či *ucházející*. Péče je hodnocena převážně pozitivně.

Díky výsledkům našeho průzkumu, vidíme v otázce problematiky kvality života hemodialyzovaných pacientů několik možných řešení a kroků pro ovlivnění kvality jejich života, souvisejících se zlepšením ošetrovatelské péče. Důležitá je vstřícná a otevřená komunikace s pacienty ze strany zdravotnických pracovníků. Také psychická podpora a motivace pacientů k aktivnímu přístupu v péči o své zdraví. Vzhledem k tomu, že velká část pacientů uvedla se občas cítí vyčerpaní, je dobré jim na oddělení tedy zařídit klid, pohodu a soukromí. V průzkumu vyšlo, že starší pacienti prožívají bolest hůře, a hodnotili ji negativněji. Nejspíš by ocenili větší zájem personálu o jejich bolesti a nabídnutí možných alternativ pomoci. Je dobré pamatovat na to, že ženy prožívají bolest hůře než muži. Muži hodnotí svoji vitalitu o něco lépe než ženy, a i svůj zdravotní stav hodnotí jako lepší než před rokem daleko častěji než ženy. Dbejte tedy na dobré psychické rozpoložení všech pacientů, a žen obzvláště. Nutné je klást důraz na dodržování pitného a dietního režimu, vysvětlovat pacientům důvody těchto opatření a přesvědčit se, zda pacienti porozuměli. Je dobré pamatovat na to, že náročné činnosti jako je zvedání těžkých předmětů, nebo provozování náročných sportů pacienti nezvládají. Je potřeba na to myslet při chodu oddělení a při edukaci příbuzných.

Budoucí výzkum by mohl být zaměřen na chronicky dialyzované pacienty s peritoneální dialýzou či na pacienty absolvující dialyzační léčbu jinde, než ve středisku Fresenius Medical Care a výsledky poté porovnat s výsledky tohoto šetření.

REFERENČNÍ SEZNAM

ABD ELHAFEEZ, Samar, Sunny A SALLAM a Zahira M GAD et al. Cultural adaptation and validation of the “Kidney Disease and Quality of Life – Short Form (KDQOL-SF™) version 1.3” questionnaire in Egypt. *BMC Nephrology* [online]. 2012, 13. prosince 2012, 13(170), 1-9 [cit. 2019-02-20]. Dostupné z: <https://bmcnephrol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2369-13-170>

BURCKHARDT, Carol S a Kathryn L ANDERSON. The Quality of Life Scale (QOLS): Reliability, Validity, and Utilization. *Health and Quality of Life Outcomes* [online]. 2003, 23. října 2003, 1(60), 1-2 [cit. 2019-03-07]. DOI: 10.1186/1477-7525-1-60. Dostupné z: <https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-1-60>

BYDŽOVSKÝ, Ondřej. Domácí hemodialýza. Stěžeň [online]. Společnost dialyzovaných a transplantovaných, 2017, 7.12.2017, 28(4), 19-21 [cit. 2019-01-30]. ISSN 1210-0153. Dostupné z: <http://www.casopisstezen.cz/archiv/>

CARR, Alison J a Irene J HIGGINSON. Are quality of life measures patient centred?: Measuring quality of life. *British Medical Journal* [online]. 2001, 2. červen 2001, 322, 1357–1360 [cit. 2019-03-07]. Dostupné z <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1120435/>

CZYŻEWSKI, Łukasz, Joanna SAŃKO-RESMER, Janusz WYZGAŁ a Andrzej KUROWSKI. Assessment of Health-Related Quality of Life of Patients after Kidney Transplantation in Comparison with Hemodialysis and Peritoneal Dialysis. *Annals of transplantation* [online]. Varšava, 2014, 9. listopadu 2014, 19, 576-585 [cit. 2019-03-04]. DOI: 10.12659/AOT.891265. ISSN 1425-9524. Dostupné z: <https://www.annalsoftransplantation.com/download/index/idArt/891265>

DUARTE, P.S., R.M. CICONELLI a R. SESSO. Cultural adaptation and validation of the “Kidney Disease and Quality of Life - Short Form (KDQOL-SF™ 1.3)” in Brazil. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* [online]. São Paulo, 2005, 19.12.2003, 38(2), 261-270 [cit. 2019-03-02]. ISSN 0100-879X. Dostupné z: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2005000200015

GURKOVÁ, Elena. Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum. Praha: Grada, 2011. Sestra. ISBN 978-80-247-3625-9.

HAYS, R.D., Kallich, J.D., Mapes, D.L., Coons, S. J., Amin, N., & Carter, W. B. (1995). *Kidney Disease Quality of Life Short Form (KDQOL-SFTM), Version 1.3: A Manual for Use and Scoring*. Santa Monica, CA: RAND, P-7994.

Historie dialýzy. ZELENÁ HVĚZDA: Váš dodavatel zdravotnických prostředků [online]. 2011, 4.1.2011 [cit. 2019-02-11]. Dostupné z: <http://www.zelenahvezda.cz/pacientska-sekce/p-dialyza/historie-dialyzy>

HLÚBIK, Pavol a Libuše OPLTOVÁ. *Vitaminy*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0373-4.

HNILICOVÁ, Helena a Bencko VLADIMÍR. Kvalita života – vymezení pojmu a jeho význam pro medicínu a zdravotnictví. PRAKTICKÝ LÉKARĚ [online]. Praha: Česká lékařská

společnost J. E. Purkyně, Nakladatelství Olympia, a. s., Praha, 2005, 9.9.2005, 85(11), 656-660 [cit. 2019-01-30]. ISSN 0032-6739.

HORNÍKOVÁ, Dita. *Rozdíly v kvalitě života pacientů léčených hemodialýzou, peritoneální dialýzou a transplantací ledvin*. Praha, 2018. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Veronika Di Cara, PhD.

HRUBÝ, Milan a Olga MENGEROVÁ. *Výživa při pravidelném dialyzačním léčení*. Praha: Forsapi, c2009. Rady lékaře, průvodce dietou. ISBN 978-80-87250-06-8.

CHEUNG, Yin Bun, Ying Ying SEOW, Li Min QU a Alethea Chung Pheng YEE. Measurement Properties of the Chinese Version of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form (KDQOL-SF) in End-Stage Renal Disease Patients With Poor Prognosis in Singapore. *Journal of Pain and Symptom Management* [online]. Singapore: Elsevier Inc. All rights reserved, 2012, 6. prosince 2012, **44**(6), 923-932 [cit. 2019-03-04]. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2011.12.282. Dostupné z: [https://www.jpainjournal.com/article/S0885-3924\(12\)00203-5/fulltext](https://www.jpainjournal.com/article/S0885-3924(12)00203-5/fulltext)

Informace pro dialyzované pacienty. IKEM : Institut klinické experimentální medicíny [online]. Praha [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <https://www.ikem.cz/cs/transplantcentrum/klinika-nefrologie/pro-pacienty/informace-pro-dialyzovane-pacienty/a-1414/>

JANOUSEK, Libor a Peter BALÁŽ. *Hemodialyzační arteriovenózní přístupy*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2547-5.

JOSHI, Veena D, Jeremy FY LIM a Nandakumar MOOPPIL. Validation of the Kidney Disease Quality of Life-Short Form: a cross-sectional study of a dialysis-targeted health measure in Singapore. *BMC Nephrology* [online]. 2010, 20.12. 2010, **11**(36), 1-8 [cit. 2019-03-02]. DOI: 10.1186/1471-2369-11-36. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3014913/#>

KJAER, Michael. *Textbook of sports medicine: basic science and clinical aspects of sports injury and physical activity*. Oxford: Blackwell Science, 2003. ISBN 0-632-06509-5.

KRÁLOVÁ, Helena. *Kvalita života jedinců po transplantaci ledvin a možnosti jejího ovlivnění různými formami intervence*. Praha, 2011. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce PhDr. Andrea Mahrová, PhD.

KRATOCHVÍL, Jaroslav a Jiří CHARVÁT. Dlouhodobé cévní vstupy v urgentní medicíně. *Urgentní medicína* [online]. Praha: MEDIPRAX CB, 2009, 25. března 2009, **12**(1), 12-13 [cit. 2019-03-07]. ISSN 1212-1924. Dostupné z: <http://kramerus.medvik.cz/search/pdf/web/viewer.html?pid=uuid:ccd9d49a-69bd-11e3-93fe-d485646517a0>

KREJČOVÁ, Martina. *Kvalita života chronicky dialyzovaných pacientů*. Olomouc, 2017. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd. Vedoucí práce Doc. PhDr. Mgr. Helena Kisvetrová, Ph.D.

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada, 2002. Psyché (Grada). ISBN 80-247-0179-0.

KYCLTOVÁ, Pavlína. *Kvalita života hemodialyzovaných pacientů*. Praha, 2013. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, 2. lékařská fakulta, Ústav ošetřovatelství. Vedoucí práce PhDr. Šárka Tomová.

LACHMANOVÁ, Jana. *Očist'ovací metody krve*. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-749-4.

LACHMANOVÁ, Jana. *Vše o hemodialýze pro sestry*. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-552-9.

Ledviny.cz. Péče o cévní vstup. Ledviny.cz [online]. [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <http://www.ledviny.cz/pece-o-vstup>

LOPOT, František. Princip umělé ledviny: Dialyzační přístroj. *Stěž'ej* [online]. Praha, 2012, **23**(4), 13-23 [cit. 2019-02-10]. ISSN 1210-0153. Dostupné z: <http://rekreacni-dialyza.cz/wp-content/uploads/Lopot-Dialyza%C4%8Dn%C3%AD-p%C5%99%C3%ADstroj-St%C4%9B%C5%BEe%C5%88-4-12.pdf> případně z <http://rekreacni-dialyza.cz/princip-umele-ledviny-dialyzacni-pristroj/>

MAJOR, Marek. *Náhrada funkce ledvin – hemodialýza, peritoneální dialýza, transplantace*. Praha: Triton, 2000. Vím víc. ISBN 80-7254-127-7.

MANAVALAN, M, A MAJUMDAR, KT HARICHANDRA KUMAR a PS PRIYAMVADA. Assessment of health-related quality of life and its determinants in patients with chronic kidney disease. *Indian Journal of Nephrology* [online]. 2017, 2. ledna 2017, **27**(1), 37-43 [cit. 2019-03-04]. DOI: 10.4103/0971-4065.179205. Dostupné z: <http://www.indianjnephrol.org/article.asp?issn=0971-4065;year=2017;volume=27;issue=1;spage=37;epage=43;aulast=Manavalan>

MARALÍKOVÁ, Klára a Radka BUŽGOVÁ. Využití dotazníku KDQOL-SFTM pro hodnocení kvality života dialyzovaných seniorů. *Aktuality v nefrologii*. 2016, **22**(4), 131-136. ISSN 1210-955X. Dostupné také z: <http://www.tigis.cz/>

Medtronic. PERMCATH™ CHRONIC SILICONE OVAL CATHETER. Medtronic [online]. [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <https://www.medtronic.com/covidien/en-us/products/dialysis-catheters/chronic-hemodialysis/permcath-chronic-silicone-oval.html>

MINDELL, Earl a Hester MUNDIS. *Nová vitaminová bible: nejnovější informace o vitamínech, minerálních látkách, antioxidantech, léčivých rostlinách, o doplňcích stravy, léčebných účincích potravin i lécích používaných v homeopatii*. Vyd. 2., (dopl., přeprac.). V Praze: Ikar, 2006. ISBN 80-249-0744-5.

NİŞEL, Rauf Nurettin, Ayşe ÇINAR a Hüseyin EKİZLER. HEMODİYALİZ HASTALARININ YAŞAM KALİTESİNİN ULUSLARARASI MUKAYESELİ ANALİZİ. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* [online]. 2016, červen 2016, **38**(1), 249-259 [cit. 2019-03-03]. DOI: 10.14780/iibd.53128. ISSN 2149-1844. Dostupné z: <https://eds.b.ebscohost.com/abstract?site=eds&scope=site&jrnl=21491844&AN=119259764&h=ROG%2fJV%2fKpTvLSNGcaO%2bDRBb8G2f4s%2fmp%2brR2NUJhwCssDeqnjO10CIH7wB4S25dtMM3x%2bVcBPZ7QDTvO3p0%2b2g%3d%3d&crl=c&resultLocal=ErrCrlN>

[oResults&resultNs=Ehost&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d21491844%26AN%3d119259764](https://academic.oup.com/ndt/article/28/11/2859/1824364)

PACLÍKOVÁ, Martina. *Komplikovaný život pacientů zařazených do chronického dialyzačního programu*. Praha, 2007. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Dita Seifertová.

PARK, Hye J, Sehyun KIM, Jin S YONG, Sung S HAN, Dong H YANG, Makiko MEGURO, Chang W HAN a Masahiro KOHZUKI. Reliability and validity of the Korean version of Kidney Disease Quality of Life instrument (KDQOL-SF). *Tohoku journal of experimental medicine* [online]. 2007, květen 2007, **211**(4), 321-329 [cit. 2019-03-04]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17409671>

PAYNE, Jan. *Kvalita života a zdraví*. V Praze: Triton, 2005. ISBN 80-7254-657-0.

PĚKNÝ, Radek. *Kvalita života dialyzovaných a transplantovaných pacientů*. Praha, 2006. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta. Vedoucí práce MUDr. Gabriela Šivicová.

PĚKNÝ, Radek. *Kvalita života dialyzovaných a transplantovaných pacientů*. Praha, 2008. Rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta. Vedoucí práce MUDr. Gabriela Šivicová.

REICHELOVÁ, HANA. *Život s dialýzou*. [Live with dialysis]. Praha, 2009. 88 s., 1 příloha, 14 tabulek, 19 grafů. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, 1. LF UK 2009. Mgr. Dita Svobodová.

RONCO, Claudio a Nathan W. LEVIN. *Hemodialysis vascular access and peritoneal dialysis access*. Basel: Karger, c2004. Contributions to nephrology. ISBN 3-8055-7651-X.

SCHÜCK, Otto. *Nefrologie pro sestry: Určeno pro SZP*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1994. Učební text (Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví). ISBN 80-701-3165-9.

SLOVÁČEK, Ladislav, Birgita SLOVÁČKOVÁ, Ladislav JEBAVÝ, Martin BLAŽEK a Jaroslav KAČEROVSKÝ. Kvalita života nemocných – jeden z důležitých parametrů komplexního hodnocení léčby. *Vojenské zdravotnické listy*. 2004, **73**(1), 6-9. ISSN 0372-7025.

SOBOTÍK, Zdeněk. Zkušenosti s použitím předběžné české verze amerického dotazníku o zdraví (SF-36). *Zdravotnictví v České republice*. 1998, **1**(1/2), 50-54. ISSN 1213-6050.

SULKOVÁ, Sylvie. *Hemodialýza*. Praha: Maxdorf-Jessenius, c2000. ISBN 80-85912-22-8.

SUSANTITAPHONG, Paweena, Monchai SIRIBAMRUNGWONG a Bertrand L. JABER. Nephrology Dialysis Transplantation: Convective therapies versus low-flux hemodialysis for chronic kidney failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Nephrol Dial Transplant*. [online]. USA: Oxford University Press on behalf of ERA-EDTA, 2013, 1.11.2013, **28**(11), 2859-2874 [cit. 2019-02-10]. DOI: 10.1093 / ndt / gft396. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ndt/article/28/11/2859/1824364>

SUSANTITAPHONG, Paweena, Monchai SIRIBAMRUNGWONG, Bertrand L. JABER a Sylvie SULKOVÁ. Jsou konvektivní mimotělní eliminační metody výhodnější?: Komentář Prof. MUDr. Sylvie Dusilové Sulkové, DrSc. POSTGRADUÁLNÍ NEFROLOGIE: Výběr ze s věto v é literatury s klinickými komentáři. Medical Tribune CZ, 2013, 11(4), 60-61 [cit. 2019-02-11]. Dostupné z: file:///C:/Documents%20and%20Settings/Eliska/Dokumenty/Downloads/postgradualni-nefrologie-11-4.pdf

ŠANTOVÁ, Tatiana, Andrea ŠULIČOVÁ, Zuzana ŠIMOVÁ, Jana CÍNOVÁ a Jana STRETAVSKÁ. Faktory ovlivňující kvalitu života dialyzovaných pacientů. *Florence*. Praha: Ambit Media, 2015, 11(12), 22-24. ISSN 1801-464X.

TALÍŘOVÁ, Klára a Kateřina LIŠOVÁ. Cévní vstupy na JIMP. *Sestra*. Praha, 2006, 16(7-8), 26. ISSN 1210-0404.

TEPLAN, Vladimír. *Praktická nefrologie*. 2., zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1122-2.

TESAŘ, Vladimír. Minulost, současnost a budoucnost náhrady funkce ledvin. *Vnitřní lékařství* [online]. Brno, 2011, 57(7-8), 603– 606 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <http://kramerius.medvik.cz/search/pdf/web/viewer.html?pid=uuid:bbff2b78-0615-11e5-b183-d485646517a0>

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. Velký lékařský slovník On-Line [online]. Praha: MAXDORF, c2000-2002 [cit. 2019-01-30]. Dostupné z: <http://lekarske.slovniky.cz/>

VRÁGOVÁ, Eliška. *Kvalita života jedinců s chronickým selháváním ledvin léčených peritoneální dialýzou*. Praha, 2010. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu. Vedoucí práce PhDr. Andrea Mahrová, PhD.

WHOQOL: Measuring Quality of Life: The uses of the WHOQOL instruments. World Health Organization [online]. 2019 [cit. 2019-03-07]. Dostupné z: <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/index3.html>

YEKANINEJAD, MS, I MOHAMMADI ZEIDI, A AKABERI, A GOLSHAN a A PAKPOUR. Validity and reliability of the Kidney Disease Quality of Life - Short Form (KDQOL-SF™ 1.3) in Iranian patients. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences* [online]. 2012, 1.1.2015, 4(2), 261-272 [cit. 2019-03-03]. DOI: 10.29252 / jnkums.4.2.261. Dostupné z: http://journal.nkums.ac.ir/browse.php?a_id=156&sid=1&slc_lang=en

ZNOJOVÁ, Marcela. Kvalita života dialyzovaných z pohledu psychologa. *Stěžeň*. Praha: Společnost dialyzovaných a transplantovaných, 2004, 15(3), 15-16. ISSN 1210-0153.

SEZNAM PŘÍLOH

<i>Příloha 1 Schéma úmyslně vytvořené píštěle pro hemodialýzu</i>	95
<i>Příloha 2 Hemodialyzační přístroj</i>	95
<i>Příloha 3 Krevní pumpa</i>	96
<i>Příloha 4 Dialyzátová část dvouprůtočného hemodialyzačního přístroje</i>	96
<i>Příloha 5 Dialyzátová (hydraulická) část jednopřůtočného hemodialyzačního přístroje</i>	97
<i>Příloha 6 Přehled důležitých prvků ve stravě dialyzovaného pacienta (verze upravená autorem)</i>	97
<i>Příloha 7 Dotazník</i>	99

Seznam obrázků

<i>Obr. 1 Pohlaví respondentů (hodnota; %)</i>	39
<i>Obr. 2 hodnocení spánku</i>	58
<i>Obr. 3 hodnocení zdravotního stavu</i>	61
<i>Obr. 4 Jak dlouho probíhá dialýza</i>	63
<i>Obr. 5 Kde respondenti žijí</i>	63
<i>Obr. 6 Pohlaví respondentů</i>	64
<i>Obr. 7 Věkové rozmezí respondentů</i>	65
<i>Obr. 8 Příčiny onemocnění ledvin</i>	65
<i>Obr. 9 Pracovní status respondentů</i>	66
<i>Obr. 10 Omezení činností ve volném čase</i>	67
<i>Obr. 11 Frekvence výskytu pocitu žízně</i>	68
<i>Obr. 12 Problematika dodržování pitného režimu</i>	68
<i>Obr. 13 Zaražení to čekací listiny pro transplantaci ledviny</i>	69
<i>Obr. 14 Preferované prostředí v průběhu dialýzy</i>	70
<i>Obr. 15 Činnosti po dialýze</i>	70
<i>Obr. 16 Povědomost o tzv. prázdninové dialýze</i>	71
<i>Obr. 17 Využívání tzv. prázdninové dialýzy</i>	72
<i>Obr. 18 Výpomoc při vyplňování dotazníku</i>	72

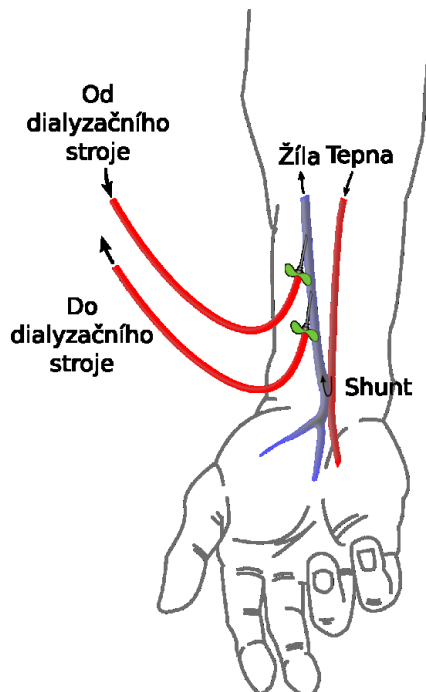
Seznam tabulek

<i>Tab. 1 Procentuální zastoupení základních složek v potravě</i>	25
<i>Tab. 2 Vlastní vyhodnocení domén Standardizovaného dotazníku u pacientů dialyzačních středisek společnosti Fresenius</i>	41
<i>Tab. 3 Generický instrument SF-36 srovnání</i>	43
<i>Tab. 4 Specifický instrument srovnání</i>	43
<i>Tab. 5 Hodnocení zdraví celkově</i>	44
<i>Tab. 6 Srovnání nynějšího zdraví se stavem před rokem</i>	44
<i>Tab. 7 Omezení zdravotním stavem</i>	45
<i>Tab. 8 Omezení pracovní činnosti</i>	46
<i>Tab. 9 Problémy při běžné denní činnosti</i>	47

<i>Tab. 10 Omezení společenského života</i>	<i>47</i>
<i>Tab. 11 Bolesti v posledních 4 týdnech</i>	<i>48</i>
<i>Tab. 12 Vliv bolesti na činnosti</i>	<i>48</i>
<i>Tab. 13 Pocity v poslední 4 týdnech</i>	<i>48</i>
<i>Tab. 14 Vliv zdravotních a emocionálních potíží na společenský život</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 15 Vlastní pohled na zdravotní stav</i>	<i>51</i>
<i>Tab. 16 Zvládání onemocnění</i>	<i>52</i>
<i>Tab. 17 Pocity v posledních 4 týdnech</i>	<i>53</i>
<i>Tab. 18 Obtíže v posledních 4 týdnech</i>	<i>54</i>
<i>Tab. 19 Omezení související s onemocněním</i>	<i>55</i>
<i>Tab. 20 Sexuální aktivita četnost všech odpovědí</i>	<i>57</i>
<i>Tab. 21 Kvalita spánku</i>	<i>58</i>
<i>Tab. 22 Vztahy s rodinou a přáteli</i>	<i>59</i>
<i>Tab. 23 Výkon výdělečné činnosti</i>	<i>60</i>
<i>Tab. 24 Schopnost vykonávat výdělečnou činnost</i>	<i>60</i>
<i>Tab. 25 Spokojenost s péčí personálu</i>	<i>61</i>
<i>Tab. 26 Podpora ze strany personálu na dialýze</i>	<i>62</i>
<i>Tab. 27 Jiné příčiny onemocnění ledvin</i>	<i>66</i>
<i>Tab. 28 Hypotéza 1: Korelace věku s doménami</i>	<i>73</i>
<i>Tab. 29 Hypotéza 2: Vlastní vyhodnocení domén Standardizovaného dotazníku u pacientů dialyzačních středisek společnosti Fresenius</i>	<i>74</i>
<i>Tab. 30 Hypotéza 3: Věkové rozmezí x Jste zapsán/a na čekací listině?</i>	<i>75</i>
<i>Tab. 31 Pearsonův chí-kvadrát test</i>	<i>75</i>
<i>Tab. 32 Hypotéza 4: Párový t-test</i>	<i>76</i>

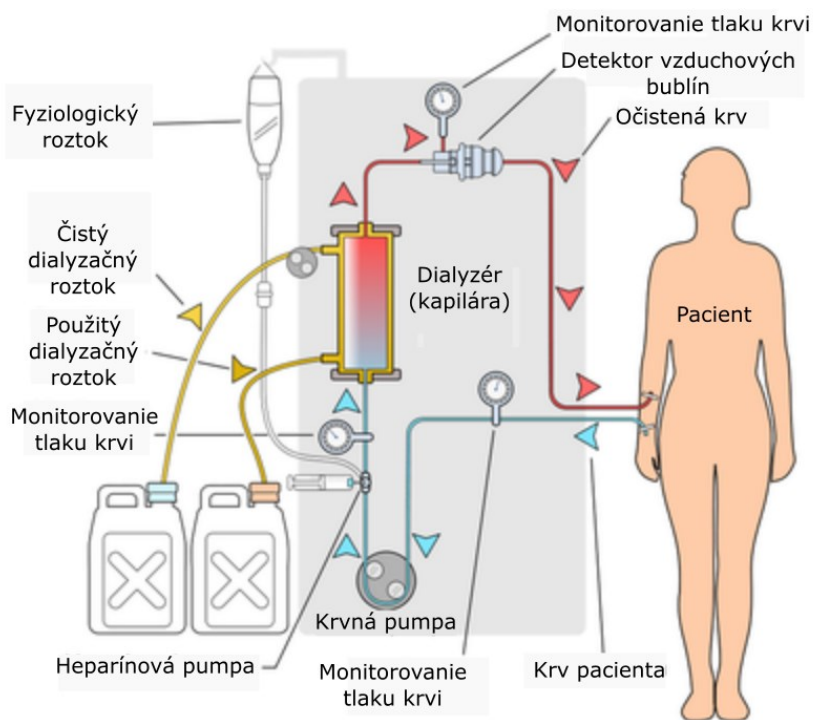
PŘÍLOHY

Příloha 1 Schéma úmyslně vytvořené píštěle pro hemodialýzu



(Zdroj: <http://www.vzdelavani-zdravotniku.cz/sites/default/files/2012/demo-ekurzy/edukace-pacienta-s-nefrologickym-onemocnenim/5961.html>)

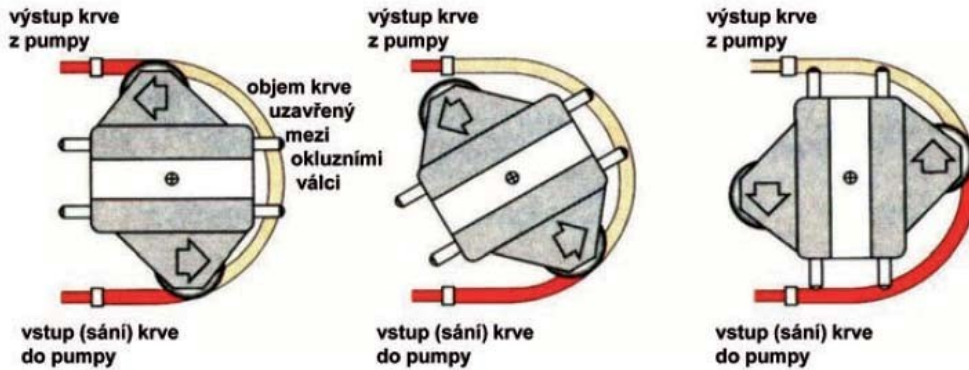
Příloha 2 Hemodialyzační přístroj



(Zdroj: <https://www.wikiskripta.eu/w/Hemodial%C3%BDza>)

Příloha 3 Krevní pumpa

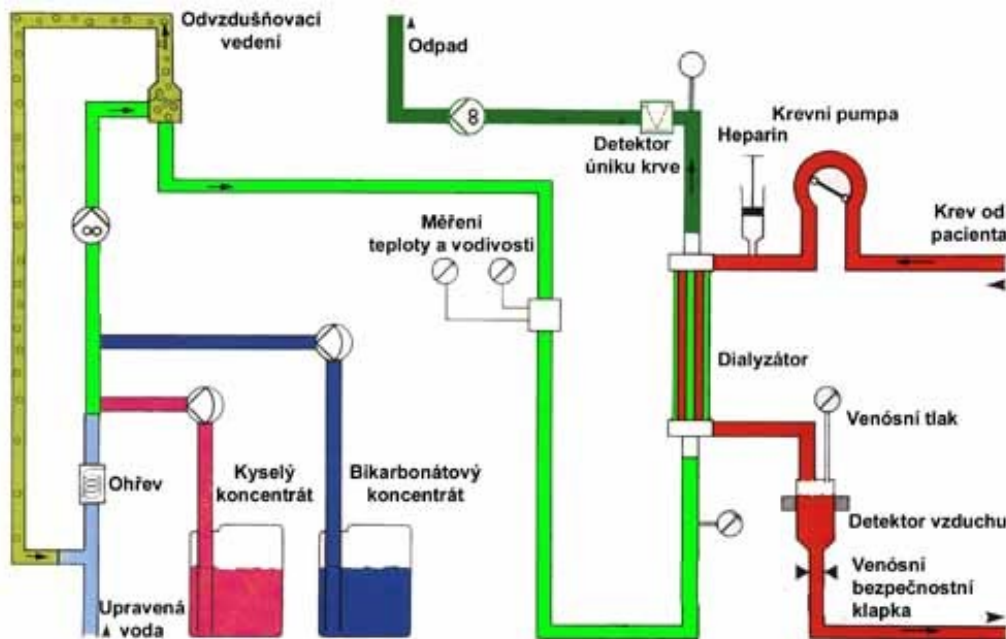
Princip činnosti peristaltické krevní pumpy



(Zdroj: <http://www.stezen.cz/html/stezen/casopis/2012/04/index.php?ap=ledvina>)

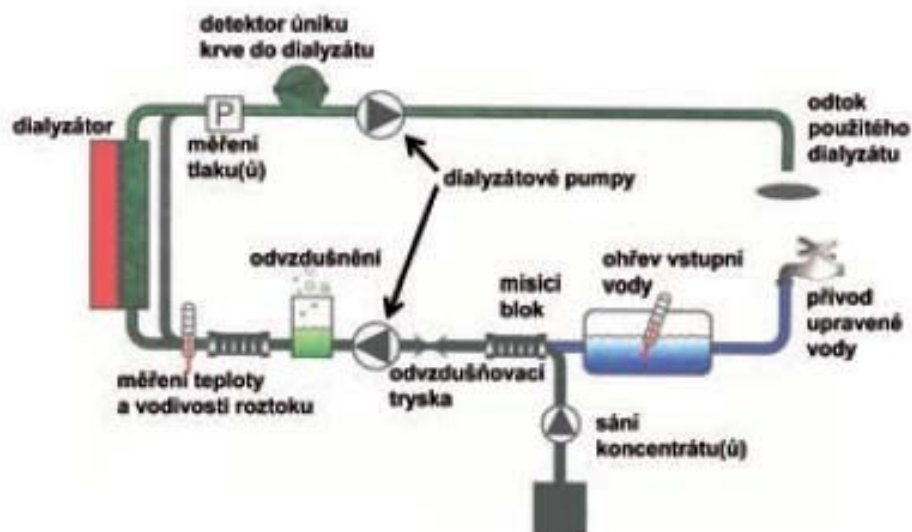
„Odvalování dvou okluzních válců po pružném umělohmotném segmentu, jeden okluzní válec do okluzní dráhy najíždí (a nasává do ní krev) dříve, než z ní druhý válec vyjede“ (Lopot, 2012).

Příloha 4 Dialyzátová část dvouprůtočného hemodialyzačního přístroje



(Zdroj: <https://nephrosite.polascin.net/presenta/hdan.pdf>)

Konstrukce HD přístroje: obvod dialyzátu



(Zdroj: <http://www.stezen.cz/html/stezen/casopis/2012/04/index.php?ap=ledvina>)

Poznámka: Dialyzátové pumpy – jedna tlačí dialyzační roztok do dialyzátoru (filtru) a druhá ho z něho odsává.

Příloha 6 Přehled důležitých prvků ve stravě dialyzovaného pacienta (verze upravená autorem)

Prvky	Funkce	Doporučené množství	Potraviny (příklad)
Na ↓	Zadržování vody v těle, zvyšování krevního tlaku (TK)	23 mg / kg tělesné hm. max. 60-100 mmol (cca 3,5 g kuchyňské soli)	nepřisolovat jídla, uzeniny, tvrdé sýry, plísňové sýry, kakaový prášek, pečivo
K ↓	Mnoho K ⁺ : bradykardie, zástava srdce Málo K ⁺ : tachykardie, selhání srdce	Je závislé na laboratorním stanovení koncentrace K ⁺ v krvi	ovoce a zelenina: citrusy, banány, peckoviny, melouny, meruňky, brambory, sušené ovoce mléko, jogurty, řepa, rajčata, fazole
P ↓	růst a novotvorba kostí, udržuje zdravé dásně a chrup, metabolismus (metab.), uvolňování energie z tuku a škrobu	max. 5-10 mg/kg tělesné váhy ne více než 1,2 g denně	čokoláda, maso, měkké sýry, ořechy, ryby, paštika, uzeniny, luštěniny, mák, čokoláda
Ca ↑	Podporuje činnost veškerých svalů a nervů, má důležitou roli	min. 1000-1500 mg	Mák, měkké, tvrdé i sýry, tvaroh, čočka, olejovky, tablety

	v kostním metab. a snižuje TK		(uhličitan)
Fe ↑	Součást hemoglobinu v krvi – váže na sebe kyslík v krvi, je součástí enzymů, pozitivně ovlivňuje imunitu a termoregulaci a růst	10-15 mg denně	vepřová játra, sezamové semínko, čočka, ovesné vločky, špenát, neloupaná rýže, žitný chléb
Vit. C ↑	antioxidant, tvorba pevného vaziva, kolagenu, nutný pro růst, resorpce železa, snazší hojení ran, snižuje: cholesterol, TK, riziko vzniku krevních sraženin	30-60 mg denně	brokolice, petržel – nať, rybíz černý, křen, paprika, grapefruit
Vit. B6 ↑	metab. aminokyselin, CNS, přeměna tryptofan-nyacin, metab. cukrů a tuků, imunita, podpora syntézy nuklových kyselin, tlumí noční svalové křeče v lýtkách, močopudný	10-20 mg denně	pšeničné klíčky, vepřové maso, sójové boby, kukuřice žlutá, játra, droždí pekařské, brambory
Vit. D ↑	pomáhá ukládání vápníku ve fosforu v kostech a zubech, imunitní systém, kůže, léč. zánětů spojivek	dle ordinace lékaře	vaječný žloutek, játra syrová, máslo, kakaový prášek, hříby, krab, losos, tuňák, rybí tuk
Vit A ↓	ovlivňuje metab. rodopsinu (posiluje zrak), prospívá růstu sliznice, kůže (léčí kožní defekty) a krvetvorným buňkám, diferenciaci a zrání pohlavních buněk a vývoj plodu	Nedoplňovat! Doporučená denní dávka: 859 mikrogramů /den	máslo, hera, mléko, tavený sýr, játra, sýr eidam přijímán v podobě provitaminu B-karotenu z mrkev, petržel, hlávkový salát, zeli, špenát

(Zdroj: Lachmanová, 2008; Hrubý, Mengerová, 2009; Mindell, Mundis, 2006; Hlúbik, Opltová, 2004)

Poznámka: Nutno v organismu zvýšit ↑ nebo snížit ↓.

Kvalita života hemodialyzovaných pacientů

Vážený pane, vážená paní,

Jmenuji se Eliška Vosátková a jsem studentkou třetího ročníku bakalářského studijního oboru Všeobecná sestra na 2. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze. Píšu bakalářskou práci na téma *Kvalita života hemodialyzovaných pacientů* a chtěla bych Vás zdvořile požádat o vyplnění dotazníku. Informace získané z dotazníku budou sloužit **pouze jako podklad empirické části mé bakalářské práce.**

Vyplnění dotazníku Vám zabere **přibližně 20 minut.** Jedná se o standardizovaný dotazník KDQOL-SF™ (Kidney Disease and Quality of Life™ Short Form) verze 1.3, jehož vývoj byl částečně podpořen neomezeným grantem od společnosti Amgen pro RAND, subgrantem z Arizonské university pro RAND a grantem od společnosti Baxter Healthcare Corporation. Standardizovaný dotazník je doplněný o moje vlastní otázky. Účast ve výzkumu je anonymní a nepovinná.

Pokud byste měli jakékoli otázky týkající se dotazníku, kontaktujte mě, prosím, na moji emailové adrese: vosatkovae@gmail.com.

Autor práce: Eliška Vosátková, obor všeobecná sestra
Vedoucí práce: PhDr. Šárka Tomová, Ph.D. et PhD.

Děkuji mnohokrát za Váš čas a ochotu!

S přáním hezkého zbytku dne a pevného zdraví

Eliška Vosátková

Vaše zdraví

— *a* —

spokojenost

Onemocnění ledvin a kvalita života (KDQOL-SF™)

Tento dotazník zjišťuje, co si myslíte o svém zdravotním stavu. Vaše odpovědi nám pomohou určit, jak se cítíte a jak se Vám daří zvládat obvyklé činnosti.



Předem Vám mnohokrát děkujeme za vyplnění dotazníku

Výzkum kvality života u dialyzovaných pacientů

Co je cílem výzkumu?

Tento výzkum probíhá ve spolupráci s lékaři a jejich pacienty. Cílem výzkumu je zhodnotit kvalitu života u pacientů s onemocněním ledvin.

O co budu požádán/a?

Pro výzkum potřebujeme, abyste dnes vyplnil/a dotazník o svém zdravotním stavu, o svých pocitech a zázemí.

Je zaručena důvěrnost informací?

Není nutné, abyste uváděli Vaše jméno. Vaše odpovědi budou zpracovány hromadně s odpověďmi ostatních účastníků při vypracování zprávy o výsledcích studie. Veškeré informace, které by mohly vést k Vaší identifikaci, budou považovány za přísně důvěrné. Kromě toho budou veškeré získané informace použity jen pro účely tohoto výzkumu a nebudou zveřejněny nebo předány dále k jakémukoli jinému účelu bez Vašeho předchozího souhlasu.

Bude pro mne účast ve výzkumu užitečná?

Z informací, které nám poskytnete, se dozvíme, co si myslíte o zdravotní péči, a dozvíme se více o vlivu lékařské péče na zdravotní stav pacientů. To nám pomůže zhodnotit poskytovanou péči.

Musím se zúčastnit?

Účast na tomto výzkumu je zcela dobrovolná. Dotazník nemusíte vyplňovat vůbec nebo můžete odmítnout odpovědět na jakoukoli konkrétní otázku. Vaše rozhodnutí o účasti ve výzkumu nebude mít žádný vliv na péči, která Vám bude poskytována.

Pokyny pro vyplnění dotazníku

- A. V dotazníku zjišťujeme, co si myslíte o svém zdravotním stavu. Vaše odpovědi pro nás budou zdrojem informací o tom, jak se cítíte a jak se Vám daří zvládat obvyklé činnosti.
- B. Dotazník obsahuje širokou škálu otázek o Vašem zdravotním stavu a o Vašem životě. Zajímá nás, jak vnímáte každý z těchto problémů
- C. Odpovězte, prosím, na otázky tak, že zaškrtnete příslušný čtvereček nebo doplníte požadovanou odpověď.

Příklad:

Jak moc Vás v posledních čtyřech týdnech bolela záda?

(zaškrtněte pouze jeden čtvereček)

vůbec ne	<input checked="" type="checkbox"/>	1
velmi slabě	<input type="checkbox"/>	2
slabě	<input type="checkbox"/>	3
středně	<input type="checkbox"/>	4
silně	<input type="checkbox"/>	5

- D. V tomto dotazníku je několik otázek, které zjišťují vliv onemocnění ledvin na Váš život. Další otázky se týkají omezení, které souvisí s Vaším ledvinovým onemocněním, jiné se ptají na Vaši spokojenost. Některé otázky jsou si velmi podobné, ale každá danou situaci zjišťuje z jiného pohledu. **Odpovězte, prosím, na všechny otázky co nejpoctivěji. Pokud si nejste jist/a, jak odpovědět, zvolte tu nejvhodnější odpověď, jakou můžete vybrat.** Umožníte nám tím získat přesnější představu o různých zkušenostech osob s onemocněním ledvin.

DĚKUJEME VÁM ZA VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU

Váš zdravotní stav

Tento dotazník obsahuje širokou škálu otázek o Vašem zdravotním stavu a o Vašem životě. Zajímá nás, jak vnímáte každý z těchto problémů.

1. Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově: [Označte křížkem ☒ čtvereček, který nejlépe vystihuje Vaši odpověď.]

výtečné	velmi dobré	dobré	docela dobré	špatné
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?

mnohem lepší než před rokem	poněkud lepší než před rokem	přibližně stejné jako před rokem	poněkud horší než před rokem	mnohem horší než před rokem
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Následující položky se týkají běžných činností, které možná tvoří součást Vašeho typického dne. Omezuje Vás nyní Váš zdravotní stav ve vykonávání těchto aktivit? Pokud ano, do jaké míry?

[Označte křížkem ☒ čtvereček na každé řádce.]

- | | ano,
omezuje
<u>hodně</u> | ano,
omezuje
<u>trochu</u> | ne, vůbec
<u>neomezuje</u> |
|--|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| a <u>Velmi namáhavé činnosti</u> , jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů..... | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| b <u>Středně namáhavé činnosti</u> , jako přemísťování stolu, luxování, hraní bowlingu, jízda na kole, hraní golfu | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| c Zvedání nebo nošení běžného nákupu | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| d Vyjít po schodech <u>několik</u> pater | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| e Vyjít po schodech <u>jedno</u> patro | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| f Předklon, sehnutí se, poklek | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| g Chůze více než <u>jeden kilometr</u> | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| h Chůze po ulici <u>několik set metrů (cca 500 m)</u> | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| i Chůze po ulici <u>sto metrů</u> | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |
| j Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci.. | ☐ ₁ | ☐ ₂ | ☐ ₃ |

4. Trpěl/a jste v posledních 4 týdnech kvůli zdravotnímu stavu některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti?

ano	ne
-----	----

- a Zkrátila se doba, kterou jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti? ₁ ₂
- b Zvládl/a jste méně, než jste chtěl/a? ₁ ₂
- c Byl/a jste omezen/a v typu vykonávaných činností (v práci nebo při volnočasových aktivitách)? ₁ ₂
- d Měl/a jste potíže při výkonu vaší práce nebo jiných činností (například jste musel/a vynaložit zvláštní úsilí)? ₁ ₂

5. Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli nějakým emocionálním potížím (například pocit deprese nebo úzkosti)?

ano	ne
-----	----

- a Zkrátila se doba, kterou jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti? ₁ ₂
- b Zvládl/a jste méně, než jste chtěl/a? ₁ ₂
- c Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pečlivý než obvykle ₁ ₂

6. Uved'te, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech.

vůbec ne	trochu	více	poměrně dost	velmi silně
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

žádné	velmi mírné	mírné	střední	silné	velmi silné
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Do jaké míry ovlivňovaly bolesti Vaší práci v zaměstnání i doma v posledních 4 týdnech?

vůbec ne	trochu	více	poměrně dost	velmi silně
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil/a.

Jak často v posledních 4 týdnech...

poměrně
neustále většinou často občas málokdy nikdy

- a jste se cítil/a plný/á elánu? 1 2 3 4 5 6
- b jste byl/a velmi nervózní? 1 2 3 4 5 6
- c jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit? 1 2 3 4 5 6
- d jste pociťoval/a klid a pohodu? 1 2 3 4 5 6
- e jste byl/a plný/á energie? 1 2 3 4 5 6
- f jste se cítil/a deprimovaný/á a plný/á smutku? 1 2 3 4 5 6
- g jste se cítil/a vyčerpaný/á? 1 2 3 4 5 6
- h jste byl/a šťastný/á? 1 2 3 4 5 6
- i jste se cítil/a unaven/á? 1 2 3 4 5 6

10. Uved'te, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?

neustále	většinu času	občas	málokdy	nikdy
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Zvolte, prosím, takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení.

	určitě platí	většinou platí	nejsem si jist/a	většinou neplatí	určitě neplatí
--	--------------	----------------	------------------	------------------	----------------

a Zdá se, že onemocním (jakoukoli nemocí) poněkud snadněji, než jiní lidé 1 2 3 4 5

b Jsem stejně zdrav/a jako kdokoli z mých známých 1 2 3 4 5

c Očekávám, že se mé zdraví zhorší 1 2 3 4 5

d Mé zdraví je perfektní 1 2 3 4 5

Vaše onemocnění ledvin

12. Do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení?

- | | určitě
platí | většinou
platí | nevím | většinou
neplatí | určitě
neplatí |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a Onemocnění ledvin
značně ovlivňuje můj
život..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| b Zvládání mého
onemocnění mě
připravuje o příliš mnoho
času..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| c Jsem frustrovaný/á z
toho, že se musím
zabývat svým
onemocněním ledvin..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |
| d Případá mi, že pro svou
rodinu představuji
břemeno..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 |

13. Tyto otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech. U každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil/a.

Jak často v posledních 4 týdnech...

nikdy málokdy občas poměrně často většinu neustále času

a jste se stranil/a lidí kolem Vás? 1 2 3 4 5 6

b jste zpomaleně reagoval/a na to, co někdo řekl nebo udělal? 1 2 3 4 5 6

c jste s lidmi kolem Vás jednal/a podrážděně? 1 2 3 4 5 6

d jste měl/a potíže se soustředěním nebo s myšlením? 1 2 3 4 5 6

e jste vycházel/a dobře s ostatními? 1 2 3 4 5 6

f jste byl/a zmatený/á? 1 2 3 4 5 6

14. Do jaké míry Vás v posledních 4 týdnech obtěžovaly níže uvedené potíže?

	vůbec mě neobtěžovaly	trochu mě obtěžovaly	středně mě obtěžovaly	hodně mě obtěžovaly	maximálně mě obtěžovaly
a Bolest svalů?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b Bolest na prsou?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c Křeče?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d Svědění pokožky?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e Suchá pokožka?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f Dušnost?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g Mdloby nebo závratě?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h Nechutenství?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i Vyčerpání nebo velká únava?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
j Necitlivost v rukou nebo nohou?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
k Nevolnosti nebo podrážděný žaludek?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

l Pouze pro pacienty s hemodialýzou

Potíže s cévním
připojením?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

m Pouze pro pacienty s peritoneální dialýzou

Potíže s katétrem?

<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Vliv onemocnění ledvin na Váš každodenní život

15. Některé lidi obtěžují důsledky onemocnění ledvin v běžném životě více a některé vůbec ne. Jak moc obtěžuje onemocnění ledvin Vás v následujících oblastech?

vůbec mě neobtěžuje	trochu mě obtěžuje	středně mě obtěžuje	hodně mě obtěžuje	maximálně mě obtěžuje
------------------------	-----------------------	------------------------	----------------------	--------------------------

- a Omezení tekutin? 1 2 3 4 5
- b Dietní omezení? 1 2 3 4 5
- c Schopnost
provádět domácí
práce? 1 2 3 4 5
- d Schopnost
cestovat? 1 2 3 4 5
- e Závislost na
lékařích a dalším
zdravotnickém
personálu? 1 2 3 4 5
- f Stres nebo obavy
způsobené
ledvinovým
onemocněním? 1 2 3 4 5
- g Sexuální život? 1 2 3 4 5
- h Váš osobní
vzhled? 1 2 3 4 5

Další tři otázky jsou velmi osobní, týkají se Vaší sexuální aktivity. Vaše odpovědi jsou důležité pro pochopení dopadů onemocnění ledvin na lidský život.

16. Měl/a jste sex v posledních 4 týdnech?

ano ₁ pokračujte na následující:

ne ₂ prosím přeskočte otázku a pokračujte na otázku číslo 17.

Jak velký problém pro Vás v posledních 4 týdnech představovaly následující oblasti?

	žádný problém	malý problém	střední problém	velký problém	velmi závažný problém
--	------------------	-----------------	--------------------	------------------	-----------------------------

a Potěšení ze sexu? ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

b Sexuální vzrušení? ₁ ₂ ₃ ₄ ₅

17. V následující otázce prosím zhodnot'te svůj spánek na stupnici od 0, což znamená “velmi špatný” až po 10, což znamená “velmi dobrý”.

Pokud si myslíte, že Váš spánek je uprostřed mezi “velmi špatný” a “velmi dobrý”, označte čtvereček pod číslem 5. Pokud si myslíte, že Váš spánek je o jeden stupeň lepší než 5, označte čtvereček pod číslem 6. Pokud si myslíte, že Váš spánek je o jeden stupeň horší než 5, označte čtvereček pod číslem 4 (apod.).

Jak byste celkově hodnotil/a svůj spánek na stupnici od 0 do 10?
[Označte křížkem ☒ jeden čtvereček.]

velmi špatný					velmi dobrý					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Jak často v posledních 4 týdnech...

- poměrně
nikdy málokdy občas často většinou neustále
- a jste se v noci probudil/a a nedařilo se Vám zase usnout? ₁ ₂ ₃ ₄ ₅ ₆
- b jste spal/a dostatečně? ₁ ₂ ₃ ₄ ₅ ₆
- c Vám dělalo potíže zůstat vzhůru během dne? ₁ ₂ ₃ ₄ ₅ ₆

19. Pokud jde o Vaši rodinu a přátele, jak jste spokojen/a s...

- velmi Spíše spíše velmi
nespokojen/a nespokojen/a spokojen/a spokojen/a
- a množstvím času, které můžete trávit s rodinou a přáteli? ₁ ₂ ₃ ₄
- b podporou, které se Vám dostává od rodiny a přátel? ₁ ₂ ₃ ₄

20. Vykonával/a jste v posledních 4 týdnech vředělečnou činnost?

ano	ne
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

21. Znemožňuje Vám zdravotní stav vykonávat vředělečnou činnost?

ano	ne
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂

22. Jak byste celkově hodnotil/a svůj zdravotní stav?

nejhorší, co může být (tak špatný nebo horší než být po smrti)											uprostřed mezi nejhorším a nejlepším		nejlepší, co může být
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Spokojenost se zdravotní péčí

23. Vezměte v úvahu péči, kterou dostáváte v souvislosti s dialýzou. Pokud jde o Vaši spokojenost, jak byste hodnotil/a vlídnost a zájem věnovaný Vaší osobě?

velmi špatná	špatná	ucházející	dobrá	velmi dobrá	výborná	nejlepší
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7

24. Do jaké míry pro Vás platí nebo neplatí každé z následujících tvrzení?

	určitě platí	většinou platí	nevím, zda platí	většinou neplatí	určitě neplatí
--	--------------	----------------	------------------	------------------	----------------

a Personál na dialýze mě povzbuzuje, abych byl/a tak soběstačný/á, jak je to jen možné 1 2 3 4 5

b Personál na dialýze mi pomáhá se vyrovnat s onemocněním ledvin 1 2 3 4 5

Děkujeme Vám za vyplnění standardizovaného dotazníku!

Doplňující informace

25. Jak dlouho již docházíte na hemodialýzu?

Do 1 roku 1

1-2 roky 2

2-3 roky 3

3-4 roky 4

4 a více let 5

26. Žijete:

Sám/sama 1

S rodinou 2

S přítelem 3

V domově důchodců 4

V domě s pečovatelskou službou 5

27. Jaké je vaše pohlaví?

muž 1

žena 2

28. Kolik je Vám let?

Číslo: _____ let

29. Co způsobilo Vaše onemocnění ledvin?

(Označte křížkem ☒)

- | | | |
|---------------------------------|--------------------------|---|
| Nevím | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Hypertenze (vysoký krevní tlak) | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Diabetes (cukrovka) | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Polycystické onemocnění ledvin | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Chronická glomerulonefritida | <input type="checkbox"/> | 5 |
| Chronická pyelonefritida | <input type="checkbox"/> | 6 |
| Jiné (uveďte prosím): | <input type="checkbox"/> | 7 |
-

30. V uplynulých třiceti dnech, jste:

- | | | |
|---|--------------------------|---|
| Pracoval/a na plný úvazek | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Pracoval/a na částečný úvazek | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Byl/a nezaměstnaný/á, byl/a propuštěn/a nebo hledal/a práci | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Byl/a v důchodu (starobním) | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Byl/a v částečném nebo plném invalidním důchodu | <input type="checkbox"/> | 5 |
| Byl/a student | <input type="checkbox"/> | 6 |
| Staral/a se o domácnost | <input type="checkbox"/> | 7 |
| Nic z výše uvedeného | <input type="checkbox"/> | 8 |

31. Musel/a jste z důvodu dialýzy přestat s nějakým svým koníčkem?

- Ano, pro velkou fyzickou zátěž 1
- Ano, z časových důvodů 2
- Ano, pro velkou fyz. zátěž a z čas. Důvodů 3
- Ano, z důvodu hygieny 4
- Ne 5

32. Trpíte často pocitem žízně?

- Ano, ale neomezují se v příjmu tekutin 1
- Ano, dám si kostku ledu 2
- Ano, vypláchnu si ústa studenou vodou 3
- Ano, trochu se napiji 4
- Ano, vezmu si bonbón 5
- Ne 6

33. Máte problém dodržovat pitný režim?

- Ne, už jsem si zvykla/a 1
- Ne, ale často trpím pocity žízně 2
- Ano, výjimečně ho poruším 3
- Ano, často ho porušuji 4
- Ano, nedodržuji ho 5

34. Jste zařazen/a v čekací listině k transplantaci ledvin?

ano 1

ne 2

35. Jaké prostředí a činnosti preferujete v průběhu hemodialýzy?

Ticho a klid 1

Sledování televize 2

Čtení knihy, časopisů atp. 3

Surfování po internetu 4

Komunikaci s ostatními pacienty 5

Spánek 6

36. Co většinou děláte bezprostředně po hemodialýze?

Odcházím domů 1

Odcházím do zaměstnání/školy 2

Odcházím nakupovat 3

Jiné: 4

37. Víte o možnosti zažádat si o provedení hemodialýzy v místě, kde plánujete dovolenou, a to i v zahraničí, tzv. prázdninová hemodialýza?

ano 1

ne 2

38. V případě, že jste zvolil/a odpověď ano, využil/a jste tuto možnost?

ano 1

ne 2

39. Pomáhal Vám někdo s vyplněním tohoto dotazníku?

Ano, lékař nebo jiný zdravotnický pracovník 1

Ano, rodinný příslušník nebo přítel 2

Ano, někdo jiný 3

Ne 4

40. Jaké je dnes datum?

Měsíc:

Den:

Rok:

Děkujeme Vám za účast na této studii