

Kvalita života pacientů s hemodialýzou a peritoneální dialýzou

Hana Tirpáková

Bakalářská práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Hana Tirpáková
Osobní číslo: H17549
Studijní program: B5341 Ošetřovatelství
Studijní obor: Všeobecná sestra
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Kvalita života pacientů s hemodialýzou a peritoneální dialýzou

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti hemodialýzy a peritoneální dialýzy.

Příprava metodiky kvantitativního šetření.

Formulace kritérií pro výběr respondentů.

Realizace šetření technikou dotazníku.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **Tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

- BEDNÁŘOVÁ, V. a S. DUSILOVÁ SULKOVÁ. *Peritoneální dialýza*. Praha: Jessenius Maxdorf, 2007. 203 s. ISBN 978-80-7345-005-2.
DAUGIRDAS, J. T., P. G. BLAKE and T. S. ING. *Handbook of dialysis*. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-14511-8871-4.
HRUBÝ, M. a O. MENGEROVÁ. *Výživa při pravidelném dialyzačním léčení*. Praha: Forsapi, 2009. 26 s. ISBN 978-80-87250-06-8.
CHYTILOVÁ, E. a kol. *Cévní přístupy pro hemodialýzu*. Praha: Mladá fronta, 2015. 105 s. ISBN 978-80-204-3657-3.
SULKOVÁ, S. *Hemodialýza*. Praha: Jessenius Maxdorf, 2000. ISBN 80-859-1222-8.

Vedoucí bakalářské práce: **MUDr. Jana Pelková**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **16. října 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2021**

L.S.

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 7. ledna 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně

.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnožení.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k vyšší výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce pojednává o kvalitě vybraných aspektů života pacientů s hemodialýzou a peritoneální dialýzou. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část se zaměřuje na problematiku hemodialýzy, peritoneální dialýzy, onemocnění ledvin a ošetrovatelské intervence. Samostatná kapitola je věnována kvalitě života dialyzovaných pacientů.

V praktické části bakalářská práce mapuje kvalitu života dialyzovaných pacientů. Kvalita života pacientů je zjišťována pomocí standardizovaného dotazníku KDQOL-SF™. Následně výsledky zpracovává a srovnává, zjišťuje rozdíly v kvalitě života pacientů v rámci uvedených technik náhrady funkce ledvin.

Klíčová slova: hemodialýza, peritoneální dialýza, kvalita života, standardizovaný dotazník, funkce ledvin

ABSTRACT

The bachelor thesis deals with the quality of selected aspects of life of patients with hemodialysis and peritoneal dialysis. The work is divided into theoretical and practical part. The theoretical part focuses on hemodialysis, peritoneal dialysis, kidney disease and nursing interventions. A separate chapter is devoted to the quality of life of dialysis patients.

In the practical part of the bachelor thesis maps the quality of life of dialysis patients. The quality of life of patients is determined using the standardized questionnaire KDQOL-SF™. Subsequently, it processes and compares the results, finds out the differences in the quality of life of patients within the mentioned techniques of kidney function replacement.

Keywords: hemodialysis, peritoneal dialysis, quality of life, standardized questionnaire, kidney function

Ráda bych zde poděkovala vedoucí bakalářské práce MUDr. Janě Pelkové za cenné rady, odborné vedení a trpělivost. Také chci poděkovat všem respondentům za čas, který věnovali vyplňováním dotazníků.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 LEDVINY	13
1.1 ANATOMIE A FYZIOLOGIE LEDVIN	13
2 HEMODIALÝZA	14
2.1 TECHNICKÉ ASPEKTY HEMODIALÝZY	14
2.1.1 Princip hemodialýzy.....	14
2.1.2 Dialyzátor	15
2.1.3 Dialyzační roztok	15
2.2 INDIKACE K HEMODIALÝZE	15
2.2.1 Indikace k akutní hemodialýze.....	15
2.2.2 Indikace k chronické dialýze.....	16
2.3 CÉVNÍ PŘÍSTUPY	16
2.4 ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBA	17
2.5 HEMODIALYZAČNÍ PROCEDURA	19
2.6 AKUTNÍ A CHRONICKÉ KOMPLIKACE HEMODIALÝZY	20
2.7 VÝŽIVA PŘI HEMODIALÝZE.....	23
3 PERITONEÁLNÍ DIALÝZA	25
3.1 TECHNICKÉ ASPEKTY PERITONEÁLNÍ DIALÝZY	25
3.2 TYPY PERITONEÁLNÍ DIALÝZY.....	26
3.3 INDIKACE K AKUTNÍ A CHRONICKÉ PERITONEÁLNÍ DIALÝZE.....	27
3.4 IMPLANTACE PERITONEÁLNÍHO KATÉTRU	28
3.5 KOMPLIKACE PERITONEÁLNÍ DIALÝZY	29
3.6 STATISTICKÉ ÚDAJE O DIALYZAČNÍ LÉČBĚ	30
4 KVALITA ŽIVOTA	31
4.1 POJETÍ KVALITY ŽIVOTA A JEJÍ MĚŘENÍ.....	31
4.1.1 Nástroje k měření kvality života	33
4.2 KVALITA ŽIVOTA DIALYZOVANÝCH PACIENTŮ	34

II PRAKTICKÁ ČÁST.....	36
5 METODOLOGIE.....	37
5.1 CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	37
5.2 METODA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	37
5.2.1 Organizace výzkumného šetření.....	38
5.2.2 Charakteristika zkoumaného souboru.....	38
6 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	39
7 DISKUSE.....	71
ZÁVĚR.....	75
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	76
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	79
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	81
SEZNAM TABULEK.....	82
SEZNAM PŘÍLOH.....	83

ÚVOD

Bakalářská práce pojednává o kvalitě života pacientů léčených náhradní funkcí ledvin, a to na přístrojové dialýze a peritoneální dialýze. Pro zdravého člověka žijícího plnohodnotný život je plnění si všech potřeb, jak fyziologických, psychických, sociálních a fyzických, automatické a samozřejmé. Jiné to je pro člověka, kterému zdraví moc nedopřálo a musí každodenně zápasit s problémy, které mu způsobilo selhávající zdraví. I přesto, že hemodialýza a peritoneální dialýza jsou velkou možností, jak stále žít svůj život a prožívat radosti, stále přetrvává myšlenka, že nás poutá něco, bez čeho nedokážeme přežít. Onemocnění ledvin, které může po čase vyústit v chronické selhání ledvin, a při kterém je nutné zahájit dialyzační léčbu, se netýká jen starších lidí, kteří spadají do kategorie senioři, ale i mladších lidí, kterým třeba ještě nebylo ani 30 let.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části v první kapitole se budeme zajímat o anatomii a fyziologii ledvin, kde si popíšeme jednotlivé funkce ledvin.

Druhá kapitola se bude zabývat samotnou hemodialýzou, kde si upřesníme, na jakých principech hemodialýza funguje. Následující podkapitola se týká indikací k hemodialýze, které mohou být akutní a chronické. V dalších podkapitolách se budeme zajímat o antikoagulační léčbu, jaké mohou být cévní přístupy k hemodialýze, budeme se zabírat samotnou procedurou HD, dále jaké mohou být akutní a chronické komplikace HD. Poslední podkapitola se bude týkat výživy hemodialyzovaných pacientů.

V následující třetí kapitole se seznámíme s další eliminační metodou, a to peritoneální dialýzou, kde si popíšeme technické aspekty PD. V podkapitolách PD se budeme zajímat o to, které typy PD se nejčastěji využívají, jaké jsou indikace, komplikace, jak se implantuje peritoneální katétr a jak se ošetřuje při výskytu komplikací, jako jsou infekce apod. Poslední podkapitola je důležitá vzhledem ke statistickým údajům a datům, které se týkají léčby dialýzou.

Ve čtvrté kapitole se budeme zabývat samotnou kvalitou života, řekneme si, jaké je pojetí KŽ, jak se měří, a které nástroje se využívají k měření KŽ, poslední podkapitola se zabývá kvalitou života dialyzovaných pacientů.

V praktické části si upřesníme metodologii výzkumného šetření. Cílem bakalářské práce je zjistit kvalitu života dialyzovaných pacientů. Ke zjištění KŽ jsme využili standardizovaný dotazník KDQOL-SF™.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 LEDVINY

1.1 Anatomie a fyziologie ledvin

Ledviny jsou párový orgán fazolovitého tvaru a jsou červenohnědě zbarvené. Jejich rozměry jsou přibližně 12 x 6 x 3 centimetrů a dosahují hmotnosti asi 120 gramů. Ledviny jsou uloženy retroperitoneálně. Levá ledvina je uložena výše než pravá (Naňka a kol., 2015, s. 195).

Makroskopicky lze na ledvině rozeznat kůru a dřev. Základní morfologickou a funkční jednotkou ledviny je nefron, který se skládá z Bowmanova pouzdra, glomerulu, Malpighiho tělíska, proximálního tubulu, Henleovy kličky, distálního tubulu a sběracího kanálku. Ledviny jsou zásobeny z arterie renales, které odstupuje z abdominální tepny (Mourek, 2012, s. 107).

Ledviny mají mnoho funkcí, jedna z nedůležitějších je vylučovací funkce, při které se z těla odstraňují nadbytečné látky, jako jsou např. voda, draslík, fosfáty, sodík a vápenaté ionty. Vylučují se i zplodiny metabolismu, jako jsou kyselina močová, močovina a kreatinin, některé hormony a cizorodé látky (léky, drogy, za patologických okolností bilirubin). Další funkce je endokrinní, kdy jsou ledviny schopny secernovat hormon renin (je součástí systému renin – angiotensin – aldosteron), dále tvoří z velké procentuální části hormon erythropoetin. Ledviny mají také velký význam při aktivizaci vitamínu D. Řízení objemu krve a krevního tlaku také náleží mezi funkce ledvin. Udržují stálé vnitřní prostředí neboli acidobazickou rovnováhu pomocí glomerulární filtrace (Rokyta, 2016, s. 189).

Konečným produktem funkčního renálního parenchymu je definitivní moč, pro kterou je charakteristické zlatožluté zbarvení. pH moči je většinou lehce kyselé a pohybuje se od 4,5-8,0. Moč obsahuje 100–250 mmol/l sodíku, 25–100 mmol/l draslíku, 135 mmol/l chloru, dále vápník a kretinin. V moči bývá přítomna také amyláza, kyselina močová a močovina. V moči zdravého člověka nejsou přítomny bílkoviny, glukóza nebo bilirubin. Množství moče vytvořené za interval 24 h se nazývá diuréza, která činí 1,5-2,0 l. Snížené množství moči se nazývá oligurie, úplná zástava tvorby se nazývá anurie. Polyurie je množství moči vyloučené za interval 24 h a činí 2 litry a více. Močení neboli mikce je proces vyprazdňování močového měchýře. Při náplni močového měchýře do 300 ml se v něm nezvyšuje tlak. Pocit na močení vyvolává objem 400 ml, tento reflex se nazývá mikční. Maximální kapacita močového měchýře je 750 ml (Rokyta, 2016, s. 191-192).

2 HEMODIALÝZA

Je nejužívanější metodou očištění krve odstraňující škodliviny a vodu z krve, avšak je pouze částečnou náhradou funkce ledvin (Lyerová 2012, s. 162). Tato metoda potřebuje zdravotnické zázemí, např. v nemocnici či v ambulantním zařízení. Během procedury je podáván heparin vzhledem k častým zásahům do cévního řečiště a vzhledem k odvádění krve mimo tělo (Sulková, 2000 s. 71).

2.1 Technické aspekty hemodialýzy

2.1.1 Princip hemodialýzy

Při hemodialýze se tělo zbavuje nahromaděných škodlivých látek, které vznikly během látkové přeměny, také se touto metodou odstraňuje nadbytečná voda. Princip je založen na přestupu látek z krve do dialyzačního roztoku přes semipermeabilní membránu. Na jedné straně proudí krev a na druhé straně v protisměru protéká dialyzační roztok. K přechodu látek přes semipermeabilní membránu jsou zapotřebí dva základní fyzikální děje: difúze a konvekce (Sulková, 2000, s. 59).

Difúze funguje na spontánním transportu látek z prostředí o vyšší koncentraci do prostředí s nižší koncentrací. Během hemodialýzy se difundují katabolity z krve přes membránu do dialyzačního roztoku a tím se z organismu odstraňují (Lachmanová, 2008, s. 16).

Při konvekci se splavují rozpuštěné látky spolu s rozpouštědlem přestupující přes membránu pomocí filtrace. Hlavním zdrojem síly filtrace je tlakový gradient na membráně, kde probíhá souběžný transport rozpouštědla (vody) a rozpuštěné látky přes membránu. Filtrace, obdobně jako difúze, může probíhat v obou směrech, z krve do dialyzačního roztoku nebo obráceně (tzv. zpětná filtrace). U jednotlivých typů mimotělních eliminačních metod se relativní role difúze a konvekce liší. Při hemodialýze se užívá zejména difúze, podíl konvekce na odstraňování katabolitů je relativně malý a jeho význam je závislý na velikosti molekuly. Látky s malou molekulou snadněji difundují, konvekce přispívá k jejich celkovému odstraňování během hemodialýzy jen málo. Naopak, látky s velkou molekulou jsou difúzí odstraňovány omezeně, a proto podíl konvekce a její význam pro celkové odstranění množství narůstá (Sulková, 2000, s. 60–61).

2.1.2 Dialyzátor

V dialyzátoru probíhá samotné očišťování krve, proto je nezbytnou součástí umělé ledviny. Dialyzátor, aby mohl splňovat svou funkci, musí mít tyto vlastnosti: vysokou očišťovací schopnost pro malé a středně velké molekuly (uremické toxiny), malý plnicí objem, nepropustnost pro aminokyseliny i nízkomolekulární proteiny (peptidy). Jeho konstrukce by měla být z materiálu s nízkou toxicitou a trombogenicitou. Součástí každého dialyzátoru je krevní a dialyzační kompartment, které jsou od sebe odděleny membránou (Lachmanová, 1999, s. 15).

2.1.3 Dialyzační roztok

V současnosti je dialyzační roztok připravován dialyzačním přístrojem z ultračisté vody a dvou koncentrátů obsahujících základní ionty a glukózu. Sodík je obsažen v dialyzačním roztoku v přibližně stejné koncentraci jako v plazmě (140 mmol/l). V případě, že je koncentrace sérového sodíku pod 130 mmol/l, neměla by koncentrace sodíku v dialyzačním roztoku převýšit koncentraci sérovou o 15–20 mmol/l. Naopak při hypernatrémii by měla být koncentrace sodíku v dialyzačním roztoku asi o 3 mmol/l nižší. Obecně však nemocní s chronickým selháním ledvin mívají natrémii v mezích normy, a není proto nutné koncentraci natria individualizovat. Nejdůležitějším parametrem složení dialyzačního roztoku je koncentrace draslíku (2, 3 nebo 4 mmol/l). U močících pacientů se obvykle užívají roztoky s obsahem kalia 4 mmol/l, u oligoanurických nemocných pak 3 mmol/l (Zakiyanov a kol, 2018, s. 96).

2.2 Indikace k hemodialýze

Nejčastější indikací k hemodialýze je spojeno s onemocněním ledvin, respektive selhávání ledvin, vzácněji se mohou objevit pacienti s některými chorobnými stavy bez selhání ledvin. Z praktického hlediska se dělí hemodialýza na akutní a chronickou.

2.2.1 Indikace k akutní hemodialýze

K akutní hemodialýze jsou nejvíce indikováni pacienti s akutním selháním ledvin (ASL), a to na podkladě nejrůznějších příčin. Při náhlém selhání ledvin nejsou schopny ledviny zajistit dostatečný průtok krve ledvinou, anatomické a funkční integrity ledvinného parenchymu, volné pasáže vývodnými močovými cestami. Jakmile není žádná z těchto podmínek zachována, zanikají glomerulární a tubulární funkce. Příčiny akutního renálního

selhání mohou být prerenální, kde je příčina ve sníženém intravaskulárním objemu. Dále může být příčina přímo v ledvině, a to z primárně poškozeného ledvinného parenchymu – rychle progredující glomerulonefritida (RPGN), vzácně postreptoková glomerulonefritida, akutní tubulární nekróza (ATN), která vzniká po užití nefrotoxických látek (organická rozpouštědla, Fridex) (Lachmanová, 1999, s. 39).

Jako orientační hodnoty k posouzení nutnosti akutní hemodialýzy lze uvést:

- Kalium > 6–6,5 mmol/l, kterou nelze zvládnout konzervativně (diuretika, korekce acidobazické rovnováhy);
- Kalcium > 3,5 mmol/l;
- Urea > 30 mmol/l;
- Kreatinin > 500 mmol/l;
- Nekorigovatelná metabolická acidóza, pH < 7,1;
- Oligurie < 200 ml/12 h nebo anurie s hodnotami < 50 ml/12 h (Zakiyanov a kol, 2018, s. 89).

2.2.2 Indikace k chronické dialýze

K chronické hemodialýze jsou indikováni pacienti nejčastěji v intervalu 2–3krát týdně, kteří se léčí s chronickým selháním ledvin (CHSL) nebo chorobami, které vedly k zániku renálních funkcí, jsou to zejména choroby jako: diabetická nefropatie, chronické glomerulonefritidy, intersticiální nefritida, polycystická degenerace ledvin, vaskulitidy nebo nefrosklerózy (Lachmanová, 1999, s. 39).

2.3 Cévní přístupy

Ne nadarmo se říká, že cévní přístupy jsou Achillovou patou pro každého dialyzovaného pacienta. Nefunkčnost cévního přístupu může mít pro pacienta fatální následek, proto je zapotřebí takový problém neprodleně řešit (Zakiyanov a kol, 2018, s. 90). Základní podmínkou pro hemodialyzační terapii je zajištění kvalitního cévního přístupu neboli cévního zkratu s dostatečným průtokem krve. Existují tři základní typy cévního přístupu, ale rozhodnutí o typu cévního přístupu předchází odborné shrnutí informací o pacientovi, které by měly obsahovat např. anamnézu, fyzikální vyšetření, paraklinické vyšetření a očekávanou délku života pacienta. Jedná se multidisciplinární spolupráci mezi lékaři, zejména

nefrologem, cévním chirurgem, v případě akutního zajištění cévního přístupu na akutních lůžkách, anesteziologem (Chytilová, 2015, s. 15).

Cévní přístupy mohou být založeny chirurgicky, nejčastěji arteriovenózní spojky, nebo mohou být použity žilní katétry, tzv. dialyzační katétry, které své využití zastanou na akutních lůžkách (Tesař a kol., 2015, s. 403).

Na akutních lůžkách jsou používány dočasné žilní katétry zaváděné do velkých žil, jsou to: v. jugularis interna, v. subclavia, v. femoralis. Preferovaným vstupem pro akutní dialýzu je v. jugularis interna. Katétry jsou dvoucestné, ale mohou být i trojcestné o průměru 12–14 Ch. Lékař zavádí žilní katétr pod ultrazvukovou kontrolou, po zavedení se provádí nativní RTG snímek srdce a plicí k vyloučení pneumothoraxu a k ověření polohy katétru (Zakiyanov a kol., 2018, s. 90).

Další z možností je chirurgické zavedení arteriovenózního zkratu (dále A-V zkrat), také označováno jako arteriovenózní píštěl, fistula (dále AVF) nebo shunt (dále A-V shunt). Jedná se o spojku mezi žilou a tepnou. Nejběžnější spojky na horní končetině jsou: A-V zkrat radiocefalický na předloktí, A-V zkrat radiobazilický s transpozicí, A-V zkrat mezi a. femoralis a v. saphena. Další možností je použití cévní protézy, jelikož v současné době přibývá pacientů s absencí vlastního žilního štěpu. Protéza je ze syntetického materiálu, nese proto s sebou výhody, ale také i řadu komplikací. Protetické interponáty potřebují dobu k vyhojení 2–3 týdny, snadněji se kanylují a nabízejí větší plochu pro kanylaci. Mezi nejzávažnější komplikací protetické cévní spojky patří výskyt infekce graftu, dále protetické zkraty vyžadují častější intervence z důvodu recidivujících trombotických uzávěrů (Zakiyanov a kol., 2018, s. 91).

2.4 Antikoagulační léčba

Při hemodialýze se krev dostává do styku s cizími materiály, jako je dialyzátor nebo sety, kde se přes tento přístroj průtok krve zpomaluje, je proto zvýšené riziko srážení krve. Proto je u hemodialýzy nutná antikoagulace. Nejčastěji se jako antikoagulační látka používá heparin, lze také využít i nízkomolekulární hepariny, citráty nebo prostanoidy, které fungují na podkladě inhibice agregace trombocytů. Dávkování pro jednotlivé pacienty je individuální. Při hemodialyzačním léčení se dávka heparinu pohybuje mezi 2000 – 10 000 jednotek. Množství dávky heparinu se určuje za kontroly srážecího faktoru (ACT – aktivovaný srážecí čas), a to za pomoci přístroje dostupného přímo na hemodialyzačních

stanicích. Zpracování vzorku krve spočívá jen v měření času do jeho sražení. Normální hodnoty se pohybují mezi 90–140 s. Jinou metodou je kontrola aPTT (aktivovaný parciální tromboplastinový čas), jehož hodnoty jsou 120–160 s (Lachmanová, 2008, s. 55).

Podle aplikace heparinu rozlišujeme několik typů heparinizace:

- A) Kontinuální heparinizace – heparin se podává během hemodialýzy kontinuálně do krevní arteriální linky pomocí heparinové pumpy, jež je součástí dialyzačního monitoru. Přívod heparinu se přeruší 30–60 minut před ukončením hemodialýzy.
- B) Intermittentní heparinizace – na začátku hemodialýzy podáme bolus heparinu 1000–4000 j. Další dávku podáváme do arteriálního setu většinou uprostřed hemodialýzy.
- C) Regionální heparinizace – tato metoda se používala u nemocných s krvácivými stavy, dnes se již zřídka používá. Heparinizace probíhala tak, že do arteriálního setu se přikapávalo 100 j. heparinu a do venózního setu současně protaminsulfát (1 miligram) k rušení účinku heparinu (Lachmanová, 1999, s. 37).

Nejzávažnější komplikací antikoagulační léčby jsou krvácivé projevy, které se u rizikových pacientů objevují až v 50 %. Mezi další závažné komplikace patří HIT – heparin induced thrombocytopenia, heparinem indukovaná trombocytopenie, která vzniká za 5 až 10 dní po podání heparinu. Tento stav se projeví prudkým poklesem trombocytů následkem vytvořených protilátek. V neposlední řadě jsou jako nežádoucí účinky udávány ztráta vlasů, pruritus, hyperlipidémie, osteoporóza (Lachmanová, 2008, s. 55).

U pacientů, kteří trpí krvácivými projevy nebo mají vysoké riziko možného výskytu krvácení (mohou to být pacienti po chirurgických výkonech nebo pacienti trpící trombocytopenií a koagulopatií, perikarditidou, intracerebrální hemoragií), se indikuje bezheparinová hemodialýza. Princip bezheparinové hemodialýzy spočívá v pravidelném proplachování dialyzátoru fyziologickým roztokem v množství 100–200 ml v intervalu 15–30 minut. Pokud u pacientů dojde k opakovaným zánikům cévních přístupů způsobených trombózou, je zvolena trvalá antiagregační léčba Anopyrinem (Lachmanová, 1999, s. 37).

Dnes je preferovaná metoda regionální citrátové antikoagulace, jejíž výhody spočívají v dostatečné účinnosti a neovlivňování systémové koagulace. Lze ji použít i u pacientů s heparinem indukovanou trombocytopenií. Je náročnější na erudici a zkušenost personálu, na obsluhu a vyžaduje přístrojové vybavení a laboratorní kontrolu. Principem této metody je zabránění srážení krve vyvázáním iontů vápníku před vstupem krve do dialyzátoru (Tesař a kol, 2015, s. 393).

Srážlivost krve při dialýze, v mimotělním oběhu, se vyskytuje v těchto případech: nízký průtok krve, vysoká požadovaná ultrafiltrace, recirkulace krve při malfunkci cévního přístupu, nedostatečná antikoagulace, vysoký hematokrit, transfúze krve během dialýzy, dehydratace a trombofilní stavy v anamnéze (např. Leidenská mutace, nádorová onemocnění) (Zakiyanov a kol., 2018, s. 96).

2.5 Hemodialyzační procedura

Hemodialyzační procedura je řízená lékařem, který ordinuje dialyzační rozvrh, technické parametry dialýzy. Rozhoduje také o volbě dialyzačního roztoku, volí parametry přístroje. Kvalifikovaná sestra zodpovídá za sestavení mimotělního oběhu na dialyzační přístroj. Před samotným zahájením hemodialýzy zkontrolujeme klinický stav pacienta, změříme tělesnou hmotnost pacienta a krevní tlak. Před napojením dialýzy je zapotřebí zkontrolovat stav cévní spojky a její funkci, zda je přítomen šelest a vír, nepřítomnost zánětu, dysrytmie nebo známky převodnění a infekce.

Při sestavení dialyzačního setu na dialyzační přístroj je nezbytné zkontrolovat:

- Správnost ordinovaného roztoku a typu dialyzátoru;
- Teplotu roztoku a jeho vodivost;
- Proplach setů fyziologickým roztokem jako prevence vzduchových bublin
- Pevné spojení dialyzačního setu k dialyzátoru;
- Připravenou heparinizaci dle ordinace lékaře;
- Pomůcky potřebné pro napojení.

Aby mohla být hemodialýza zahájena, je nutné, aby každé dialyzační středisko mělo svůj dialyzační protokol. O každé jednotlivé hemodialýze je veden zápis, který obsahuje datum, jméno pacienta, jeho hmotnost, krevní tlak (dále TK) a tepovou frekvenci, dále způsob napojení, parametry dialýzy, typ dialyzátoru a dialyzačního roztoku, průtok krve, dávka heparinu. Po ukončení hemodialýzy jsou do dialyzačního protokolu zaznamenány údaje o tělesné teplotě, hmotnosti a TK. Všeobecné sestry napojí pacienta dle Obecných pravidel pro zahájení hemodialýzy, tato pravidla se skládají z několika bodů. Na jednotlivých hemodialyzačních střediscích je vypracován postup pro hemodialyzační proceduru dle standardu (Sulková, 2000, s. 223).

2.6 Akutní a chronické komplikace hemodialýzy

Akutní komplikace

Akutní komplikace se mohou týkat jak cévních vstupů pro hemodialýzu, tak i orgánových soustav. Mezi nejčastější komplikace **cévních přístupů** patří:

- Infekce, která je velmi častou a obávanou komplikací. Pokud se infekce objeví u pacienta v dialyzačním léčení a jsou u něho zjevné příznaky, jako je zvýšená tělesná teplota, třesavka nebo zimnice, nejpravděpodobněji infekce souvisí s dialyzačním katétrem. Nebezpečné je to z důvodu rozvoje katérové sepse, je proto nutné odebrat krev na hemokulturní vyšetření. Jestliže se prokáže katérová sepe, zahajujeme terapii antibiotiky, respektive vankomycinem.
- Nedostatečný krevní průtok – zejména centrálním žilním katétrem, kdy je snižená účinnost dialýzy a zvýšené riziko srážení krve v mimotělním okruhu. Do příčin můžeme zařadit dislokovanou špičku katétru, tromby nasedající na katétr nebo nedostatečnou hydrataci pacienta (Zakiyanov a kol., 2018, s. 94).

Velmi časté **orgánové komplikace** jsou:

- Hypotenze – postihuje asi třetinu pacientů. Může se objevit hypotenze pozvolná, která nevyvolává žádné výraznější obtíže. Závažnějším typem je akutní hypotenzní příhoda vznikající náhle a vyvolává některé z příznaků: nevolnost, nauzea, slabost, někdy se může projevit krátkodobým a náhlým bezvědomím. Léčba spočívá v uložení pacienta do Trendelenburgovy polohy a podání bolusového množství fyziologického roztoku (Lachmanová, 1999, s. 46).
- Svalové křeče – příčina svalových křečí může souviset s dysbalancí minerálů (hypokalemie, hypokalcemie). Léčba spočívá v bolusovém podání fyziologického roztoku obdobně jako u hypotenze, ale s přidáním hypertonických roztoků solí natria a kalcia. Pro kontrolu je vhodné ověřit hladiny iontů (Bartůněk a kol., 2016, s. 248).
- Diskvilibrační syndrom – také syndrom narušení rovnováhy. Základním projevem jsou neurologické příznaky vzniklé v důsledku otoku mozkové tkáně a s ním souvisejícím nitrolebním přetlakem. Symptomy zahrnují nauzeu, bolesti hlavy, zvracení, neklid, zmatenost, poruchy vědomí, nevolnost a v některých případech i smrt (Štefánek, 2011).

- Akutní alergická reakce – vzniká jako odpověď pacienta na alergeny uvolněné z dialyzační membrány, a to krátce po zahájení nebo nejpozději po jedné hodině trvající hemodialýze. Vyskytuje se u pacientů při první dialýze a označuje se jako First Use Syndrome (FUS), také se ale může objevit u déle dialyzovaných pacientů, u kterých byl použit jiný dialyzátor. Nejčastějším příznakem je pálivá retrosternální bolest nebo pulzující bolest v bedrech, svědivka, kopřivka, zarudnutý a pálivý obličej (Lachmanová, 1999, s. 49).

Dalšími akutními komplikacemi může být vzduchová embolie, hemolýza, srážení krve v mimotělním oběhu, bolest na hrudi, iontové poruchy, horečka, hypertenze, arytmie, krvácivé příhody, bolesti hlavy (Zakiyanov a kol, 2018, s. 102).

Chronické komplikace

Komplikace, které jsou chronické, se týkají pacientů, kteří docházejí na pravidelné dialyzační léčení. Je zapotřebí brát ohled nejen na onemocnění, které vede k dialyzační léčbě, ale i na jiné přidružené onemocnění jednotlivých pacientů (kardiovaskulární onemocnění, maligní onemocnění). Kardiovaskulárními komplikacemi je postiženo více než polovina dialyzovaných pacientů, a tak stejně je i příčina úmrtí na některou z kardiovaskulárních chorob (ICHS, srdeční selhání, infarkt myokardu). Srdeční selhání je však nejčastější příčinou úmrtí pacienta. Další velmi častým onemocněním je ischemická choroba srdeční, která je u dialyzovaných pacientů způsobena aterosklerózou věnčitých tepen, což má za následek poruchy lipidového metabolismu nebo změny malých cév ve vrstvě endotelu cévy, kde se vyskytují abnormality. Nepříznivou prognózou ICHS je angina pectoris. Až 80% výskyt u pacientů se selháváním ledvin je hypertenze, která vede k vysoké mortalitě. Známkou blízké smrti u nemocných v terminálním stadiu selhání ledvin je uremická perikarditida. Dnes je ovšem její výskyt u dialyzovaných pacientů velmi nízký a tvoří malé procento v příčinách úmrtí. Vzácnou komplikací je bakteriální endokarditida, která má také vysokou úmrtnost (Lachmanová, 1999, s. 54).

U dialyzovaných pacientů se vyskytuje komplexní porucha imunitního systému. Fyziologické interakce mezi jednotlivými komponentami (granulocyty, lymfocyty a jiné imunokompetentní buňky) imunitního systému jsou významně porušeny. Infekční komplikace jsou proto druhou nejčastější příčinou úmrtí přibližně jedné čtvrtiny všech hospitalizací hemodialyzovaných pacientů. Zvyšuje se počet hospitalizací s výskytem infekcí plicních, urogenitálních, kožních, kloubních a muskuloskeletálních. Diabetici

a senioři jsou ohroženi více. Objevují se bakteremie, stafylokokové infekce, které jsou především velmi závažné její komplikací, endokarditidou vyskytující se až u jedné šestiny pacientů. Až 10krát častější výskyt je u dialyzovaných pacientů tuberkulóza. Naštěstí hepatitidy se v současné době vyskytují jen u jednotlivých pacientů. Při zahájení dialyzační léčby jsou pacienti testováni panelem ukazatelů zahrnujícím HBsAg, anti-HBc, anti-HCV a anti-HBs. Dle nálezu je stanoven další postup léčby. Závažný problém nastává při pneumonii. Pneumonie jsou častější než u transplantovaných pacientů. Představují z hlediska prognózy závažné riziko, včetně budoucího rizika kardiovaskulárních komplikací (Tesař a kol., 2015, s. 422).

Neurologické komplikace a jejich klinická manifestace je velmi různá. Poškozují jak centrální, tak periferní nervový systém. U dialyzovaných pacientů se uvádějí tyto nejčastější komplikace: dialyzační disekvilibrium, uremická encefalopatie, cévní mozkové příhody (ischemické i hemoragické), dialyzační a jiné demence, poruchy kognitivních funkcí, neuropatie, syndrom neklidných nohou, poruchy spánku a jiné (Tesař a kol., 2015, s. 427).

Do chronických hematologických komplikací řadíme anémii a hemokoagulační poruchy. U chronického selhání ledvin bývá pravidelně přítomna anemie. Na jejím vzniku se podílí mnoho faktorů: od nedostatku erythropoetinu, železa, kyseliny listové až po pokročilou kostní nemoc, malnutrici, hemolýzu. Hemokoagulační poruchy mohou být dvojího typu. Hypokoagulační porucha zapříčiněná uremickou perikarditidou, deficitem některých koagulačních faktorů při současném jaterním onemocnění, podáváním heparinu při HD. Hyperkoagulační porucha způsobená příliš častou hyperfibrinogenemií, sníženou fibrolýzou (Lachmanová, 1999, s. 59).

Dále se objevuje velký výskyt kožních problémů, jako je pruritus, ekzém, dermatitida. Nejčastější kloubní a kostní komplikací je renální osteopatie, která se začíná projevovat ještě před zařazením do dialyzačního programu. Příčinou je porucha kalciofosfátového metabolismu s účastí parathormonu a vitamínu D. Řada endokrinních a metabolických poruch vzniká při chronickém selhání ledvin (CHSL) a mohou zasáhnout jak gonadální funkce, tak štítnou žlázu, růstový hormon, inzulin a glycidový metabolismus či nadledvinové hormony (Lachmanová, 1999, s. 67–69).

2.7 Výživa při hemodialýze

U pacientů se selháním ledvin ještě předtím, než je u nich zahájena dialyzační léčba, se musí erudovat v dodržování dietních opatřeních. V predialýze je doporučována nízkobílkovinná dieta (0,6–0,8g/kg/den). Nejenže snižuje hladinu močoviny v krvi, ale i proteinurii, má proto protektivní význam. Pro dialyzované pacienty je však třeba příjem proteinů v dietě navýšit (Tesař a kol., 2015, s. 425). (Tesař, a další, 2015 str. 425). Dieta v predialýze ovlivňuje svým složením i metabolismus fosfátu, kalcia, kalia a natria (Viklický a kol, s. 2013, s. 171).

Důležitými složkami každodenní stravy je příjem tuků, sacharidů, bílkovin, minerálů a stopových prvků v denních doporučených dávkách (DDD). U pacientů v pravidelném dialyzačním léčení jsou DDD upravovány aktuálnímu stavu pacienta a příjem množství tekutin závisí na vyloučené moči za 24 hodin (diuréza). Doporučený příjem tekutin se přibližně pohybuje okolo 500 ml tekutin denně navíc nad denní diurézu. Jestliže pacient vymočí za 24 hodin 250 ml, může za den přijmout přibližně 750 ml tekutin (Pokorová, 2013, s. 23).

Nejpozorovanější poruchou výživy u dialyzovaných pacientů nebo u pacientů se selháním ledvin je malnutrice neboli podvýživa. Ke stavu podvýživ (malnutrici) vedou dvě základní skupiny příčin. Jednak je to nízký přísun živin, jednak metabolické komplexní změny. Nízký přísun živin může být důsledkem častých hospitalizací, velký počet předepisovaných léků, různé komorbidity, deprese, dietní limity (omezení fosforu a kalia) (Tesař a kol., 2015, s. 424).

Stav výživy je u každého pacienta vyšetřován klinickým, antropometrickým a laboratorním vyšetřením. K analýze stavu výživy slouží dotazníky uvedené v příloze, např. Nottinghamský screeningový dotazník pro hodnocení rizika malnutrice nebo MNA (Mini Nutritional Assessment). Další měřicí technikou je tělesná hmotnost nebo index tělesné hmotnosti, často označovaný jako BMI (Body Mass Index). Index se spočítá vydělením hmotnosti jednotlivce uvedenou v kilogramech druhou odmocninou jeho výšky uváděnou v metrech. V laboratorním, respektive biochemickém vyšetření krve se nejčastěji zajímáme o hladiny bílkovin, koncentrace sérového albuminu a prealbuminu, koncentrace urey a kreatininu v krvi, koncentrace cholesterolu. S poruchou výživy klesá obranyschopnost organismu, klesá imunita. Běžným nálezem je proteinoenergetická malnutrice (PEM) (Hrubý a kol, 2009).

Bílkoviny

Bílkoviny jsou zdrojem močoviny, kreatininu a fosforu, a proto je nezbytné omezit příjem bílkovin. Každá bílkovina obsahuje podstatné množství fosforu, ten ale patří mezi látky, jejichž příjem musejí pacienti také omezovat. Při každém rozhodování a zvažování o dietním omezení bílkovin je zapotřebí brát v úvahu riziko podvýživy. Při léčení selhání ledvin konzervativně (bez dialýzy) se používá dieta s omezením bílkovin, zatímco pacienti léčení dialýzou je DDD bílkovin nejméně 1,2 g bílkovin/kg/den. Mezi vhodné zdroje bílkovin patří kuře, slepice, krůta, telecí, libové vepřové, hovězí, králík, skopové, jehněčí maso, čerstvé ryby, kvalitní šunka s obsahem minimálně 80 % masa, ale se sníženým množstvím soli (Pokorová, 2013, s. 39).

Draslík

Ovoce, zejména citrusové plody, banány, peckoviny v čerstvé i konzervované formě a zelenina jsou bohatým zdrojem draslíku. Zdroj, který je nutné omezit a dle laboratorních vyšetření krve koncentrace draslíku v krvi lze určené množství ovoce a zeleniny sníst během dne. Je doporučováno omezit příjem draslíku v potravě tak, že se např. vyluhují brambory a zelenina před vařením a vaří se v nové vodě, popřípadě se nepoužívá vaření v páře nebo příprava potravin v mikrovlnné troubě. Potraviny bohaté na draslík jsou: hrušky, dýně, fazole, fíky, banány, brambory, pomeranče, špenát, řepa, rozinky, rajčata, jogurty, meruňky, kiwi, melouny, sardinky, sušené ovoce, nektarinky, růžičková kapusta, mléko, arašidy, avokádo, datle a tykve (Pokorová, 2013, s. 39-41).

Fosfor

Nelze se nezmínit o fosforu, který má být omezen do 1000 mg denně. Dieta s omezením fosforu má dva aspekty. Fosfor je nedílnou součástí bílkovin a konzervantů („éčka“). Vysloveně se dialyzovaným pacientům nedoporučuje konzumovat instantní potraviny a obecně všechny potraviny s konzervanty (Tesař a kol., 2015, s. 425).

3 PERITONEÁLNÍ DIALÝZA

Peritoneální dialýza (PD) je jednou z dalších možností léčby pacienta, který trpí selháním ledvin. Tato metoda na rozdíl od hemodialýzy nevyžaduje zdravotnické zázemí a stálý zdravotnický dohled, ale pacient si může provádět dialýzu sám a v pohodlí domova. PD v domácím prostředí probíhá tak, že si pacient napustí do břišní dutiny přes peritoneální katétr dialyzační roztok, většinou se jeho množství pohybuje mezi 1 až 3 litry. Je ponechán různě dlouhou dobu, záleží na typu metody. Doba ponechání dialyzačního roztoku v peritoneální dutině se pohybuje okolo 20 minut, ale může být ponechán i několik hodin. Jelikož je pobřišnice schopná principů dialýzy (difúze a ultrafiltrace), je při této metodě využita jako membrána rozdělující krev od dialyzačního roztoku. Přes tuto membránu jsou zachyceny odpadní látky z krve, jelikož peritoneum je velice dobře prokrveno (Lachmanová, 1999, s. 83).

3.1 Technické aspekty peritoneální dialýzy

PD je založena na principu přechodu neboli výměně odpadních látek mezi krví a peritoneálním dialyzačním roztokem, který je vpraven přes peritoneální katétr do peritoneální dutiny. Peritoneum je složeno celkem ze tří vrstev; z výstelky tvořené mezoteliálními buňkami, intersticiem a endotelem s bazální membránou. Tyto tři struktury jsou funkčně a komplexně propojeny. K transportu látek a vody přes peritoneum jsou zapotřebí dva fyzikální děje, a to difúze a konvekce. Zatímco difúzí se odstraňují molekuly malé až střední velikosti (kreatinin, ionty, urea), konvekcí dochází k odstraňování vody (také ultrafiltrace). Při konvekci se především uplatňuje působení osmotických sil, méně však hydrostatických sil. To znamená, že peritoneální roztok by měl vždy obsahovat osmoticky aktivní látku, proto se často do peritoneálního roztoku přidává glukóza, která má různě stanovenou koncentraci. Přes peritoneální membránu procházejí i malá množství bílkovin. Denní ztráty se pohybují okolo 10 gramů, ale mohou být i vyšší dle stavu a poškození peritonea. Dlouhodobá léčba PD sebou nese morfologické i funkční změny tří vrstev peritonea zahrnující ztrátu mezoteliálních buněk, ztlustění nebo fibrotizaci intersticia, zmnožení cév, která se může projevit strukturální přeměnou (hyalinizace nebo ztlustění endoteliálních buněk) (Bednářová a kol., 2007, s. 15–19).

3.2 Typy peritoneální dialýzy

Dutina břišní je trvale napuštěna dialyzačním roztokem, trvale dochází k odstraňování látek a vody z organismu. Tím je zajištěna stálost vnitřního prostředí a trvalá denní ultrafiltrace, což je jednou z hlavních výhod peritoneální dialýzy. Doba, po kterou je roztok v dutině peritoneální, se nazývá prodlevou. Metoda, kdy pacient vyměňuje dialyzační roztok ručně, se nazývá CAPD. Další možností je provádění peritoneální dialýzy pomocí přístroje. Přístroj nahřívá dialyzační roztok, napouští a vypouští roztok z dutiny břišní. Tato metoda se nazývá APD nebo také CCPD (Cyclic Continual Peritoneal Dialysis) neboli cyklická peritoneální dialýza (Bednářová, 2015, s. 130).

Při metodě CAPD dochází pacient do dialyzačního střediska na kontroly obvykle jednou za měsíc. Dialyzační roztok si mění 4krát denně (ráno, v poledne, odpoledne a před spaním) a napouští si objem 2000 ml. Nejdelší prodleva ponechání si dialyzačního roztoku v peritoneální dutině je v noci (7–8 h) Další možností je výše zmiňována metoda APD (automatizovaná peritoneální dialýza). Přístroj provádí výměny v noci, v době spánku a přes den je dutina břišní napuštěna dialyzačním roztokem. Zde je využita sací síla, která se rovná velikosti gravitační síly. Pacienti, kteří mají dostatečnou reziduální diurézu, mohou mít přes den dutinu břišní prázdnou. V tomto případě se jedná o typ NIPD (noční intermitentní peritoneální dialýza). Jinou modifikací je TPD (Tidal Peritoneal Dialysis) (Tesař a kol., 2015, s. 440).

TIPD (tidal PD neboli přílivová intermitentní peritoneální dialýza) – je automatizovaná PD, při které je v břišní dutině určité množství roztoku, tzv. reziduální objem (např. 3 l) a následně v krátkých časových intervalech se vypouští jen část objemu (např. 1,5 l), poté je dutina břišní opět napuštěna polovinou roztoku, tzv. příliv. Cyklus je krátký, během 8–10 hodin se vymění až 26–30 l dialyzačního roztoku. Tento časový rozvrh lze provádět intermitentně (TIPD) i kontinuálně (TPD) (Lachmanová, 1999, s. 89).

V poslední době je vytvořen koncept adaptované peritoneální dialýzy. Jedná se o typ automatizované PD. Její princip spočívá v systému opakujících se krátkých výměn s malým objemem, kdy probíhá maximální ultrafiltrace, pak následuje systém dlouhých výměn s větším objemem dialyzačního roztoku zajišťující účinnou dialýzu za účelem odstranění katabolitů (Tesař a kol., 2015, s. 441).

S novou dobou přicházejí i nové technologie. Na trhu existuje vzdálené monitorování pacientů na APD, které umožní ošetřujícímu lékaři sledovat léčbu pacienta. Tak může

domácí léčba PD probíhat s mnohem větším klidem a sebejistotou. Pokud je pacientům domácí přístroj (APD cykler) vybaven funkcí vzdáleného monitorování, může přístroj denně shromažďovat přesné informace o průběhu léčby a odesílat je ošetřujícímu lékaři, ten posléze může kontrolovat její průběh a na dálku měnit nastavení přístroje. V případě obtíží po telefonu zkontaktovat případné obtíže (Baxter, 2021).

3.3 Indikace k akutní a chronické peritoneální dialýze

Z medicínského hlediska se musí brát v úvahu stav pacienta a lékař by měl rozhodnout, zda pro pacienta je výhodná nebo nevýhodná jak PD, tak HD. Indikace všeobecně pro PD je komplikované vytvoření cévního přístupu pro hemodialýzu, kontraindikace podávání heparinu (pro PD není nutné podávání antikoagulancií), komplikace při HD (hypertenze, hypotenze, poruchy srdečního rytmu aj.) V České republice je peritoneální dialýzou léčeno zhruba 5–6 % pacientů. Faktory, které ovlivňují řešení léčby, mohou být medicínského charakteru, sociokulturního, ale i ekonomického charakteru. Ekonomické faktory se spíše týkají např. Velké Británie a Kanady, kde jsou dialyzační střediska vzdálená od bydliště pacienta (Bednářová a kol., 2007, s. 48).

Indikace k akutní peritoneální dialýze

K akutní PD se v posledním desetiletí upustilo z důvodu technického posunu jiných metod očištění krve. Nejčastěji však docházelo k akutní PD u pacientů s akutním selháním ledvin nebo chronickým selháním ledvin, ale v kritickém stavu. Dnes se především volí mnohem technicky pokročilejší metody, jako jsou hemodialýza, hemofiltrace nebo hemodiafiltrace. Akutní PD se více užívá v zemích méně ekonomicky vyspělých a samozřejmě tam, kde není jiná možnost, jak očistit krev. V poslední době některé výzkumy ale poukazují na lepší výsledky PD, a to u pacientů s maligní hypertenzí a u dětí s mozkovým krvácením (Bednářová a kol., 2007, s. 43).

Indikace k chronické peritoneální dialýze

Pro pacienty s CHSL je PD preferována jako metoda první volby při zahajování dialyzační léčby. PD se zahajuje jako první volba hned z několika důvodů: má delší zachování reziduální diurézy, tzn., že kontinuálně se odstraňují katabolity a voda z těla, nevytváří se cévní přístup, menší riziko přenosu hepatitidy B a C. Pacienti v prvních dvou letech přežívají lépe na PD, lépe léčitelná anémie, je snížené riziko ischemické choroby srdeční. Pacienti také mají lepší kvalitu života, co se týče práce a cestování, výhodou i je nižší počet

hospitalizací. Studiemi je značně prokázáno, že přežívání pacientů na PD je první dva roky lepší než na HD. Dlouhodobá léčba PD není doporučována, jen 10 % pacientů zůstává po deseti letech stále na PD. Dlouhodobá léčba PD sebou nese jistá rizika, a to zejména: zvýšený fibrinogen, malnutrice, aterogenní lipidový profil, trvalá hyperhydratace, poškození peritonea, ale hlavně pacient začne strádat i po psychické stránce, ztratí zájem a vyhoří (Bednářová a kol., 2007, s. 51–53).

3.4 Implantace peritoneálního katétru

Základní podmínkou provádění PD je zajištění trvalého a bezpečného peritoneálního katétru (Teplan, 2006, s. 409).

Peritoneální katétr slouží k napouštění a vypouštění dialyzačního roztoku. Peritoneální katétr k akutní PD se zaváděl do peritoneální dutiny punkčně a byl opatřen jednou dakronovou manžetou, která sloužila k fixaci katétru v podkoží. Nyní se pro akutní i chronickou PD používá katétr se dvěma dakronovými manžetami. Katétr se zavádí do dutiny břišní laparoskopicky v celkové anestezii zkušeným a vyškoleným chirurgem. Při implantaci katétru laparoskopicky je možné rozrušit srůsty a zkontrolovat tak funkčnost katétru. Jinou možností zavedení katétru je laparotomie, která lze provést v místním znečítlivění. Nevýhodou je umístění katétru bez kontroly zrakem. Naslepo se zavádí katétr do břišní dutiny punkční metodou. Velkým rizikem při výkonu je poranění střev. Pro pacienta je však nejméně náročný a nevyžaduje celkovou anestezii. Běžně se používá klasický Tenckhoffův katétr se dvěma dakronovými manžetami a stočeným vnitřním koncem katétru. Katétr, který má ohnutou část mezi manžetami se nazývá swan neck katétr. Lépe se ošetřuje a odstraňují se z něj nečistoty. Implantace bývá obtížnější. Pro specifické situace (malé děti, obézní pacienti) je vhodný presternální katétr s dlouhým podkožním tunelem (Tesař a kol., 2015. s. 439).

Během dvou až tří týdnů je katétr dobře vhojen, lze tedy zahájit PD. Cílem péče o katétr je v tomto období předejít infekci jeho výstupů. Je nutné proto katétr imobilizovat, k čemuž je možné využít imobilizér, který běžně nabízejí firmy distribuující spotřební materiál pro PD. Levnější variantu fixace katétru představuje náplast přes přeložené gázové čtverce k břišní stěně (Teplan, 2006, s. 410).

Po implantaci katétru se peritoneální dutina proplachuje malým množstvím dialyzačního roztoku, obvykle 2. den po výkonu, dále 1-2krát týdně (Tesař a kol., 2015, s. 440).

3.5 Komplikace peritoneální dialýzy

Komplikace se rozlišují na **infekční** a **neinfekční**. Mezi nejčastější **infekční** komplikace patří infekce výstupu katétru, tunelová infekce a nejzávažnější je peritonitida. Infekce výstupu katétru se projeví začerváním a hnisavou sekrecí. Léčba spočívá z lokálních obkladů, např. s betadinem, a případně systémového podání antibiotik, nejlépe dle citlivosti. Komplikací může být tunelová infekce, která vzniká v oblasti přechodu peritoneálního katétru do břišní stěny. Může progredovat do abscesu břišní dutiny. Léčba je obtížná jak konzervativně, tak i chirurgicky, zejména pokud infekce napadne i manžety. V tomto případě se musí katétr odstranit, zaléčit infekci a s odstupem času katétr znovu implantovat. Nejzávažnější infekční komplikací je peritonitida neboli zánět pobřišnice. Tato komplikace je také důvodem převedení pacienta na hemodialýzu. Výskyt peritonitidy je jednou za 24 měsíců léčby, záleží na středisku. Každé peritoneální středisko musí dokumentovat výskyt komplikací při PD. Výskyt peritonitidy je ovlivněn několika rizikovými faktory. Nejčastějším původcem infekce jsou bakterie, grampozitivní koky, které se léčí širokospektrými antibiotiky. Diagnostikuje se dle čtyř příznaků: pozitivní kulturačnický nálezn, zkalený dialyzát, leukocytóza a celkové příznaky zánětu pobřišnice. Antibiotika se podávají intraperitoneálně, při alteraci celkového stavu i intravenózně. Antibiotika se nasazují empiricky a mění se dle citlivosti. Mezinárodní společnost pro peritoneální dialýzu (ISPD) doporučuje zahájit antibiotickou léčbu kombinací cefalosporinu I. a III. generace s cílem uchránit zbytkovou funkci vlastních ledvin (Teplan, 2006, s. 415–416).

Hernie se až ve 20 % vyskytují u pacientů s PD a patří do **neinfekčních** komplikací PD. Hernie se léčí chirurgicky a je nezbytné po dobu hojení dialýzu přerušit. K dalším komplikacím se řadí únik dialyzátu podél katétru po implantaci, tato komplikace se vyskytuje až u 5 % pacientů. Dále to je únik dialyzátu do podkoží (3–10 %), únik dialyzátu do dutiny hrudní (1 %). Při únicích dialyzátu se dialýza přerušuje až na tři týdny a je nutno pacienta převést dočasně na hemodialýzu. Přesto, že je pacient dialyzován, může dojít k retenci moči. Příjem tekutin u pacientů léčených dialýzou je závislý na diuréze, a pokud je pacient anurický, může přijmout jen tolik tekutiny, kolik odstraní z organismu ultrafiltrací při dialýze. Pacient léčený peritoneální dialýzou je veden k tomu, aby sledoval příjem a výdej tekutin (Bednářová, 2015, s. 131).

3.6 Statistické údaje o dialyzační léčbě

Dle dat České nefrologické společnosti bylo v České republice k datu 31. prosince 2019 v dialyzačním léčení celkem 6303 pacientů, tj. 595 pacientů PMP. Peritoneální dialýzou bylo léčeno 318 pacientů (5,3 %). Celkový počet pacientů v RRT činil 11 507 pacientů, tj. 1 085 pac. PMP. V České republice je celkem 113 dialyzačních středisek. Provedeno bylo celkem 921 986 hemoelimačních výkonů. K 31. prosinci 2019 bylo léčeno 11 507 pacientů v programu náhrady renální funkce (RRT), tj. 1 085 pacientů. PMP. Počet dialyzačních středisek (DS) v České republice je celkem 113, z toho 110 DS pro dospělé a tři DS pro děti (Brno FDN, Ostrava Poruba, Praha Motol). Dále tři střediska zajišťovala pouze akutní program (Nemocnice Havířov, Praha 10 FNKV I. Interní klinika, Praha 5 MJ FN Motol), tři DS pouze peritoneální program (Praha 10 FNKV I. Interní klinika, Praha 5 FN Motol – Interní klinika, Rumburk, Praha Nefrologie s.r.o.). Celkem 70 DS bylo nestátních (ČNS, 2019).

Dle Ústavu zdravotnických informací a statistik v roce 2019 vyplnilo výkaz A065 celkem 112 (99,1 %) zpravodajských jednotek. Nekompletní hlášení, relativně k jejich počtu, podaly jen velké sdružené ambulance. Neúplná vyplněnost je pouze v Olomouckém kraji. Vzhledem k počtu pacientů léčených hemodialýzou v chronickém programu jsou nejvýznamnější nemocnice. Hemodialyzační střediska pokryla nejvíce pacientů léčených hemodialýzou v akutním programu, fakultní nemocnice nejvíce pacientů léčených hemodialýzou v chronickém programu (ÚZIS, 2020).

Statistická zjišťování Ministerstva zdravotnictví jsou součástí Programu statistických zjišťování v České republice na rok 2019. Tento program byl zveřejněn ve Sbírce zákonů ČR, v částce 126, formou vyhlášky č. 250/2018 Sb. ze dne 19. října 2018. Program byl sestaven v souladu se zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 89/1995 Sb. ukládá všem zpravodajským jednotkám povinnost poskytnout úplně, správně, pravdivě a včas požadované údaje pro všechna statistická zjišťování uvedená v Programu statistických zjišťování (viz § 2 – vymezení pojmů, § 10 – program statistických zjišťování a § 26 – správní delikty). Ochrana důvěrných statistických údajů je zaručena výše uvedeným zákonem (viz § 16 – povinnost mlčenlivosti a ochrana důvěrných statistických údajů, § 17 – poskytování důvěrných statistických údajů) (ÚZIS, 2020).

4 KVALITA ŽIVOTA

Co se rozumí pod pojmem kvalita života? Kvalita je popisována jako jakost, hodnota. Slovo kvalita je odvozeno od latinského základu „qualitas“ či „qualis“. Latinské slovo „qualis“ je odvozeno ještě hlouběji od kořene „qui“ – „kdo“. Český kořen tohoto tázacího zájmena vede až ke slovům „kěž“ nebo „kýžený“ – tj. žádoucí, cílený stav. O životě lze hovořit i v kvantitě, tedy o délce života, která se vyjadřuje číselně, počtem let (Křivohlavý, 2002, s. 162).

Pojem KŽ byl v historii poprvé použit na začátku 20. století v ekonomii. V medicíně se začalo mluvit o KŽ až okolo 80. let 20. století v rámci klinických studií (Dragomirecká a kol., 2006, s. 9).

V roce 1975 byla vydána jedna z prvních monografií od autora A. L. Strausse zabývající se kvalitou života a hodnocením života chronicky nemocných pacientů a starých lidí. Vedle medicínského pohledu na otázku kvality života začaly vstupovat do problematiky i otázky psychologické, sociálně-psychologické a otázky sociální péče (Křivohlavý, 2002, s. 163).

Porozumět jednotlivci v jeho biologické, psychologické a sociální funkci přimělo lékařskou vědu ke studiu KŽ nemocných. Definovat však pojem KŽ není jednoduché, pokouší se o to mnoho autorů. Existuje proto mnoho definic kvality života, ale zatím nedošlo k vytvoření jednotné odborné definici. Jednotná definice by měla obsahovat údaje o fyzickém, psychickém a sociálním stavu pacienta. Snaha o vytvoření definice kvality života vychází z Maslowovy teorie potřeb, podle které je naplnění základních fyziologických potřeb předpokladem aktualizace a uspokojování potřeb subtilnějších (Sulková, 2000, s. 513–514).

Světová zdravotnická organizace (WHO – World Health Organization) definuje KŽ jako: „Kvalita života je to, jak člověk vnímá své postavení v životě v kontextu kultury, ve které žije, a ve vztahu ke svým cílům, očekáváním, životnímu stylu a zájmům.“

4.1 Pojetí kvality života a její měření

Pojetí kvality života

Chceme-li hovořit o kvalitě života jednotlivce (individua), zaměřujeme se z celé problematiky KŽ jen na její dílčí oblast. V roce 1988 Engel a Bergsma shrnují celou problematiku do tří hierarchicky odlišných sfér: do makro-roviny, mezo-roviny a do personální roviny.

Do makro-roviny spadají otázky týkající se KŽ velkých společenských celků (např. dané země, kontinentu). Podle Bergsmy jde o nejhlubší zamyšlení nad problematikou

KŽ – o absolutní smysl života. V tomto pojetí je život vnímán jako absolutní morální hodnota. Problematika KŽ se stává součástí základních politických úvah (problematika boje s epidemiemi, hladomorem, chudobou apod.)

V mezo-rovině dle Bergsmy a Engela jde o otázky KŽ v malých sociálních skupinách (školy, nemocnice, domovy důchodců apod.). Otázky KŽ se zaměřují na sociální klima, vzájemné vztahy mezi lidmi a na neuspokojování nebo uspokojování základních potřeb člověka v dané společnosti.

Personální rovina zahrnuje otázky KŽ na život jednotlivce. Při stavení KŽ jde o subjektivní hodnocení zdravotního stavu, bolesti, spokojenosti, nadějí (Křivohlavý, 2002, s. 163–164).

Měření kvality života

Kvalitu života lze měřit jak kvalitativně, tak i kvantitativně.

Kvalitativní výzkum je nematematický analytický postup spočívající v analýze zkoumaných jevů, odhalení jejich elementárních složek, odhalení spojení a závislostí mezi nimi. Zkoumá např. život lidí, příběhy, chování, chod organizací, vzájemné vztahy apod. Obvykle bývá kvalitativní výzkum využit na místech, kde má výzkum ustálený smysl. Mohou to být nemocnice, odborné ambulance apod.

V kvantitativním výzkumu se statisticky popisuje typ závislosti mezi proměnnými, měří se intenzita této závislosti. Pracuje často s velkým souborem respondentů a používá dotazníky, standardizované rozhovory, analýzy apod. Kvantitativní výzkum zahrnuje systematické shromažďování a analýzu numerických informací (Kutnohorská, 2009, s. 1–23).

K měření a hodnocení kvality života bylo vytvořeno mnoho dotazníků od různých autorů. Metod, kterými se měří kvalita života, je velké množství. Metody měření kvality života lze rozdělit do tří skupin:

- Metody měření KŽ měřenou druhou osobou;
- Metody měření KŽ, kde hodnotitelem je sama daná osoba;
- Metody smíšené, jež vznikly kombinací obou uvedených metod (Křivohlavý, 2002, s. 165).

4.1.1 Nástroje k měření kvality života

K měření kvality života se nejčastěji používají standardizované dotazníky dvojího typu – generické a specifické (Gurková, 2011, s. 116).

Generické dotazníky, které se využívají jako nástroj měření kvality života a kvality zdravotního stavu. Mohou být aplikované v rámci ošetrovatelského výzkumu a praxe. Nejčastěji používané generické dotazníky jsou:

- **WHOQOL – BREF** (World Health Organization Quality of Life – BREF) – je zkrácenou formou dotazníku WHOQOL-100. Využívá se pro potřeby klinické praxe. Sestává z 26 položek sdružených do čtyř oblastí/subškál, které se zaměřují na fyzické zdraví, psychickou oblast, sociální vztahy a prostředí (Gurková, 2011, s. 146).
- **EQ-5D** (European Quality of Life Questionnaire Version EQ-5D) – je výsledkem mezinárodní spolupráce v rámci European Quality of Life Group. Nástroj hodnocení standardizovaného generického dotazníku je zdravotní stav, který hodnotí dva ukazatele – objektivní a subjektivní. Subjektivní ukazatel zahrnuje vizuální analogovou škálu, kde hodnota 100 představuje nejlepší zdravotní stav, zatímco hodnota nula představuje nejhorší stav. Objektivní ukazatel zahrnuje pět položek – pohyblivost, sebeděče, obvyklé činnosti, bolest/potíže, úzkost/deprese (Gurková, 2011, s. 146).
- **SEIQoL** (Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life) – Systém individuálního hodnocení kvality života. Vychází z osobních představ dotazovaného, co považuje za důležité. Není zde pevné stanovisko, které by hodnotilo, co je dobré, správné a žádoucí (Křivohlavý, 2002, s. 172).

Specifické dotazníky jsou využity při měření kvality života u pacientů se specifickým onemocněním. Snahou je co nejpřesněji identifikovat faktory ovlivňující kvalitu života pacientů. Příklady specifických dotazníků jsou:

- **QLQ-C30** (Quality of Life Questionnaire – Core 30) dotazník používané k hodnocení KŽ onkologických pacientů (Gurková, 2011, s. 150).
- **RSCL** (Rotterdam Symptom Checklist) – Rotterdamský seznam symptomů. Obsahuje 30 položek rozdělených do dvou subškál zabývajících se všeobecným psychologickým distresem a distresem vyplývajícím ze symptomů. Je často využíván

v evropských klinických studiích v oblasti nádorových onemocnění (Gurková, 2011, s. 151).

- **DSC – R** (Diabetes Symptom Checklist – Revised), **DTSQ** (Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire), **Insulin SQ** (Insulin Satisfaction Questionnaire) – jsou specifické dotazníky týkající se onemocnění diabetes mellitus, které jsou přeložené do českého a slovenského jazyka (Gurková, 2011, s. 155).
- **APQLQ** (Angina Pectoris of Life Questionnaire) – specifický dotazník pro pacienty s anginou pectoris (Gurková, 2011, s. 156).
- **KDQ** (Kidney Disease Questionnaire), **KDQOL** (Kidney Disease Quality of Life), **KDQOL-SF™** (Kidney Disease Quality of Life-Short Form) – dotazníky, které představují komplexní instrument k posouzení KŽ zaměřený na pacienty s chronickým onemocněním ledvin (Sulková, 2000, s. 515–516).

4.2 Kvalita života dialyzovaných pacientů

Kvalita života těchto dialyzovaných pacientů se promítá do všech sfér života. Přípravování na změny byli pacienti již v období predialýzy, kdy museli značně obměnit svůj jídelníček a omezit pitný režim vzhledem ke stavu a funkci svých ledvin. V uvědomění pro začínající dialyzované už nebude nic jako dřív. Pacienti se musí ztotožnit a poprat se s novou etapou svého života, ačkoliv vědí, že dialýza je jediná záchrana jejich života. Musí se naučit velmi mnoho novým věcem, přizpůsobit svůj život dialýze, nejenom jí, ale i tomu, co s ní přichází. Změny v denním režimu, což obnáší dojíždění několikrát týdně na dialyzační ambulanci, změna stravování a dodržování diety, omezení pitného režimu, starost o zdraví apod.

Většina studií zabývajících se KŽ dialyzovaných pacientů ukazuje na sníženou kvalitu života pacientů s CHSL v porovnání se zdravou populací (Bednářová a kol., 2007, s. 81).

Velká část rozdílu studie mezi pacienty s CHSL a zdravou populací připadá na věkové složení dialyzované a zdravé populace, výskytu komorbidit a rozdílnost sociálně-ekonomického stavu (EDTNA/ERCA. 2004, s. 73).

Kvalita života je pojem multidimenzionální, proto musí být při jejím hodnocení zastoupeny všechny dimenze pacientova života. První z nich je funkční stav pacienta, který popisuje pohyblivost a schopnost sebeobsluhy. Následují příznaky onemocnění (bolest, nespavost, neklidné nohy, únava). Dále se hodnotí emocionální stav, ve kterém se pozorují známky

úzkosti, deprese nebo životní spokojenost. Pak je to sociální kontext (rodinné vztahy, sexualita apod.) a zaměstnání (práce, studium) (Bednářová a kol., 2007, s. 80).

Nejčastěji jsou rozdíly ve studii mezi pacienty s CHLS a zdravou populací pozorovány v dimenzi fyzické, kdy zvyšující se věk i komorbidit tuto dimenzi dále zhoršuje (EDTNA/ERCA, 2004, s. 73).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODOLOGIE

5.1 Cíle výzkumného šetření

Pro praktickou část jsou stanoveny tři hlavní cíle.

Hlavní cíl č. 1: Zjistit, jak dialyzovaní pacienti vnímají své zdraví.

Hlavní cíl č. 2: Zjistit, zda dialyzovaní pacienti pocítují emocionální změny.

Hlavní cíl č. 3: Zjistit, jak onemocnění ledvin ovlivňuje společenský a pracovní život dialyzovaných pacientů.

5.2 Metoda výzkumného šetření

Pro bakalářskou práci jsme použili kvantitativní výzkum. Výzkumné šetření hodnotilo kvalitu života pacientů podstupujících léčbu hemodialýzou nebo peritoneální dialýzou. Sběr dat probíhal od poloviny března 2021 do konce dubna 2021 ve třech nemocničních zařízeních – Nemocnice Nový Jičín, Uherskohradištská nemocnice a Krajská nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Vzhledem k nouzovému stavu a epidemiologické situaci kvůli onemocnění covid – 19 distribuce dotazníků probíhal pomocí vstřícného zdravotnického personálu daných dialyzačních pracovišť. Pro sběr dat jsme využili dotazníkové šetření pomocí generického standardizovaného dotazníku KDQOL – SFTM, který se zabývá kvalitou života nemocných s CHSL. Standardizovaný dotazník existuje v české verzi, který je volně dostupný na internetových stránkách.

Všechna získaná data byla zpracována do přehledných tabulek a grafů v programech Microsoft Office Excel a Microsoft Office Word a poté vyhodnocena pomocí popisné statistiky. Pro přehledné představení výsledků výzkumu bylo využito absolutní (n_i) a relativní četnosti (f_i). V tabulkách je uvedena absolutní i relativní četnost, v grafech jen relativní četnost.

Standardizovaný dotazník KDQOL-SFTM obsahuje v české verzi 24 uzavřených otázek, které se zaměřují na kvalitu života pacientů s onemocněním ledvin. Dotazník zjišťuje, co si pacienti myslí o svém zdravotním stavu, jak se cítí a jak se jim daří zvládat obvyklé denní činnosti. Několik otázek v tomto standardizovaném dotazníku zjišťuje vliv onemocnění na jejich každodenní život, a jak hodnotí zdravotní péči a jak jsou s péčí spokojeni. Tento dotazník, který byl použit pro výzkumné šetření, sestává z čtyř identifikačních údajů, kde se

ptáme, jakou léčebnou metodu pacienti s onemocněním ledvin podstupují, následně zjišťujeme pohlaví, věk a jak dlouho pacienti podstupují léčbu hemodialýzou nebo peritoneální dialýzou. Dále je použit standardizovaný dotazník KDQOL-SF™.

5.2.1 Organizace výzkumného šetření

Dotazník KDQOL-SF™ byl určen pro dvě skupiny respondentů s CHSL. Jednu skupinu respondentů (pacienti s HD) tvořili pacienti docházející na léčbu metodou hemodialýzy. Druhou skupinu respondentů (pacienti s PD) tvořili pacienti léčení metodou peritoneální dialýzy. Kritériem pro použití dotazníku do výzkumného šetření bylo splnění pravidelného léčení HD nebo PD jeden rok a déle.

Celkem bylo distribuováno 45 dotazníků, z toho pět dotazníků bylo vyloučeno z důvodu nesplňujícího kritéria, další dva dotazníky byly z výzkumného šetření vyřazeny z důvodu neúplného nevyplnění dotazníku. návratnost proto byla 85 %. Zastoupení respondentů v jednotlivých skupinách není rovnoměrné vzhledem k častější léčbě metodou hemodialýzy.

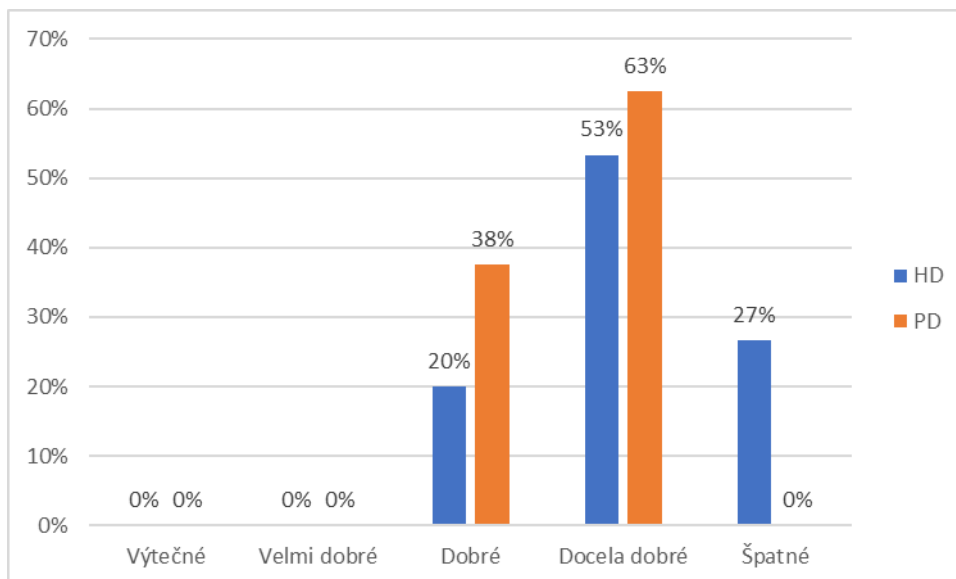
5.2.2 Charakteristika zkoumaného souboru

Výzkumného šetření se celkem zúčastnilo 38 respondentů, z toho ve skupině HD bylo 30 respondentů a ve skupině PD celkem osm respondentů. Tito respondenti jsou zařazeni do pravidelného dialyzačního programu jeden rok a déle. Ve skupině HD bylo 18 mužů a 12 žen, ve skupině PD bylo celkem pět mužů a tři ženy. Věkové rozmezí pacientů ve skupině HD se pohybovalo od 50 do 85 let, z toho nejmladšímu respondentovi bylo 28 let a nejstaršímu 87 let. Ve skupině PD se věkové rozmezí pohybovalo od 53 do 80 let, z toho nejmladšímu pacientovi bylo 52 a nejstaršímu 81 let. Nejčastěji hemodialyzovaní respondenti docházeli na pravidelné dialyzační léčení v průměru 2–5 let, což zahrnovalo ve výzkumu 22 respondentů. V rozmezí 6–10 let docházelo na HD pět respondentů, tři respondenti docházeli na HD 11 let a více. Ve skupině PD docházeli čtyři respondenti na PD od 2 do 5 let, tři respondenti byli v pravidelném dialyzačním léčení 6–10 let. Jen jeden pacient docházel na PD 11 let a více.

6 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Otázka 1

Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:

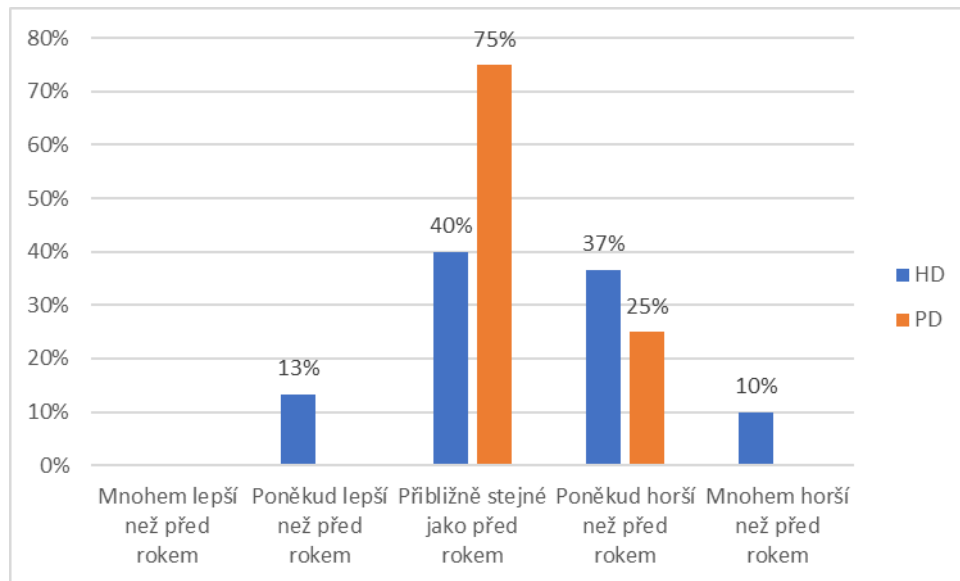


Obrázek 1 Subjektivní hodnocení zdraví respondentů

Obrázek 1 znázorňuje první otázku standardizovaného dotazníku KDQOL-SFTM, který se týká subjektivního hodnocení zdravotního stavu respondentů. Výtečné a velmi dobré zdraví nevnímá ani jedna z dotazovaných skupin respondentů, tedy ani respondenti na HD, ani respondenti na PD. *Dobré* zdraví hodnotilo šest (20 %) respondentů na HD a tři (38 %) respondenti na PD. *Docela dobré* zdraví uvedlo 16 (53 %) respondentů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. *Velmi špatné* zdraví vnímá pouze osm (27 %) respondentů na HD. Respondenti léčení PD tuto možnost neoznčili.

Otázka 2

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



Obrázek 2 Hodnocení zdraví dnes ve srovnání před rokem

Obrázek 2 popisuje, jak hodnotí respondenti své zdraví ve srovnání se stavem před rokem. Za mnohem lepší, než před rokem, nevedla žádná ze skupin respondentů. Poněkud horší, než před rokem se cítili čtyři (13 %) respondenti léčení HD, skupina na PD nevedla tuto možnost. Přibližně stejně jako před rokem uvedlo 12 (40 %) respondentů na HD a šest (75 %) respondentů na PD. Poněkud horší, než před rokem, hodnotilo 11 (37 %) respondentů na HD a dva (25 %) respondenti na PD. Za mnohem horší, než před rokem, vnímají tři (10 %) respondenti na HD, respondenti na PD tuto možnost nevedli.

Otázka 3

Následující otázky se týkají činností, které někdy děláváte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry?

Tabulka 1 Omezení činností respondentů vlivem zdraví

Podotázky	Odpovědi											
	Ano, omezuje hodně				Ano, trochu omezuje				Ne, vůbec neomezuje			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %
Usilovné činnosti, jako běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	24	80	6	75	6	20	2	25		0		0
Středně namáhavé činnosti, jako posouvání stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole	16	53	2	25	8	27	6	75	6	20		0
Zvedání nebo nošení běžného nákupu	10	33		0	13	43	4	50	7	23	4	50
Vyjít po schodech několik pater	12	40	1	13	15	50	4	50	3	10	3	38
Vyjít po schodech jedno patro	6	20		0	14	47	4	50	10	33	4	50
Předklon, sehnutí se, poklek	6	20	3	38	16	53	4	50	8	27	1	13
Chůze asi jeden kilometr	12	40		0	12	40	2	25	6	20	6	75
Chůze po ulici několik set metrů	10	33	2	25	12	40	1	13	8	27	5	63
Chůze po ulici sto metrů	6	20		0	10	33	4	50	14	47	4	50
Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	6	20		0	8	27		0	16	53	8	100

Tabulka 1 znázorňuje, v jaké míře zdraví respondentů omezuje výše zmíněné činnosti.

Usilovné činnosti hodně omezuje 24 (80 %) respondentů na HD a šest (75 %) respondentů na PD. Trochu omezuje usilovné činnosti šest (20 %) pacientů na HD a dva (25 %) pacienty na PD. Možnost vůbec neomezuje nehodnotil žádný respondent na HD i PD.

Středně namáhavé činnosti hodně omezuje 16 (53 %) respondentů a dva (25 %) respondenty na PD. Možnost trochu omezuje uvedlo osm (27 %) pacientů léčených HD

a šest (75 %) léčených PD. *Vůbec neomezuje* hodnotilo šest (20 %) na HD, pacienti na PD tuto možnost nehodnotili.

Zvedání nebo nošení běžného nákupu *hodně omezuje* 10 (33 %) respondentů na HD, žádného respondenta na PD tato činnost neomezuje. *Trochu omezuje* tato činnost 13 (43 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondentů na PD. Nošení běžného nákupu *vůbec neomezuje* sedm (23 %) respondentů léčených HD a čtyři (50 %) respondenty léčených PD.

Vyjít po schodech několik pater *hodně omezuje* 12 (40 %) pacientů na HD a jednoho (13 %) pacienta na PD. Tato činnosti *trochu omezuje* 15 (50 %) respondentů z HD skupiny a čtyři (50 %) respondenty z PD skupiny. Možnost *vůbec neomezuje* hodnotili tři (10 %) respondenti na HD a tři (38 %) respondenti na PD.

Možnost **vyjít po schodech** jedno patro *hodně omezuje* šest (20 %) klientů na HD. Omezení vyjít po schodech jednoho patra v míře *hodně* neuváděl ani jeden z dotazovaných léčených PD. Variantu *trochu omezuje* hodnotilo 14 (47 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. Jako možnost *vůbec neomezuje* uvedlo 10 (33 %) klientů na HD a čtyři (50 %) klienti na PD.

Předklon, sehnutí se, poklek uvedlo jako *hodně omezující* šest (20 %) respondentů na HD a tři (38 %) respondenti na PD. Možnost *trochu omezuje* hodnotilo 16 (53 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) pacienti na PD. Variantu *vůbec neomezuje* vnímalo osm (27 %) pacientů na HD a jeden (13 %) pacient na PD.

Hodně zatěžující hodnotí **chůzi asi jeden kilometr** 12 (40 %) respondentů na HD, tuto činnost respondenti na PD neoznačili. *Trochu omezující* vnímá 12 (40 %) klientů na HD a dva (25 %) klienti na PD. Variantu *vůbec neomezuje* uvedlo šest (20 %) respondentů na HD a šest (75 %) respondentů na PD

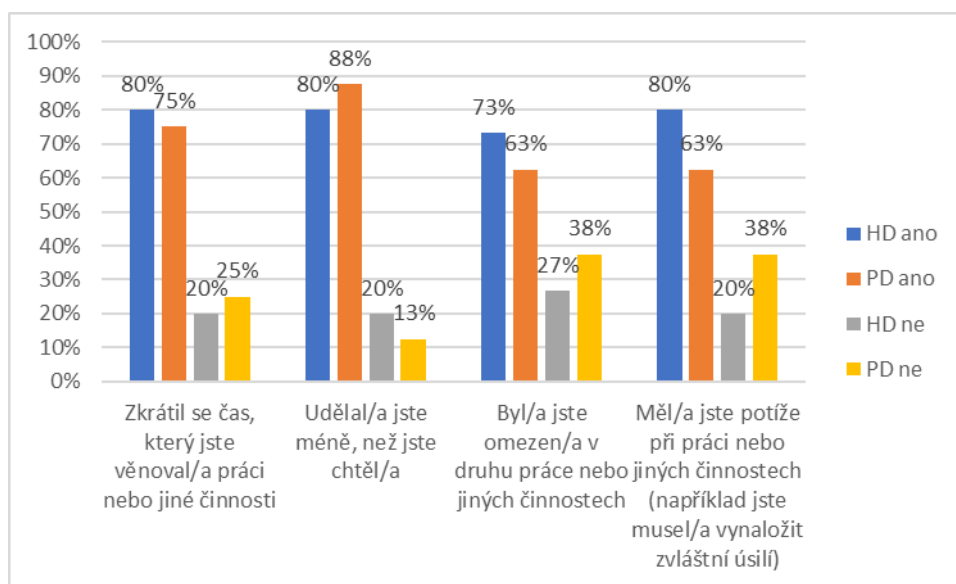
Chůze po ulici několik set metrů uvedlo jako *hodně omezující* 10 (33 %) pacientů léčených HD a dva (25 %) pacienti léčení PD. Možnost *trochu omezuje* hodnotilo 12 (40 %) respondentů na HD a jeden (13 %) respondent na PD. Za *vůbec neomezující* hodnotilo tuto činnost osm (27 %) respondentů léčených HD a pět (63 %) respondentů léčených PD.

Podotázku **chůze po ulici sto metrů** uvedlo jako *hodně zatěžující* šest (20 %) klientů na HD, žádný klient na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *trochu omezuje* označilo 10 (33 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. Možnost *vůbec neomezuje* hodnotilo 14 (47 %) klientů na HD a čtyři (50 %) klienti na PD.

Činnost **koupání se doma nebo oblékání se bez cizí pomoci** hodnotilo za *hodně omezující* šest (20 %) respondentů z HD, respondenti z PD tuto možnost neoznačili. Za *trochu omezující* považuje tuto činnost osm (27 %) respondentů na HD, tuto možnost respondenti na PD opět neoznačili. Nejčastější odpovědí na podotázku koupání a oblékání bez cizí pomoci bylo, že tato činnost respondenty *vůbec neomezuje*. Tuto variantu označilo 16 (53 %) respondentů na HD a osm (100 %) respondentů na PD.

Otázka 4

Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních čtyřech týdnech kvůli zdravotním potížím?



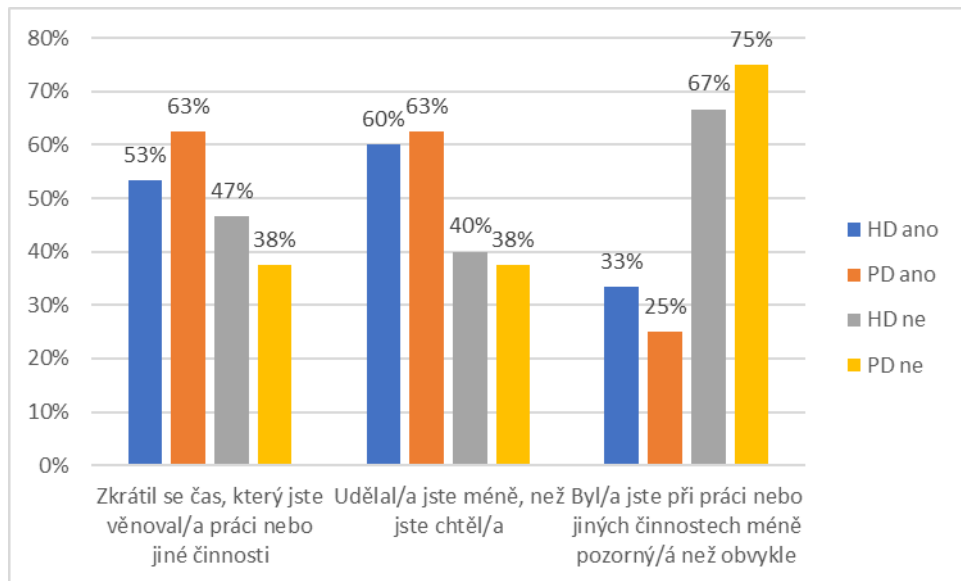
Obrázek 3 Hodnocení problémů v posledních 4 týdnech

Otázka 3 hodnotí, zda respondenti trpěli některými z problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních čtyřech týdnech. Čas, který věnovali práci nebo jiné činnosti, se zkrátil u 24 (80 %) respondentů na HD a u šesti respondentů na PD. Šest (20 %) respondentů léčených HD a dva (25 %) respondenti léčení PD uvedli, že nepocítují zkrácení času, který věnovali práci nebo jiné činnosti. Na podotázku, zda respondenti souhlasili s tvrzením, že udělali méně, než chtěli, odpovědělo z HD 24 (80 %) respondentů a z PD sedm (88 %) respondentů. Šest (20 %) klientů na HD a jeden (13 %) klient na PD označili, že neměli problém s tím, co udělat chtěli. Zda byli respondenti omezeni v druhu práce nebo jiných činnostech, uvedlo 22 (73 %) respondentů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. Osm (27 %) pacientů na HD a tři (38 %) pacienti na PD uvedli, že se omezení v práci nebo jiných činnostech necítí. Potíže při práci nebo jiných činnostech hodnotilo 24 (80 %) respondentů

na HD a pět (63 %) respondentů na PD. Šest (20 %) klientů z HD a tři (38 %) klienti z PD nepocítují potíže při práci nebo jiných činnostech.

Otázka 5

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

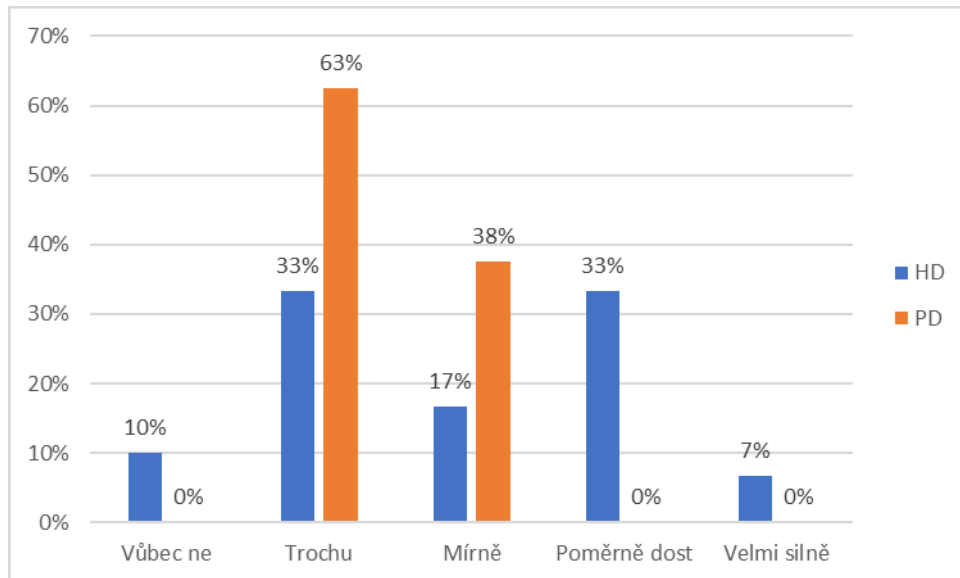


Obrázek 4 Hodnocení respondentů emocionálních potíží v posledních 4 týdnech

Otázka 5 hodnotí, zda respondenti trpěli při práci nebo při běžných denní činnostech nějakým emocionálním problémem v posledních čtyřech týdnech. V první podotázce, zda se zkrátil čas respondentům při práci nebo jiné denní činnosti kvůli emocionálním potížím, uvedlo odpověď ano 16 (53 %) respondentů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. Odpověď ne na otázku zkrácení času při práci nebo jiné činnosti hodnotilo 14 (47 %) klientů na HD a tři (38 %) klienti na PD. Méně práce vykonalo 18 (60 %) respondentů léčených HD a pět (63 %) respondentů léčených PD. Dvanáct (40 %) pacientů na HD a tři (38 %) pacienti na PD nevnímají, že by udělali méně, než chtěli. Nepozornost při práci nebo jiné činnosti uvedlo 10 (33 %) respondentů na HD a dva (25 %) respondenti na PD. Problém s pozorností při práci nebo jiných činnostech nemá 20 (67 %) klientů z HD a šest (75 %) klientů z PD.

Otázka 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 čtyřech týdnech.

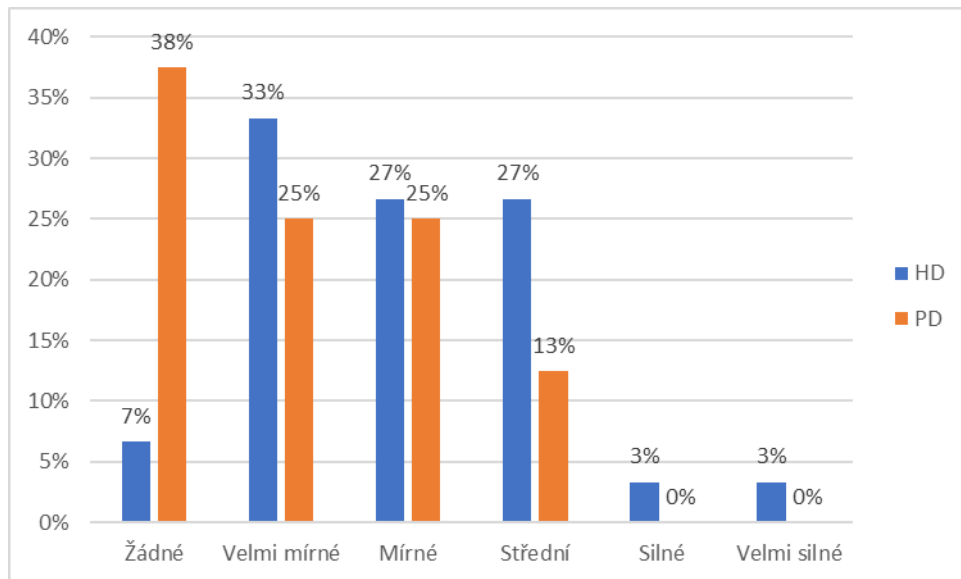


Obrázek 5 Hodnocení zdravotního a emocionálního stavu respondenty

Obrázek 5 popisuje, do jaké míry bránily respondentům zdravotní nebo emocionální potíže společenskému životu. *Vůbec* nebránily společenskému životu třem (10 %) respondentům na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. *Trochu* bránily 10 (33 %) respondentům na HD a pěti (63 %) respondentům na PD. *Mírně* bránily ve společenském životě pěti (17 %) klientům na HD a třem (38 %) klientům na PD. *Poměrně dost* zdravotní a emocionální potíže bránily ve společenském životě 10 (33 %) respondentům, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. *Velmi silně* bránily pouze dvěma (7 %) klientům na HD, respondenti na PD opět tuto možnost neoznačili.

Otázka 7

Jak velké bolesti jste měl/a v posledních čtyřech týdnech?

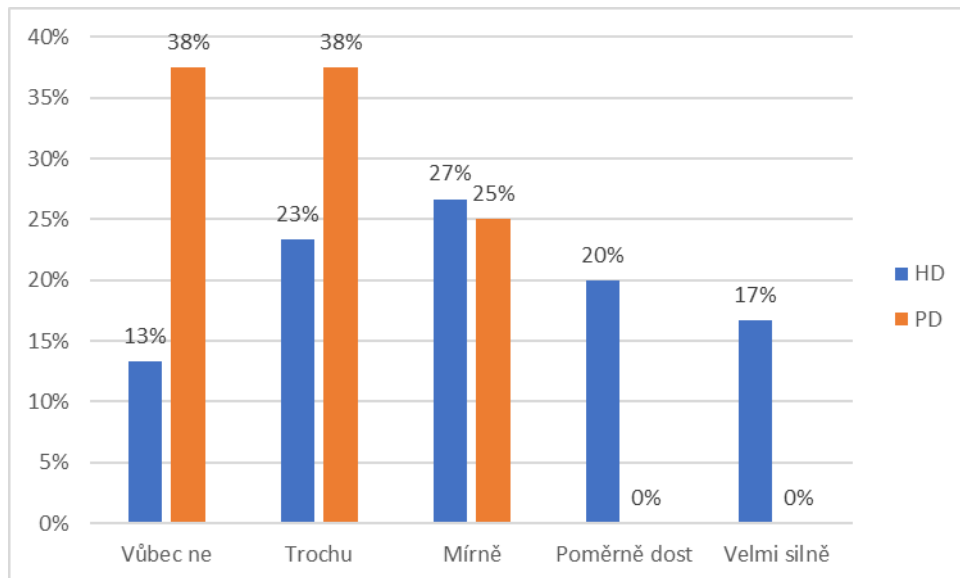


Obrázek 6 Hodnocení bolesti respondenty

Obrázek 6 znázorňuje, že *žádnými* bolestmi netrpěli dva (7 %) respondenti z HD a tři (38 %) respondenti z PD. *Velmi mírnými* bolestmi trpělo 10 (33 %) klientů léčených HD a dva (25 %) klienti léčení PD. *Mírnými* bolestmi trpělo osm (27 %) pacientů z HD a dva (25 %) pacienti z PD. *Osm* (27 %) respondentů na HD a *jeden* (13 %) respondent na PD trpěl *středními* bolestmi. *Silnými* bolestmi trpěl jeden (3 %) pacient z HD, žádný pacient z PD tuto možnost neoznačil. *Velmi silnými* bolestmi trpěl jeden (3 %) pacient léčený HD, žádný pacient léčený PD opět tuto možnost neoznačil.

Otázka 8

Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních čtyřech týdnech?



Obrázek 7 Hodnocení bolesti respondenty v práci

Obrázek 7 ukazuje, zda respondentům bránily bolesti v práci. *Vůbec* nebránily čtyřem (13 %) respondentům na HD a třem (38 %) respondentům na PD. *Trochu* bránily sedmi (23 %) klientům na HD a třem (38 %) klientům na PD. *Mírně* bolesti bránily v práci osmi (27 %) respondentům z HD a dvěma (25 %) respondentům z PD. Variantu *poměrně dost* uvedlo šest (20 %) klientů na HD, žádný z klientů na PD tuto variantu nevedl. *Velmi silně* bolesti bránily pěti (17 %) pacientům na HD, žádnému pacientovi velmi silné bolesti nebránily v práci.

Otázka 9

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

Tabulka 2 Hodnocení pocitů respondenty

Podotázky	Odpovědi											
	Pořád				Většinou				Dost často			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
jste se cítil/a plný/á elánu?	0	0	0	0	8	27	1	13	23	17	3	38
jste byl/a velmi nervózní?	0	0	0	0	2	7	0	0	4	13	0	0
jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	0	0
jste pociťoval/a klid a pohodu?	0	0	0	0	8	27	4	50	8	27	4	50
jste byl/a plný/á energie?	0	0	2	25	6	20	1	13	6	20	2	25
jste pociťoval/a pesimismus a smutek?	0	0	0	0	3	10	0	0	2	7	0	0
jste se cítil/a vyčerpaný/á?	10	3	0	0	5	17	0	0	8	27	1	13
jste by/a šťastný/á?	10	3	2	25	5	17	3	38	4	13	2	25
jste se cítil/a unaven/a?	0	0	0	0	8	27	1	13	12	40	0	0
Podotázky	Odpovědi											
	Občas				Málokdy				Nikdy			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
jste se cítil/a plný/á elánu?	7	23	4	50	9	30	0	0	1	3	0	0
jste byl/a velmi nervózní?	12	40	1	13	10	33	7	88	2	7	0	0
jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	9	30	0	0	7	23	4	50	10	33	4	50
jste pociťoval/a klid a pohodu?	10	33	0	0	4	13	0	0	0	0	0	0
jste byl/a plný/á energie?	8	27	1	13	9	30	2	25	1	3		0
jste pociťoval/a pesimismus a smutek?	12	40	0	0	8	27	4	50	5	17	4	50
jste se cítil/a vyčerpaný/á?	10	33	4	50	4	13	2	25	2	7	1	13
jste by/a šťastný/á?	16	53	1	13	4	13	0	0	0	0	0	0
jste se cítil/a unaven/a?	7	23	5	63	3	10	1	13	0	0	1	13

Plný/á elánu se necítí *pořád* žádný z dotazovaných respondentů na HD a PD. *Většinou* plný/á elánu se cítí osm (27 %) respondentů z HD a jeden (13 %) respondent z PD. *Dost často* se cítí pět (17 %) klientů z HD a tři (38 %) klienti z PD. Možnost *občas* uvedlo sedm (23 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) pacienti na PD. Variantu *málokdy* hodnotilo devět (30 %) pacientů na HD, žádný z pacientů na PD tuto možnost neoznačil. Plný/á elánu se *nikdy* necítil jeden (3 %) respondent na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil.

Pořád nervózní se necítil žádný z dotazovaných klientů na HD a na PD. *Většinou* nervózní se cítili dva (7 %) respondenti na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *dost často* uvedli čtyři (13 %) respondenti z HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Možnost *občas* nervózní hodnotilo 12 (40 %) pacientů na HD a jeden (13 %) pacient na PD. *Málokdy* se cítilo nervózní 10 (33 %) respondentů na HD a sedm (88 %) respondentů na PD. Variantu *nikdy* hodnotili dva (7 %) pacienti na HD, žádný pacient na PD tuto možnost neoznačil.

Možnosti *pořád* a *většinou* **v depresi** nevnímal žádný z dotazovaných respondentů z HD a z PD. *Dost často* v depresi se cítili čtyři (13 %) pacienti na HD, žádný pacient na PD tuto možnost neoznačil. *Občas* v depresi se cítilo devět (30 %) klientů na HD, žádný klient na PD tuto možnost neoznačil. V depresi se *málokdy* cítilo sedm (23 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. *Nikdy* se v depresi necítilo 10 (33 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) pacienti na PD.

Klid a pohodu *pořád* nepocíťoval žádný z dotazovaných respondentů na HD a PD. Možnost *většinou* uvedlo osm (27 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. *Dost často* pocíťovalo pohodu a klid osm (27 %) klientů z HD a čtyři (50 %) klienti z PD. Variantu *občas* hodnotilo 10 (33 %) respondentů léčených HD, žádný respondent léčený PD tuto možnost neoznačil. *Málokdy* pocíťovali pohodu a klid pouze čtyři (13 %) respondenti na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *nikdy* neoznačili žádní respondenti na HD a na PD.

Plný/á energie se *pořád* necítil žádný respondent z HD, pouze dva (25 %) respondenti z PD se cítili plni energie *pořád*. Variantu *většinou* uvedlo šest (20 %) respondentů na HD a jeden (13 %) respondent na PD. Možnost *dost často* hodnotilo šest (20 %) klientů na HD a dva (25 %) klienti na PD. Plný/á energie se *občas* cítilo osm (27 %) respondentů z HD a jeden (13 %) respondent z PD. Variantu *málokdy* uvedlo devět (30 %) pacientů léčených HD a dva (25 %) pacienti léčení PD. *Nikdy* se necítil plný/á energie jeden (3 %) respondent na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil.

Pesimismus a smutek pořád nepocíťoval žádný z dotazovaných respondentů z HD a z PD. Možnost *většinou* zvolili tři (10 %) respondenti na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. *Dost často* cítí pesimismus a smutek dva (7 %) klienti na HD, žádný klient na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *občas* hodnotilo 12 (40 %) respondentů na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. *Málokdy* zvolilo osm (27 %) pacientů z HD a čtyři (5 %) pacienti z PD. *Nikdy* necíťlo pesimismus a smutek pět (17 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD.

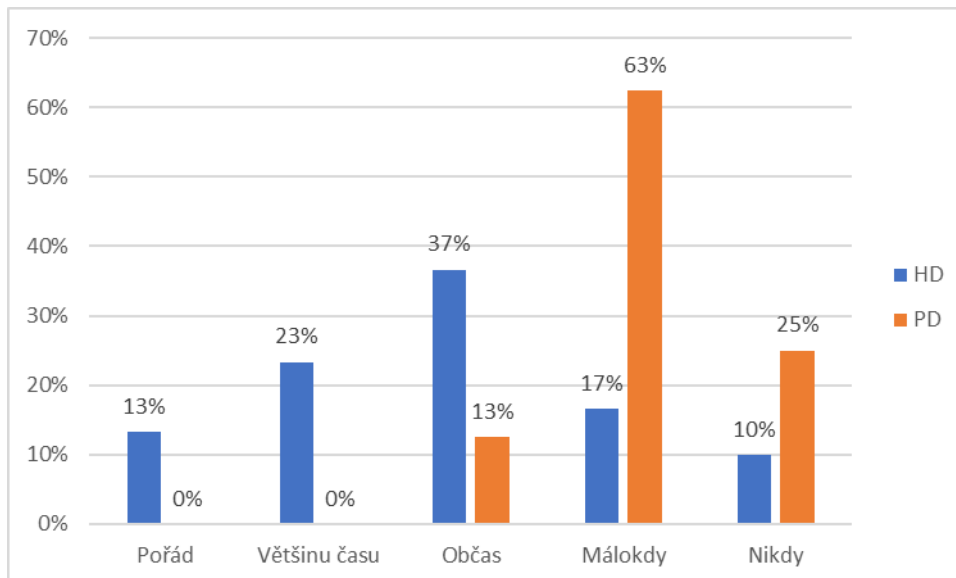
Pořád vyčerpaný se cíťil jeden (3 %) klient na HD, žádný klient na PD tuto možnost neoznačil. *Většinou* vyčerpaný se cíťilo pět (17 %) respondentů na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *dost často* hodnotilo osm (27 %) respondentů z HD a jeden (13 %) respondent z PD. *Občas* uvedlo 10 (33 %) pacientů léčených HD a čtyři (50 %) léčených PD. Možnost *málokdy* zvolili čtyři (13 %) respondenti z HD a dva (25 %) respondenti z PD. Variantu *nikdy* uvedli dva (7 %) pacienti na HD a jeden (13 %) pacient na PD.

Pořád šťastný se cíťil jeden (3 %) respondent na HD a dva (25 %) respondenti na PD. *Většinou* šťastný zvolilo pět (17 %) pacientů z HD a tři (38 %) pacienti z PD. Variantu *dost často* uvedli čtyři (13 %) respondenti z HD a dva (25 %) respondenti z PD. *Občas* se cíťilo šťastně 16 (53 %) klientů na HD a pouze jeden (13 %) klient na PD. Možnost *málokdy* hodnotili čtyři (13 %) respondenti léčení HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. *Nikdy* se necíťil šťastně žádný z dotazovaných respondentů HD a PD.

Unavený/á se pořád necíťil žádný z dotazovaných respondentů z HD a z PD. *Většinu* času se cíťilo znaveno osm (27 %) klientů na HD a jeden (13 %) klient na PD. *Dost často* se cíťilo unaveno 12 (40 %) respondentů z HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Možnost *občas* zvolilo sedm (23 %) pacientů na HD a pět (63 %) pacientů na PD. Variantu *málokdy* hodnotili tři (10 %) respondenti na HD a jeden (13 %) respondent na PD. *Nikdy* se necíťil unaven žádný z HD respondentů, pouze jeden (13 %) respondent na PD.

Otázka 10

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



Obrázek 8 Hodnocení zdravotních a emocionálních potíží ve společenském životě

Obrázek 8 znázorňuje, jak zdravotní nebo emocionální potíže bránily respondentům ve společenském životě. Tyto potíže bránily *pořád* ve společenském životě pouze čtyřem (13 %) respondentům na HD, žádný respondent na PD tuto možnost neoznačil. Variantu *většinu* času označilo sedm (23 %) klientů na HD, žádný klient na PD tuto možnost neoznačil. Možnost *občas* hodnotilo 11 (37 %) respondentů z HD a jeden (13 %) respondent z PD. *Málokdy* bránily potíže ve společenském životě pěti (17 %) pacientům na HD, a tak stejně i pacientům na PD, tedy pěti (63 %) pacientům. Zdravotní nebo emocionální potíže *nikdy* nebránily ve společenském životě třem (10 %) respondentům z HD a dvěma (25 %) respondentům z PD.

Otázka 11

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

Tabulka 3 Hodnocení nemoci a zdraví u respondentů

Podotázky	Odpovědi											
	Určitě platí				Většinou platí				Nejsem si jist/a			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
Zdá se, že onemocním (jakoukoli nemocí) poněkud snadněji, než ostatní	6	20	0	0	6	20	2	25	10	33	2	25
Jsem stejně zdrav/a jako kdokoli jiný	0	0	0	0	2	7	1	13	6	20	1	13
Očekávám, že se mé zdraví zhorší	12	40	1	13	5	17	2	25	8	27	5	63
Mé zdraví je perfektní	0	0	0	0	2	7	1	13	4	13	2	25
Podotázky	Odpovědi											
	Většinou neplatí				Určitě neplatí							
	HD		PD		HD		PD					
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %				
Zdá se, že onemocním (jakoukoli nemocí) poněkud snadněji, než ostatní	6	20	3	38	2	7	1	13				
Jsem stejně zdrav/a jako kdokoli jiný	11	37	4	50	11	37	2	25				
Očekávám, že se mé zdraví zhorší	2	7	0	0	3	10	0	0				
Mé zdraví je perfektní	7	23	4	50	17	57	1	13				

Tabulka 3 vyjadřuje hodnocení nemoci a zdraví respondentů. Šest (20 %) respondentů na HD zvolilo *určitě platí* v podotázce, zda si myslí, že **onemocní snadněji než ostatní**. *Většinou platí* uvedlo šest (20 %) klientů z HD a dva (25 %) klienti z PD. *Nejsem si jist/a* hodnotilo 10 (33 %) z dotazovaných na HD a dva (25 %) na PD. Variantu *většinou neplatí* zvolilo šest (20 %) klientů na HD a tři (38 %) klienti na PD. Možnost *určitě neplatí* uvedli dva (7 %) respondenti z HD a jeden (13 %) respondent z PD. V podotázce, zda jsou **stejně zdraví jako ostatní** v možnosti *určitě platí* nezvolil tuto možnost žádný z respondentů na HD a na PD. V kategorii *většinou platí* uvedli dva (7 %) respondenti na HD a jeden (13 %) respondent na PD. Možnost *nejsem si jist/a* zvolilo šest (20 %) pacientů na HD a jeden (13 %) pacient na PD. *Většinou neplatí* hodnotilo 11 (37 %) respondentů z HD a čtyři (50 %)

respondenti z PD. Možnost *určitě neplatí* uvedlo 11 (37 %) klientů na HD a dva (25 %) klienti na PD. V podotázce, zda respondenti **očekávají, že se jejich zdraví zhorší**, uvedlo v kategorii *určitě platí* celkem 12 (40 %) respondentů na HD a jeden (13 %) respondent na PD. Variantu *většinou platí* zvolilo pět (17 %) pacientů léčených HD a dva (25 %) pacienti léčení PD. *Nejsem si jist/a* zvolilo osm (27 %) respondentů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. Možnost *většinou neplatí* hodnotili dva (7 %) respondenti na HD a možnost *určitě neplatí* zvolili tři (10 %) respondenti na HD. V podotázce, zda si klienti myslí, že **jejich zdraví je perfektní** neuvedl variantu *určitě platí* žádný z respondentů na HD a na PD. Variantu *většinou platí* zvolili dva (7 %) pacienti na HD a jeden (13 %) pacient na PD. *Nejsem si jist/a* hodnotili čtyři (13 %) respondenti na HD a dva (25 %) respondenti na PD. Možnost *většinou neplatí* zvolilo sedm (23 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. Možnost *určitě neplatí* hodnotilo 17 (57 %) respondentů na HD a pouze jeden (13 %) respondent na PD.

Otázka 12

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

Tabulka 4 Vliv onemocnění ledvin na život respondentů

Podotázky	Odpovědi											
	Určitě platí				Většinou platí				Nejsem si jist/a			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
Onemocnění ledvin značně ovlivňuje můj život	20	67	0	0	7	23	4	50	3	10	2	25
Onemocnění ledvin mě připravuje o příliš mnoho času	18	60	0	0	8	27	2	25	3	10	1	13
Jsem nešťastný/á nebo otrávený/á z toho, že se musím zabývat svým onemocněním ledvin	10	33	0	0	10	33	5	63	1	3	1	13
Připadá mi, že zatěžuji rodinu	11	37	0	0	8	27	2	25	4	13	3	38
Podotázky	Odpovědi											
	Většinou neplatí				Určitě neplatí							
	HD		PD		HD		PD					
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %				
Onemocnění ledvin značně ovlivňuje můj život	0	0	1	13	0	0	1	13				
Onemocnění ledvin mě připravuje o příliš mnoho času	1	3	3	38	0	0	2	25				
Jsem nešťastný/á nebo otrávený/á z toho, že se musím zabývat svým onemocněním ledvin	6	20	0	0	3	10	2	25				
Připadá mi, že zatěžuji rodinu	4	13	3	38	3	10	0	0				

Otázka 12 se zabývá hodnocením vlivu onemocnění ledvin na život respondentů. **Onemocnění ledvin značně ovlivňuje život** v kategorii *určitě platí* u 20 (67 %) respondentů na HD. Variantu *většinou platí* označilo sedm (23 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. *Nejsem si jist/a* zvolili tři (10 %) klienti z HD a dva (25 %) klienti z PD. Možnost *většinou neplatí* a *určitě neplatí* zvolil stejný počet respondentů na PD, tedy jeden (13 %). **Onemocnění ledvin připravuje o příliš mnoho času** v kategorii *určitě platí* u 18 (60 %) respondentů z HD. *Většinou platí* hodnotilo osm (27 %) klientů na HD a dva (25 %) klienti na PD. *Nejsem si jist/a* zvolili tři (10 %) klienti z HD a jeden (13 %) klient z PD. Možnost *většinou neplatí* zvolil jeden (3 %) respondent na HD a tři (38 %) respondenti na

PD. Variantu *určitě neplatí* zvolili dva (25 %) pacienti na PD. **Nešťastný/á nebo otrávený/á ze zabývání se nad onemocněním ledvin** v kategorii *určitě platí* uvedlo 10 (33 %) respondentů na HD. *Většinou platí* zvolilo 10 (33 %) pacientů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. Možnost *nejsem si jist/a* uvedl jeden (3 %) pacient na HD a jeden (13 %) pacient na PD. *Většinou neplatí* hodnotilo šest (20 %) respondentů z HD. *Určitě neplatí* zvolili tři (10 %) respondenti na HD a dva (25 %) respondenti na PD. Zda si **pacienti myslí, že zatěžují rodinu** odpovědělo v kategorii *určitě platí* 11 (37 %) respondentů na HD. Možnost *většinou platí* uvedlo osm (27 %) pacientů z HD a dva (25 %) pacienti z PD. Možnost *nejsem si jist/a* a *většinou neplatí* zvolil stejný počet klientů na HD čtyři (13 %) a na PD tři (38 %). Na variantu *určitě neplatí* odpověděli tři (10 %) respondenti léčení HD.

Otázka 13

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

Jak často v posledních čtyřech týdnech.

Tabulka 5 Pocity respondentů

Podotázky	Odpovědi											
	Pořád				Většinou				Dost často			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
jste se vyhýbal/a lidem kolem Vás?	0	0	0	0	8	27	0	0	4	13	0	0
jste zpomaleně reagoval/a na to, co někdo řekl nebo udělal?	0	0	0	0	3	10	0	0	4	13	0	0
jste s lidmi kolem Vás jednal/a podrážděně?	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0
jste měl/a potíže se soustředěním nebo s myšlením?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
jste vycházel/a dobře s ostatními?	10	33	4	50	12	40	4	50	4	13	0	0
jste byl/a zmatený/á?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Podotázky	Odpovědi											
	Občas				Málokdy				Nikdy			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
jste se vyhýbal/a lidem kolem Vás?	4	13	0	0	8	27	1	13	6	20	7	88
jste zpomaleně reagoval/a na to, co někdo řekl nebo udělal?	8	27	5	63	10	33	0	0	5	17	3	38
jste s lidmi kolem Vás jednal/a podrážděně?	8	27	0	0	14	47	5	63	6	20	3	38
jste měl/a potíže se soustředěním nebo s myšlením?	12	40	1	13	10	33	3	38	8	27	4	50
jste vycházel/a dobře s ostatními?	4	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
jste byl/a zmatený/á?	6	20	1	13	9	30	1	13	15	50	6	75

Tabulka 5 ukazuje, jak se respondenti cítí a jaké mají pocity ke svému okolí. U výsledků jsou barevná označení, které mapují největší četnost odpovědí na podotázky **Lidem se většinou vyhýbalo** osm (27 %) respondentů z HD. Variantu *málokdy* hodnotilo osm (27 %)

klientů z HD. *Nikdy* se lidem nevyhýbalo sedm (88 %) pacientů z PD. *Občas zpomaleně reagovalo* osm (27 %) z HD a pět (63 %) z PD. Variantu *málokdy* hodnotilo 10 (33 %) respondentů z HD. Na možnost *nikdy* odpověděli tři (38 %) klienti na PD. *Občas jednalo podrážděně s lidmi* osm (27 %) pacientů z HD. Možnost *málokdy* zvolilo 14 (47 %) respondentů z HD a pět (63 %) respondentů z PD. *Občas potíže se soustředěním* mělo 12 (40 %) respondentů na HD. *Málokdy* uvedlo 10 (33 %) pacientů z HD a tři (38 %) pacienti z PD. Možnost *nikdy* zvolilo osm (27 %) respondentů na HD a čtyři (50 %) respondenti na PD. *Pořád vycházelo dobře s lidmi* 10 (33 %) klientů na HD a čtyři (50 %) klientů na PD. Možnost *většinou* uvedlo 12 (40 %) respondentů z HD a čtyři (50 %) respondentů z PD. *Málokdy bylo zmateno* devět (30 %) pacientů na HD. Kategorii *nikdy* zvolilo 15 (50 %) respondentů z HD a šest (75 %) respondentů z PD.

Otázka 14

Do jaké míry Vás v posledních čtyřech týdnech obtěžovaly dále uvedené potíže?

Tabulka 6 Potíže respondentů

Podotázky	Odpovědi											
	Vůbec mě neobtěžovaly				Trochu mě obtěžovaly				Středně mě obtěžovaly			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %
Bolest svalů	4	13	2	25	12	40	1	13	8	27	5	63
Bolest na prsou	22	73	5	63	2	7	3	38	6	20	0	0
Křeče	12	40	0	0	6	20	2	25	8	27	4	50
Svědění pokožky	4	13	0	0	14	47	1	13	4	13	4	50
Suchá pokožka	6	20	1	13	12	40	2	25	7	23	2	25
Dýchavičnost	10	33	3	38	12	40	3	38	1	3	2	25
Mdloby nebo závratě	22	73	6	75	8	27	2	25	0	0	0	0
Nechutenství	20	67	4	50	5	17	3	38	3	10	1	13
Vyčerpání nebo velká únava	3	10	0	0	10	33	2	25	10	33	3	38
Ztráta citlivosti v rukou nebo nohou	16	53	4	50	8	27	4	50	3	10	0	0
Nevolnost nebo podrážděný žaludek	16	53	4	50	10	33	4	50	4	13	0	0
Potíže s cévním připojením (HD)	14	47			11	37			3	10		
Potíže s katetrem (PD)			3	38			5	63			0	0
Podotázky	Odpovědi											
	Hodně mě obtěžovaly				Maximálně mě obtěžovaly							
	HD		PD		HD		PD					
	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %	n _i	f _i %				
Bolest svalů	6	20	0	0	0	0	0	0				
Bolest na prsou	0	0	0	0	0	0	0	0				
Křeče	3	10	1	13	1	3	1	13				
Svědění pokožky	6	20	3	38	2	7	0	0				
Suchá pokožka	3	10	3	38	2	7	0	0				
Dýchavičnost	6	20	0	0	1	3	0	0				
Mdloby nebo závratě	0	0	0	0	0	0	0	0				
Nechutenství	2	7	0	0	0	0	0	0				
Vyčerpání nebo velká únava	7	23	3	38	0	0	0	0				
Ztráta citlivosti v rukou nebo nohou	3	10	0	0	0	0	0	0				
Nevolnost nebo podrážděný žaludek	0	0	0	0	0	0	0	0				
Potíže s cévním připojením (HD)	2	7			0	0						
Potíže s katetrem (PD)			0	0			0	0				

Otázka 14 vyjadřuje potíže, které mohou být přítomny při dialyzační léčbě. Barevné odlišení obou skupin (HD a PD) je vyznačeno u negativních odpovědí respondentů na dané potíže.

Bolest svalů *středně obtěžovalo* osm (27 %) respondentů na HD a pět (63 %) respondentů na PD. *Hodně obtěžovalo* šest (20 %) respondentů na HD. **Bolesti na prsou** *středně obtěžovaly* šest (20 %) pacientů z HD. **Křeče** *středně obtěžovaly* osm (27 %) klientů z HD a čtyři (50 %) klienty z PD. *Maximálně obtěžovaly* jednoho (13 %) klienta z PD. **Svědění pokožky** *středně obtěžovalo* čtyři (13 %) pacienty z HD a čtyři (50 %) pacienty z PD. *Hodně obtěžovalo* šest (20 %) respondentů z HD a tři (38 %) respondenty z PD. *Maximálně obtěžovalo* dva (7 %) pacienty na HD. **Suchá pokožka** *středně obtěžovala* sedm (23 %) respondentů z HD a dva (25 %) respondenty z PD. *Hodně obtěžovala* tři (38 %) respondenty z PD a *maximálně obtěžovala* dva (7 %) klienty z HD. **Dýchavičnost** *středně obtěžovala* dva (25 %) respondenty z PD a *hodně obtěžovala* šest (20 %) respondentů z HD. **Vyčerpání nebo velká únava** *středně obtěžovala* 10 (33 %) pacientů léčených HD a tři (38 %) pacienty léčené PD. *Hodně obtěžovala* sedm (23 %) respondentů z HD a tři (38 %) respondenty z PD. **Nevolnost** *středně obtěžovala* čtyři (13 %) pacientů z HD. **Potíže s cévním připojením u HD** *středně obtěžovala* tři (10 %) respondenty, *hodně obtěžovala* dva (7 %) respondenty.

Otázka 15

Některým lidem vadí důsledky onemocnění ledvin v běžném životě více a někomu vůbec. Nakolik obtěžuje onemocnění ledvin Vás v dále uvedených oblastech?

Tabulka 7 Hodnocení omezení běžných činností respondenty

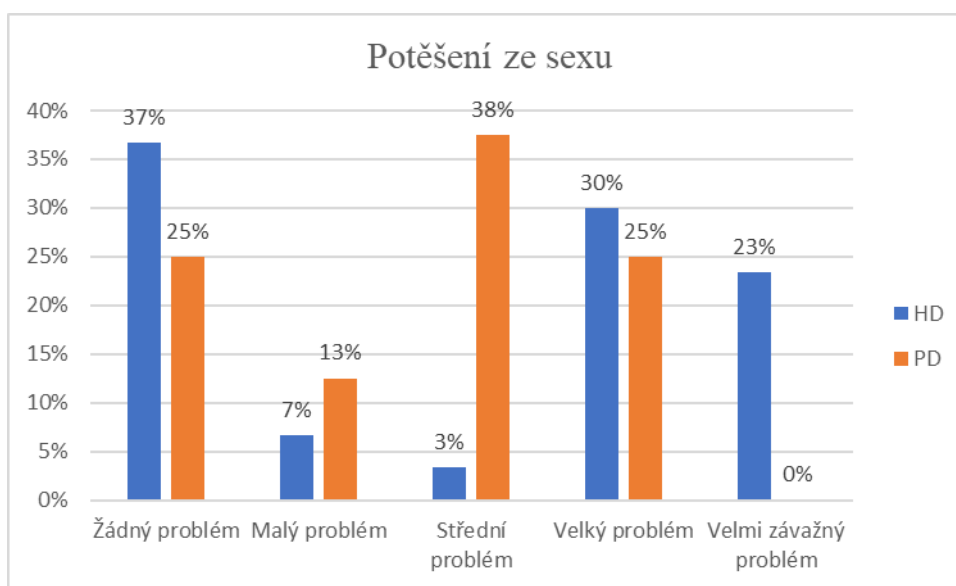
Podotázky	Odpovědi											
	Vůbec mě neobtěžuje				Trochu mě obtěžuje				Středně mě obtěžuje			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %
Omezení tekutin?	2	7	1	13	8	27	0	0	7	23	3	38
Dietní omezení?	5	17	2	25	8	27	1	13	12	40	1	13
Schopnost provádět domácí práce?	5	17	3	38	4	13	0	0	12	40	4	50
Schopnost cestovat?	2	7	3	38	4	13	3	38	5	17	1	13
Závislost na lékařích a dalším zdravotnickém personálu?	8	27	2	25	6	20	0	0	10	33	2	25
Stres nebo obavy způsobené ledvinovým onemocněním?	2	7	4	50	12	40	0	0	10	33	2	25
Sexuální život?	9	30	4	50	5	17	1	13	3	10	1	13
Osobní vzhled?	12	40	4	50	7	23	2	25	7	23	1	13
Podotázky	Odpovědi											
	Hodně mě obtěžuje				Maximálně mě obtěžuje							
	HD		PD		HD		PD					
	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %	n_i	f_i %				
Omezení tekutin?	8	27	3	38	5	17	1	13				
Dietní omezení?	4	13	3	38	1	3	1	13				
Schopnost provádět domácí práce?	5	17	1	13	4	13	0	0				
Schopnost cestovat?	10	33	1	13	9	30	0	0				
Závislost na lékařích a dalším zdravotnickém personálu?	5	17	4	50	1	3	0	0				
Stres nebo obavy způsobené ledvinovým onemocněním?	5	17	2	25	1	3	0	0				
Sexuální život?	6	20	1	13	7	23	1	13				
Osobní vzhled?	4	13	0	0	0	0	1	13				

Otázka 15 znázorňuje, jak obtěžují respondenty některé běžné činnosti v jejich životě. Barevné odlišení vyjadřuje nejčastější negativní odpovědi respondentů. **Omezení tekutin středně obtěžuje** sedm (23 %) respondentů na HD a tři (38 %) respondenty na PD. **Hodně obtěžuje** osm (27 %) pacientů na HD a tři (38 %) pacienty na PD. **Maximálně omezení tekutin obtěžuje** pět (17 %) respondentů na HD. **Dietní omezení středně obtěžuje** 12 (40 %) respondentů na HD.

respondentů z HD, *hodně obtěžuje* čtyři (13 %) respondenty z HD a tři (38 %) respondenty z PD. **Schopnost provádět domácí práce** *středně obtěžuje* 12 (40 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) pacienty na PD a *hodně obtěžuje* pět (17 %) klientů na HD. **Schopnost cestovat** *hodně obtěžuje* 10 (33 %) respondentů a *maximálně obtěžuje* devět (30 %) respondentů z HD. **Závislost na lékařích** *středně obtěžuje* 10 (33 %) klientů z HD a dva (25 %) klienty z PD. *Hodně obtěžuje* pět (17 %) respondentů z HD a čtyři (50 %) respondentů z PD. **Stres nebo obavy** *středně obtěžují* 10 (33 %) klientů na HD a dva (25 %) klienty na PD. *Hodně obtěžuje* pět (17 %) respondentů na HD. Šest (20 %) respondentů *středně obtěžuje* **sexuální život**, *maximálně obtěžuje* sedm (23 %) respondentů léčených HD. **Osobní vzhled** *středně obtěžuje* sedm (23 %) pacientů na HD.

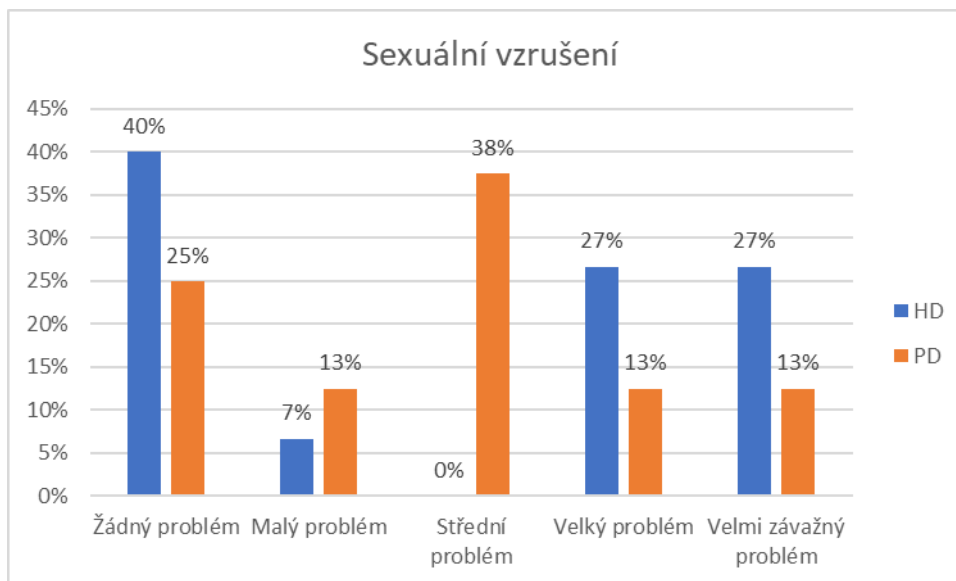
Otázka 16

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



Obrázek 9 Hodnocení potěšení ze sexu respondenty

Otázka 16 se týká velmi intimního a osobního tématu. *Žádný problém* z potěšení ze sexu nevnímá 11 (37 %) respondentů léčených HD a dva (25 %) respondenti léčení PD. Jako *malý problém* hodnotili dva (7 %) pacienti na HD a jeden (13 %) pacient na PD. Za *střední problém* z potěšení ze sexu považuje jeden (3 %) pacient z HD a tři (38 %) pacienti z PD. *Velký problém* představuje pro devět (30 %) klientů z HD a dva (25 %) klienty z PD. Za *velmi vážný problém* vnímá sedm (23 %) respondentů na HD.

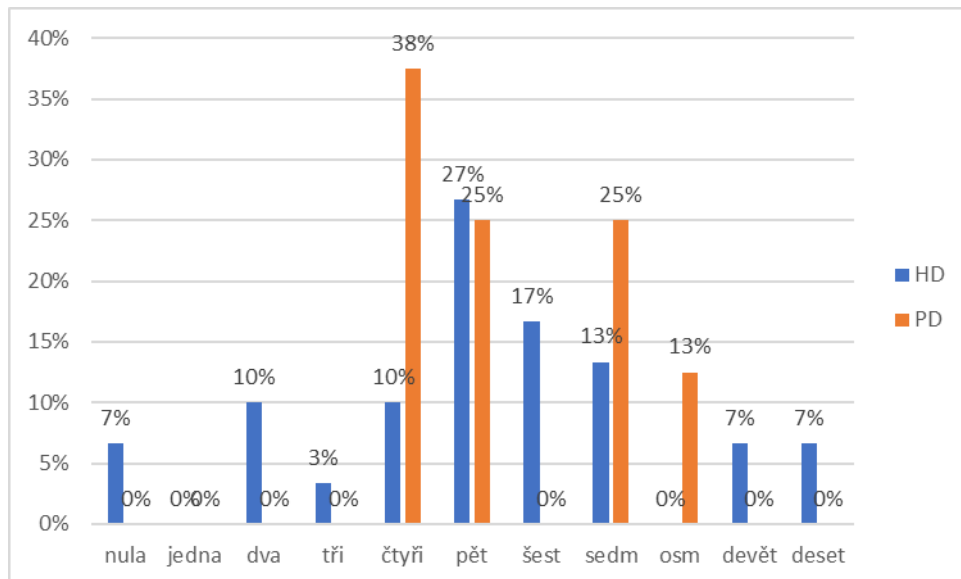


Obrázek 10 Hodnocení sexuálního vzrušení respondenty

Obrázek 10 vyjadřuje výsledky výzkumného šetření otázky problému sexuálního vzrušení v posledních čtyřech týdnech. *Žádný problém* v otázce sexuálního vzrušení nevnímá 12 (40 %) respondentů z HD a dva (25 %) respondenti z PD. Za *malý problém* sexuálně se vzrušit považují dva (7 %) klienti na HD a jeden (13 %) klient na PD. Variantu *střední problém* zvolili tři (38 %) respondenti na PD. Možnost *velký problém* hodnotilo osm (27 %) respondentů léčených HD a jeden (13 %) respondent léčen PD. Za *velmi závažný problém* považuje otázku sexuálního vzrušení osm (27 %) respondentů z HD a jeden (13 %) respondent z PD.

Otázka 17

Jak byste celkově hodnotil/a svůj spánek na stupnici od 0 do 10?



Obrázek 11 Hodnocení spánku respondenty

Otázka 17 hodnotí spánek na stupnici od 0 do 10, kde nula představuje velmi špatný spánek a hodnota 10 znázorňuje velmi dobrý spánek. Stejný počet, tj. dva (7 %) respondenti na HD uvedli nulu jako velmi špatný spánek, dále hodnotu devět a deset znázorňující velmi dobrý spánek. Hodnotu dva označili tři (10 %) respondenti a hodnotu tři jeden (3 %) respondent na HD. Hodnotu čtyři zvolili tři (10 %) klienti z HD a tři (38 %) klienti z PD, hodnotu pět osm (27 %) pacientů na HD a dva (25 %) pacienti na PD. Na hodnotu šest odpovědělo pět (17 %) respondentů z HD. Hodnotu sedm označili čtyři (13 %) respondenti z HD a dva (25 %) respondenti z PD. Hodnotu osm označil jeden (13 %) respondent léčený PD.

Otázka 18

Jak často v posledních čtyřech týdnech...

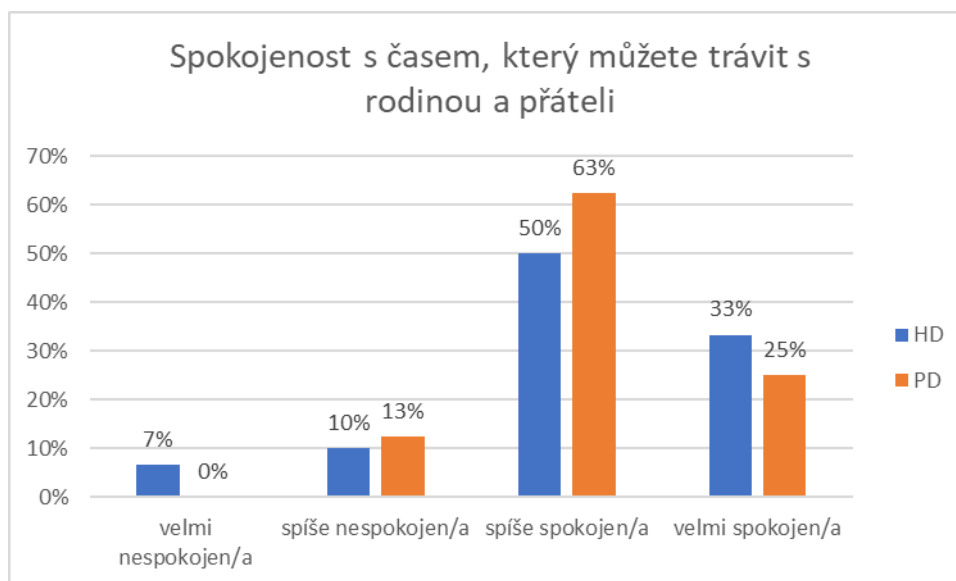
Tabulka 8 Hodnocení kvality spánku respondenty

Podotázky	Odpovědi											
	Nikdy				Málokdy				Občas			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%
jste se v noci probudil/a a nedařilo se Vám zase usnout?	0	0	1	13	5	17	0	0	12	40	5	63
jste spal/a tolik, kolik potřebujete?	4	13	0	0	1	3	3	38	9	30	4	50
dělalo Vám potíže zůstat vzhůru během dne?	3	10	0	0	9	30	1	13	8	27	6	75
Podotázky	Odpovědi											
	Dost často				Většinou				Pořád			
	HD		PD		HD		PD		HD		PD	
	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%	n _i	%
jste se v noci probudil/a a nedařilo se Vám zase usnout?	9	30	2	25	2	7	0	0	2	7	0	0
jste spal/a tolik, kolik potřebujete?	9	30	0	0	7	23	1	13	0	0	0	0
dělalo Vám potíže zůstat vzhůru během dne?	4	13	1	13	5	17	0	0	1	3	0	0

Otázka 18 zjišťuje kvalitu spánku respondentů. Barevně odlišné odpovědi znázorňují nejčastější negativní odpovědi respondentů. Podotázka, zda se respondent **v noci probudil a již neusnul** v kategorii *občas* zvolilo tuto odpověď 12 (40 %) respondentů z HD a pět (63 %) respondentů z PD. Možnost *dost často* zvolilo devět (30 %) klientů a na možnost *pořád* odpověděli dva (7 %) klientů léčených HD. Na podotázku, zda klient **spal tolik, kolik potřeboval**, odpovědělo v kategorii *občas* devět (30 %) respondentů z HD a čtyři (50 %) respondenti z PD. Variantu *dost často* zvolilo devět (30 %) respondentů a *většinou* hodnotilo sedm (23 %) respondentů na HD. V podotázce, zda respondentovi **dělalo potíže zůstat vzhůru během dne**, zvolilo v kategorii *občas* odpověď osm (27 %) respondentů na HD a šest (75 %) respondentů na PD.

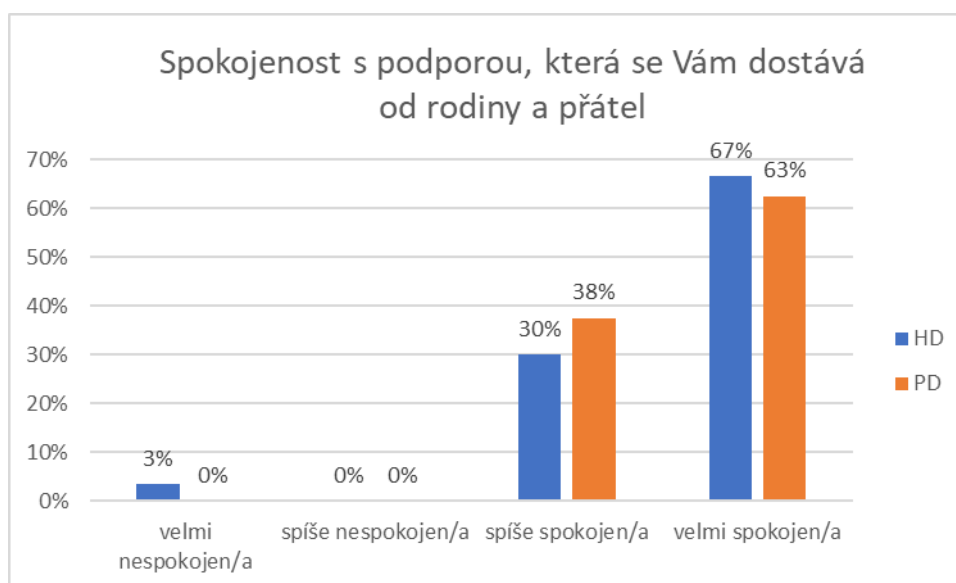
Otázka 19

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



Obrázek 12 Spokojenost respondentů s časem stráveným s rodinou a přáteli

V otázce 19 v první podotázce, zda jsou respondenti spokojeni s množstvím času, který mohou trávit s rodinou a přáteli, označili za *velmi nespokojen/a* dva (7 %) respondenti na HD. *Spíše nespokojeni* s množstvím času jsou respondenti na HD v počtu tři (10 %) a na PD v počtu jednoho (13 %) respondenta. Možnost *spíše spokojen/a* uvedla polovina respondentů na HD v počtu 15 (50 %) a na PD v počtu pět (63 %). *Velmi spokojen/a* s množstvím času jsou častěji respondenti na HD v počtu 10 (33 %) a na PD v počtu dva (25 %) respondenti.

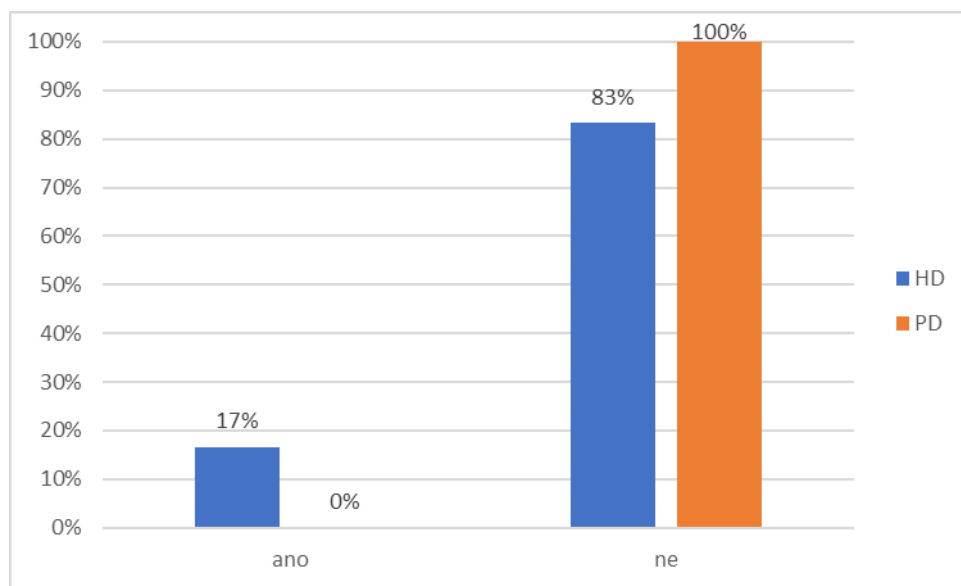


Obrázek 13 Spokojenost respondentů s podporou od rodiny a přátel

V podotázce, zda jsou respondenti spokojeni s podporou, která se jim dostává od rodiny nebo přátel, odpověděl v kategorii *velmi nespojen/a* jen jeden (3 %) respondent na HD. Respondenti jsou *spíše spokojeni* s podporou, v zastoupení HD to je devět (30 %) respondentů a v zastoupení PD to jsou tři (38 %) respondenti. *Velmi spokojeno* je 20 (67 %) pacientů na HD a pět (63 %) pacientů na PD.

Otázka 20

Vykonával/a jste v posledních čtyřech týdnech placenou práci?

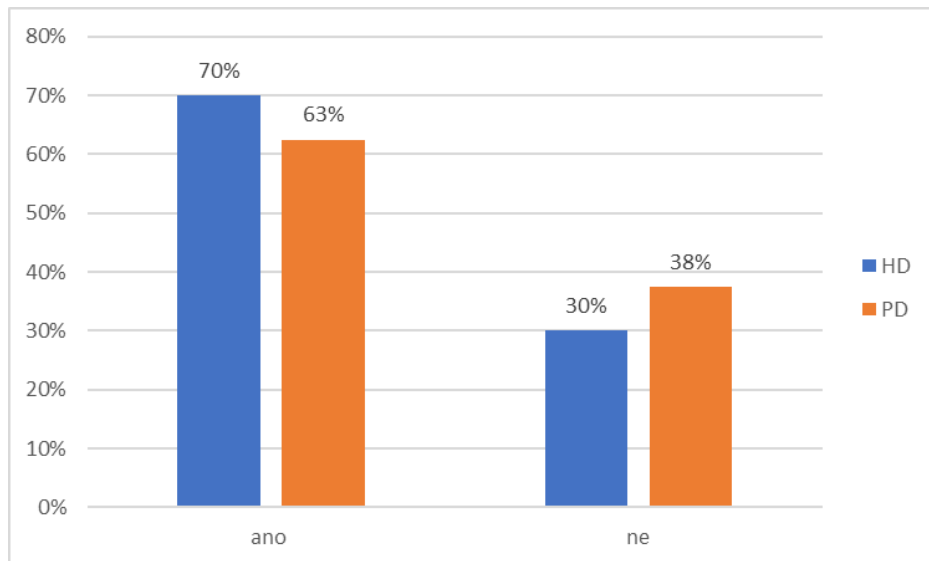


Obrázek 14 Vykonávání placené práce

Všichni respondenti, tj. osm (100 %), léčení PD nevykonávali v posledních čtyřech týdnech žádnou placenou práci. Placenou práci vykonávali pouze čtyři (13 %) respondenti léčení HD, 25 (83 %) respondentů placenou práci v posledních čtyřech týdnech nevykonávalo.

Otázka 21

Znemožňuje Vám zdravotní stav vykonávat placenou práci?

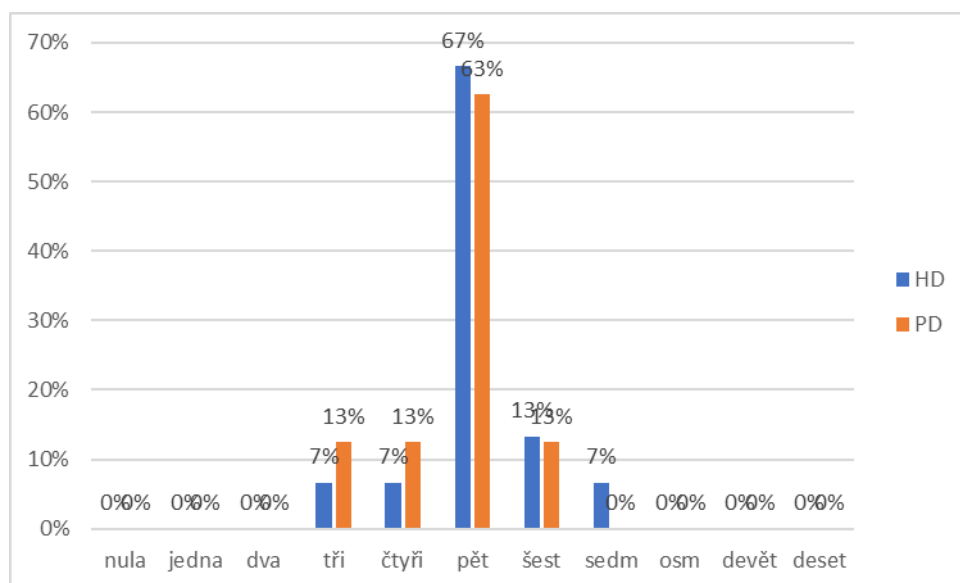


Obrázek 15 Znemožnění vykonávat placenou práci

Otázka 21 znázorňuje, kolika respondentům znemožňuje zdravotní stav vykonávat placenou práci. Zdravotní stav znemožňuje vykonávat placenou práci u 21 (70 %) respondentů na HD a u pěti (63 %) respondentů na PD. Zdravotní stav umožňuje vykonávat placenou práci u devíti (30 %) respondentů z HD a u tří (38 %) respondentů z PD.

Otázka 22

Jak byste celkově hodnotil/a svůj zdravotní stav?

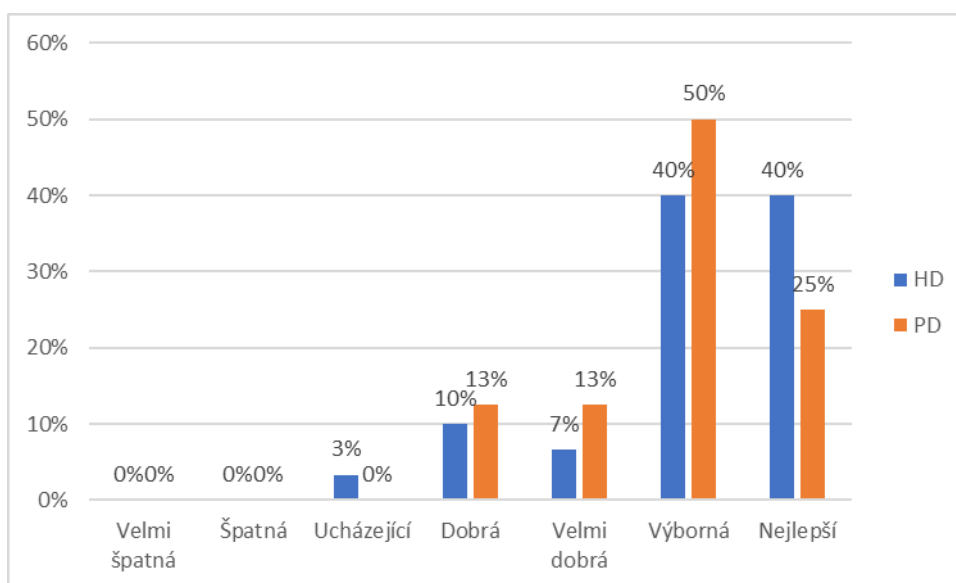


Obrázek 16 Celkové hodnocení zdravotního stavu respondenty

Otázka 22 znázorňuje, jak respondenti celkově hodnotí svůj zdravotní stav na stupnici od 0 po 10. Hodnota nula na stupnici znázorňuje zdravotní stav jako nejhorší, co může být (tak špatný nebo horší než být po smrti). Hodnota pět na stupnici popisuje zdravotní stav mezi nejhorším a nejlepším. Hodnota 10 na stupnici popisuje zdravotní stav jako nejlepší, co může být. Hodnotu tři a čtyři zvolilo stejný počet respondentů na HD dva (7 %) i na PD jeden (13 %). Nejčastěji označili hodnotu 5 respondenti na HD v počtu 20 (67 %) a respondenti na PD v počtu pět (63 %). Hodnotu šest označili čtyři (13 %) respondenti z HD a jeden (13 %) respondent z PD. Hodnotu 7 uvedli jen dva (7 %) klienti na HD.

Otázka 23

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

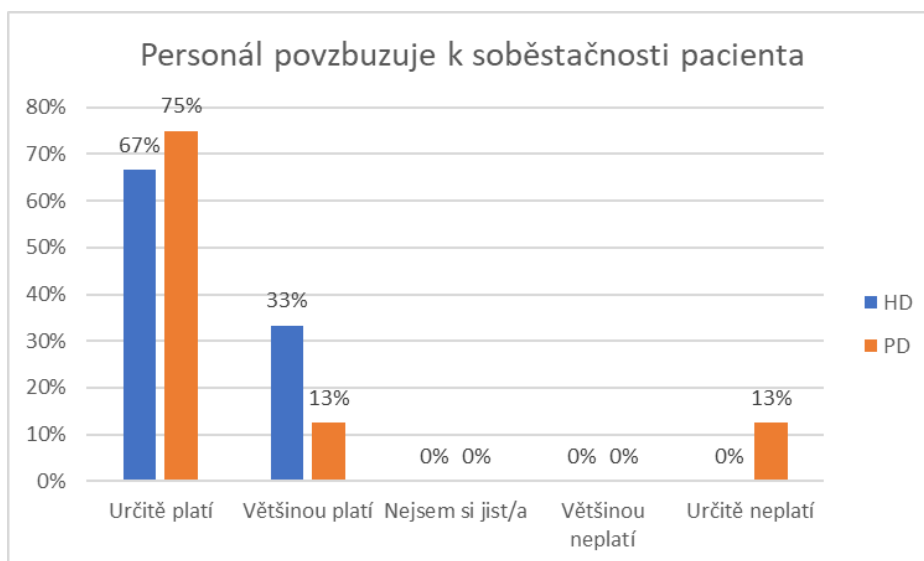


Obrázek 17 Spokojenost s péčí personálu

V otázce 23 respondenti hodnotí vlídnost a zájem personálu k jejich osobě. Variantu *ucházející* označil jeden (3 %) respondent na HD. Jako *dobrou* péči hodnotili tři (10 %) respondenti z HD a jeden (13 %) respondent z PD. *Velmi dobrá* uvedli dva (7 %) klienti na HD a jeden (13 %) respondent na PD. Za *výbornou* péči považuje 12 (40 %) pacientů na HD a čtyři (50 %) pacienti na PD. *Nejlepší* péči označilo 12 (40 %) respondentů z HD a dva (25 %) respondenti z PD.

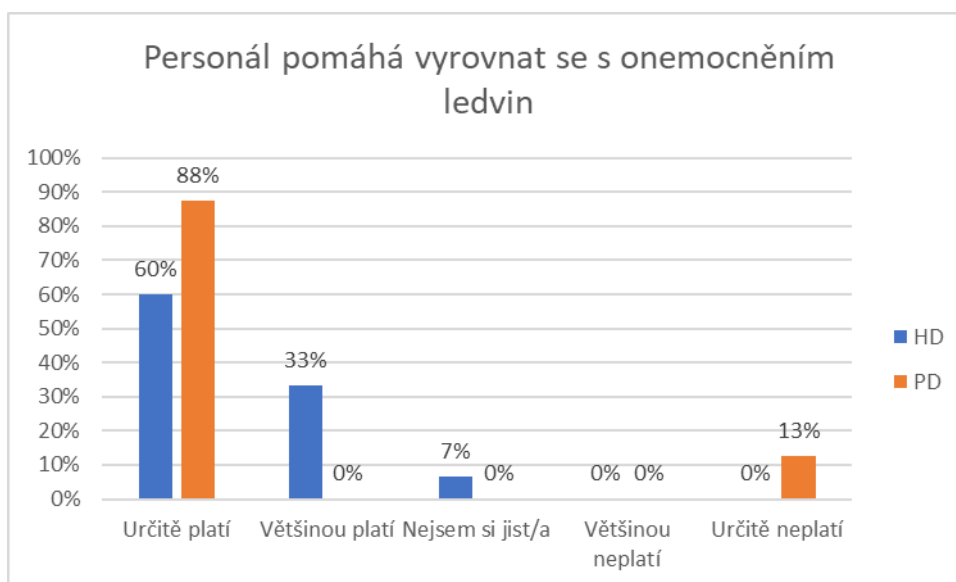
Otázka 24

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



Obrázek 18 Povzbuzování respondentů personálem

V podotázce, zda personál na dialýze povzbuzuje pacienty k tomu, aby byli soběstační, jak jen to je možné, odpovědělo v kategorii *určitě platí* 20 (67 %) respondentů na HD a šest (75 %) respondentů na PD. Možnost *většinou platí* označilo 10 (33 %) klientů z HD a jeden (13 %) klient z PD. Variantu *určitě neplatí* uvedl jeden (13 %) pacient na PD.



Obrázek 19 Pomoc personálu respondentům s vyrovnáním se s onemocněním ledvin

Obrázek 19 vyjadřuje, jak personál na dialýze pomáhá pacientům vyrovnat se s onemocněním ledvin. Kategorii *určitě platí* hodnotilo 18 (60 %) klientů z HD a sedm

(88 %) klientů z PD. *Většinou* uvedlo 10 (33 %) respondentů a *nejsem si jist/a* uvedli dva (7 %) respondenti z HD. Možnost *určitě neplatí* označil jeden (13 %) respondent na PD.

7 DISKUSE

V této části budeme diskutovat s jinými autory bakalářských prací, které se zabývaly kvalitou života dialyzovaných pacientů. Také zde budou představeny výsledky výzkumného šetření, které jsme zjistili pomocí standardizovaného dotazníku KDQOL-SF™.

Hlavní cíl č. 1: Zjistit, jak dialyzovaní pacienti vnímají své zdraví.

Danému cíli je věnováno několik otázek standardizovaného dotazníku KDQOL-SF™. Výzkumem bylo zjištěno, že více než polovina obou dotazovaných skupin (HD i PD) vnímá své zdraví jako docela dobré v zastoupení 16 (53 %) hemodialyzovaných a pěti (63 %) peritoneálně dialyzovaných pacientů, ačkoliv 12 (40 %) respondentů z HD očekává v budoucnu zhoršení zdravotního stavu. Osm (27 %) HD respondentů vnímá své zdraví jako špatné. Téměř polovina, tj. 12 (40 %), respondentů z HD skupiny a valná většina z PD skupiny, tj. šest (75 %), hodnotí, že jejich zdraví je přibližně stejné jako před rokem. Výsledky výzkumného šetření poukazují na převážně stejné vnímání zdraví v běžných denních činnostech. Hemodialyzovaní a peritoneálně dialyzovaní respondenti neuvádějí, že by je provázely silné bolesti při dialyzační léčbě. Z výzkumu Zelinkové (2015) vyplývá, že respondenti z HD i PD prokazují rozdíl ve vnímání bolesti. Uvádí, že peritoneálně dialyzovaný pacient netrpí bolestmi tak, jak pacient na hemodialýze. Pacienti na PD se cítí subjektivně lépe než pacienti na HD, kteří trpí bolestmi, což uvedlo v jejím výzkumu 12 (25 %) respondentů.

Hemodialyzované respondenty značně ovlivňuje onemocnění ledvin u 20 (67 %) dotazovaných. S potížemi při léčbě dialýzou (bolesti svalů, křeče) se ve skupině HD potýkalo osm (27 %) respondentů a ve skupině PD čtyři (50 %) respondenti. Zřídka se u obou dotazovaných skupin objevily komplikace nebo potíže s cévním připojením u HD nebo s katetrem u PD. Únavou dle zjištěných výsledků středně obtěžovalo 10 (33 %) respondentů na HD. Dymáková (2016), která se ve své bakalářské práci zaměřuje na pacienty léčené hemodialýzou, dospěla k výsledku, že hemodialyzovaní pacienti se potýkají s potížemi jako jsou křeče v počtu 17 (42,5 %). Únava hodně obtěžovala 11 (27,5 %) respondentů a středně obtěžovala 22 (55 %) respondentů.

Když se zaměříme pouze na některé z uvedených otázek, ze všech dotazovaných na vnímání svého celkového zdraví nikdo neodpověděl výtečné nebo velmi dobré. Ve více než polovině obou skupin dotazovaných se shodli, že jejich zdraví je docela dobré v počtu 16 (53 %) u pacientů na HD a pěti (63 %) u pacientů s PD. Ve své bakalářské práci Zelinková (2015)

uvádí, že co se týče hodnocení zdravotního stavu dialyzovaných pacientů před rokem a dnes, ve valné většině pacientů na PD uvádí stejný zdravotní stav jako před rokem šest (75 %). Kdežto pacienti na HD se cítí poměrně hůře nebo stejně jako před rokem (Obrázek 2).

Velkým problémem pro respondenty je dodržování dietních opatření a omezování tekutin, kdy z HD uvedlo 12 (40 %) respondentů a tři (38 %) respondenti z PD problémy s dodržováním diety a restrikce tekutin. Z výzkumu vyplývá poměrně významný rozdíl ve schopnosti cestovat mezi HD a PD pacienti. Zatímco HD respondenti jsou odkázáni na pravidelné dojíždění na hemodialyzační stanici, po zaučení PD pacienti si mohou provádět dialýzu v pohodlí svého domova.

Podobných výsledků výzkumného šetření dosáhla Zelinková (2015). V jejím výzkumu je omezení tekutin hodně obtěžující u 17 (35 %) respondentů, maximálně obtěžuje restrikce tekutin šest (12 %) respondentů na HD. Na PD trochu obtěžuje pouze tři (20 %) respondenty. Omezení týkající se dietního režimu, obtěžuje 13 (27 %) klientů na HD a 3 (20 %) klienty na PD.

Cíl č. 1 byl splněn. Zjistili jsme, jak respondenti vnímají své zdraví a jak ho hodnotí na stupnici od špatné po velmi dobré. Chronicky nemocného člověka nelze už zcela vyléčit. Zdravotní stav se může jen na chvíli zlepšit, tedy stabilizovat, ale nelze nikdy nemoc vyléčit a dosáhnout toho, aby vymizela. Nemocným lze pomoci např. transplantací ledviny, ale ta sama o sobě má také svá rizika, omezení a nepříjemnosti. Významnou překážkou pro pacienty, aby vedli pohodový a vyrovnaný život je smíření se s nemocí a s jejími příznaky.

Hlavní cíl č. 2: Zjistit, zda dialyzovaní pacienti pocítují emocionální změny.

Otázky výzkumného šetření se také zaměřovaly na psychický stav respondentů/pacientů, u kterých probíhala léčba hemodialýzou nebo peritoneální dialýzou. Je zapotřebí brát zřetel na pacienty, kteří jsou svázáni cestováním na dialýzu a na pacienty, hlavně na PD, kteří si z velké části provádějí dialýzu doma. Z důvodu deprese nebo úzkosti se více jak polovině dotazovaných zkrátil čas, který věnovali práci nebo jiné činnosti a to u 16 (53 %) respondentů na HD a u šesti (63 %) respondentů na PD. Opačných výsledků dosáhla (Zelinková, 2015) ve svém výzkumu. Její respondenti ve většině případů nepocítují zkrácení času z důvodu deprese nebo úzkosti, bylo tomu tak u 32 (65 %) respondentů na HD a u 14 (93 %) respondentů na PD. Zde by se dalo pozastavit nad faktem, zda pacienti správně pochopili otázku. Více než polovina respondentů na HD 18 (60 %) a PD 5 (63 %) pocítovalo, že udělalo méně práce, než doopravdy chtěli. Deprese a úzkost nepřekážely v pozornosti při

jiných činnostech valné většiny dotazovaných respondentů na HD 20 (67 %) a PD 6 (75 %).

Emocionální potíže bránily společenskému životu převážně respondentům na hemodialýze v rodině, mezi přáteli, sousedy, a to poměrně dost u 10 (33 %) a velmi silně u 2 (7 %) respondentů. Výzkumem bylo zjištěno, že pacientům na PD nebrání do jisté míry emocionální potíže v běžném společenském životě. Zelinková (2015) zjistila ve svém výzkumu, že pacientům na PD vůbec nebránily jejich emocionální potíže ve společenském životě, a to v počtu 10 (67 %) respondentů.

Pozitivním zjištěním ve výzkumu je, že polovina pacientů na PD nikdy netrpěla depresemi, zatímco pacienti na HD uvádí, že občas trpěla depresemi, je tomu tak u 9 (30 %) respondentů. Téměř polovina, tj. 12 (40 %), dotazovaných pacientů na HD uvádí, že občas pocítili pesimismus nebo smutek v posledních 4 týdnech. Respondenti léčení peritoneální dialýzou málokdy a nikdy nepocítili pesimismus nebo smutek. Ze zkoumaného souboru vyplývá, že respondenti na PD se cítí mnohem lépe a jsou více pozitivně naladěni než respondenti na HD. Ve zkoumaném souboru u Zelinkové se setkáváme s faktem, že pacienti na HD i PD jsou více plní elánu, častěji se cítí šťastni a jsou méně pesimističtí a nepocítíují smutek.

K psychické a emocionální rovnováze je také zapotřebí kvalitního spánku. V našem výzkumném šetření jsme došli k závěru, že obě zkoumané skupiny vnímají svůj spánek na stupnici od 0 do 10 (kdy hodnota 0 je velmi špatný a hodnota 10 je velmi dobrý), hodnotou 4 až 5, jen 2 (7 %) hemodialyzovaní respondenti uvedli hodnotu 0, která znázorňuje kvalitu spánku jako velmi špatnou. V bakalářské práci Dymáková (2016) zjistila, že respondenti jsou relativně spokojeni s kvalitou spánku. Přibližně stejných výsledků dosáhla i ve své bakalářské práci Zelinková (2015), kde její hemodialyzovaní respondenti uváděli nejčastěji hodnotu svého spánku stupněm 5, 6, 7, 8, 9 (vždy po 7 respondentech, 14 %) a 4 respondenti (9 %) ohodnotili svůj spánek stupněm deset. Největší zastoupení u respondentů na PD má číslo 5, které uvedlo 5 (33 %) respondentů. Sedmičkou hodnotí svůj spánek 3 (20 %) klienti na PD. Číslo osm a deset vykazují u pacientů na PD stejné zastoupení 2 (13 %) respondentů.

Cíl č. 2 byl splněn. Lze tedy konstatovat, že u hemodialyzovaných respondentů došlo k významným emocionálním změnám týkající se častějšího výskytu depresí a úzkostí, které mají za následek zkrácení času, který věnovali svým běžným denním činnostem nebo práci. U peritoneálně dialyzovaných pacientů je výskyt depresí a úzkostí minimální, pocítíují ve

větší míře více pohody a klidu. Výsledek u pacientů na PD může být ovlivněn i malým počtem respondentů z důvodu častější léčby CHSL metodou hemodialýzy.

Hlavní cíl č. 3: Zjistit, jak onemocnění ledvin ovlivňuje společenský a pracovní život dialyzovaných pacientů

Všeobecně lze říci, že sama léčba hemodialýzou je časově náročná. Pro pacienty je docházení 2x až 3x týdně k dialýze náročné nejen tedy z hlediska časového, ale odchod do nemocnice na až 4 hodiny trvající dialýzu je také vyčerpávající pro rodinu, které se zkrátí o to čas být s milovanou osobou. Peritoneálně dialyzovaní pacienti mají výhodu v tom, že své cykly mohou provádět v pohodlí domova a mohou tak být stále se svými nejbližšími, aniž by to znamenalo společně strávený čas a finance k dopravě do nemocničního zařízení. V našem výzkumu jsme zjistili, že onemocnění ledvin značně ovlivňuje život u 20 (67 %) respondentů na hemodialýze. Pacienti na HD také uvedli v zastoupení 18 (60 %) klientů, že je onemocnění ledvin připravuje o příliš mnoho času. Lze z toho vydedukovat, že právě několikahodinové cykly brání pacientům v děláni běžných činností, setkávání se s přáteli apod. Pozitivním zjištěním je, že pouze 10 (33 %) klientů je nešťastných a otrávených z toho, že se musí zabývat svým onemocněním. Poněkud k milému zjištění jsme došli, že jen 11 (37 %) respondentům připadá, že zatěžují rodinu. K podobným výsledkům došly i Dymáková (2016) a Zelinková (2015) ve svých bakalářských pracích.

V otázce, zda respondenti vykonávali v posledních 4 týdnech placenou práci odpovědělo osm (100 %) respondentů na PD a 25 (83 %) respondentů na HD, že placenou práci nevykonávali. Tato statistika může být zavádějící z důvodu, že velká část dotazovaných je v důchodovém věku. Zdravotní stav znemožnil vykonávat práci u 21 (70 %) respondentů na HD a u pěti (63 %) respondentů na PD. Práci vykonává i vzhledem k onemocnění devět (30 %) pacientů na HD a tři (38 %) pacienti na PD. V bakalářské práci Zelinkové (2015) je uvedeno, že placenou práci nevykonávalo 48 (98 %) respondentů na HD a 14 (93 %) respondentů na PD. Dále je uvedeno, že onemocnění znemožňuje vykonávat placenou práci u osmi (16 %) klientů na HD, zatímco respondenti na PD placenou práci vykonávat mohou, a to v počtu 10 (67 %) respondentů z celkových 15 (100 %). Výsledky lze porovnat a lze říci, že jsou téměř totožné. Převážně tedy onemocnění ledvin a následná léčba dialýzou znemožňuje respondentům vykonávat práci.

Cíl č. 3 byl splněn. Zjistili jsme, že více jak polovina dotazovaných nevykonává placenou práci a onemocnění ledvin je značně ovlivňuje ve společenském i pracovním životě.

ZÁVĚR

Cílem představené bakalářské práce bylo zjistit a zmapovat aktuálnost kvality života samotnými respondenty/pacienty. Abychom zjistili kvalitu života hemodialyzovaných a peritoneálně dialyzovaných pacientů, byly proto stanoveny tři hlavní cíle, které měly zmapovat a ozřejmit, jak tito pacienti vnímají své zdraví, svůj celkový zdravotní stav, jakou intenzitou chronické onemocnění ledvin ovlivňuje jejich společenský a pracovní život, jak hodnotí své psychické rozpoložení nebo zda u nich došlo k emocionálním změnám (deprese, úzkosti), jak jsou spokojeni nebo naopak nespokojeni s podporou, která se jim dostává od rodiny a přátel, ale i zdravotnického personálu, který je celou dobu provází jejich léčbou. Pro výzkum kvality života hemodialyzovaných a peritoneálně dialyzovaných pacientů byl použit standardizovaný dotazník KDQOL – SFTM, jehož prostřednictvím jsme přišli k poznatkům, jak je pojmán život dialyzovaných pacientů s chronickým onemocněním ledvin.

Výzkumného šetření se celkem zúčastnilo 38 respondentů, z toho 30 respondentů podstupující léčbu hemodialýzou a 8 respondentů podstupující léčbu peritoneální dialýzou. Dotazníkového šetření vyplnilo 23 mužů a 15 žen a věkový průměr činil 60-65 let. Více jak polovina respondentů na HD docházela na hemodialyzační léčení nejčastěji v rozmezí od 2–5 let, tak stejně docházela přesně polovina dotazovaných pacientů léčených peritoneální dialýzou.

Důležitým aspektem kvalitní léčby se ukázal být kromě podporující rodiny zdravotnický personál, který pečuje o pacienty a edukuje o nových poznacích v léčbě hemodialýzy nebo peritoneální dialýzy, tak aby byly vždy dostatečně informováni a zároveň se pokoušeli je motivovat a ulehčit život s chronickým onemocněním ledvin, které je ve velké míře omezuje ve společenském a pracovním životě. Díky výzkumu lze konstatovat, že právě vlídnost a zájem personálu k jejich osobě je pro respondenty velmi důležitou součástí při boji s chronickým onemocněním. Na otázky, jak pomáhá nemocniční personál pacienty motivovat k soběstačnosti a vyrovnat se s onemocněním ledvin, drtivá většina dotazovaných odpovídala kladně, z čehož můžeme usoudit, že se personál chová profesionálně, tak jak se od něj očekává.

Tato bakalářská práce může také pomoci budoucím zdravotníkům nebo i laikům a široké veřejnosti v pochopení závažnosti onemocnění, dozvědět se více o léčbě, komplikacích, ale i o pocitech pacienta a jeho vnímání zdraví.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BARTŮNĚK, Petr a kol., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Praha: Grada. ISBN. 978-80-247-4343-1.
- BAXTER, 2021. Baxter Váš průvodce dialýzou. *Baxter*. [Online]. 2021 [cit. 2021-04-23]. Dostupné z: <https://www.domaci-dialyza.cz/cs/moznosti-lecby/domaci-peritonealni-dialyza-pd>.
- BEDNÁŘOVÁ, Vladimíra a Sylvie SULKOVÁ, 2007. *Peritoneální dialýza*. Praha: Jessenius Maxfeldorf. ISBN 978-80-7345-313-8.
- BEDNÁŘOVÁ, Vladimíra, 2015. Peritoneální dialýza. *Klinická farmakologie a farmacie*. Solen, 2015, Sv. 29, 3.
- ČNS, 2019. Česká nefrologická společnost. *Dialyzační statistika*. [Online] 2019 [cit. 2021-02-16]. Dostupné z: [file:///C:/Users/ew/Downloads/prehled-zakl-udaju-2019-final1%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ew/Downloads/prehled-zakl-udaju-2019-final1%20(1).pdf)
- DAUGIRDAS, John T., P. G. BLAKE and T. S. ING, 2015. *Handbook of dialysis*. Philadelphia: Wolters Kluwer. ISBN 978-14511-8871-4.
- DRAGOMIRECKÁ, Eva a Jitka BARTOŇOVÁ, 2006. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of Life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. Praha: Psychiatrické centrum. ISBN 80-851-2182-4.
- DYMÁKOVÁ, Tereza, 2016. *Život s hemodialýzou*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jitka Rusová, DiS.
- EDTNA/ERCA, 2004. *Pro lepší porozumění*. Praha: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotních oborů. ISBN 80-7013-406-2.
- FADEM, Stephen Z., 2011. *Issues in dialysis*. Hauppauge, N.Y.: Nova Science Publishers. ISBN 978-1-62100-848-4.
- GURKOVÁ, Elena, 2011. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3625-9.
- HRUBÝ, Milan a Olga MENGEROVÁ, 2009. *Výživa při pravidelném dialyzačním léčení*. Praha: Forsapi. ISBN 978-80-87250-06-8.
- CHYTILOVÁ, Eva. 2015. *Cévní přístupy pro hemodialýzu*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3657-3.
- JANOŠEK, Libor, Peter BALÁŽ a kol., 2008. *Hemodialyzační arteriovenózní přístupy*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2547-5.
- JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2007. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1830-9.

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

KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2713-4.

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

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

LYEROVÁ, Ladislava, 2012. Metody náhrady ledvinné funkce – praktický postup u pacienta s chronickým onemocněním ledvin v predialýze. *Urologie pro praxi*. Solen, 2012, sv. 4, 13.

MOUREK, Jindřich, 2012. *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3918-2.

NAŇKA, Ondřej a Miloslava ELIŠKOVÁ, 2015. *Přehled anatomie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-206-0.

OSE. 2021. Edukace dialyzovaného pacienta. *Multimediální trenážer plánování ošetrovatelské péče*. [Online] 24. 04. 2021 [cit. 2021-04-24]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/vyuka/edukace.aspx?id=10>.

POKOROVÁ, Petra, 2013. *Výživa dialyzovaných pacientů*. Praha: Forsapi. ISBN 978-80-87250-23-5.

ROKYTA, Richard, 2016. *Fyziologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-238-1.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2012. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy II – Pediatrie, chirurgie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3601-3.

SULKOVÁ, Sylvie, 2000. *Hemodialýza*. Olomouc: Maxdorf Jessenius. ISBN 80-85912-22-8.

SULKOVÁ, Sylvie, 1993. *Peritoneální dialýza*. Praha: Maxdorf Jessenius. ISBN 978-80-7345-112-7.

ŠTEFÁNEK, Jiří, 2011. *Disekvilibrační syndrom*. [Online]. 2011 [cit. 2020-12-06]. Dostupné z: <https://www.stefajir.cz/?q=disekvilibracni-syndro>

TEPLAN, Vladimír a Olga MENGEROVÁ, 1994. *Současné možnosti dietoterapie u nemocných s chronickým selháním ledvin a v dialyzačně transplantačním programu*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví. ISBN 80-701-3164-0.

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

TESAŘ, Vladimír a Ondřej VIKLICKÝ, 2015. *Klinická Nefrologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4367-7.

ÚZIS. 2020. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Hemodialýza*. [Online]. 2020 [cit. 2021-02-15]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/f/008339/nzis-rep-2020-k28-a065-hemodialyzacni-stredisko-2019.pdf>.

VIKLICKÝ, Ondřej a Petr BOUČEK, 2013. *Predialýza*. Praha: Jessenius Maxdorf. ISBN 978-80-7345-356-5.

ZAKIYANOV, Oskar a Vladimír TESAŘ, 2018. *Průvodce klinickou nefrologií a dialýzou pro internisty*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4860-6.

ZELINKOVÁ, Pavlína, 2015. *Kvalita života pacientů léčených hemodialýzou a peritoneální dialýzou*. Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Jana Škvrňáková, Ph.D.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

- a. arterie
- ACT Aktivovaný srážecí čas
- APD Automatizovaný peritoneální dialýza
- aPTT Aktivovaný parciální tromboplastinový čas
- ASL Akutní selhání ledvin
- ATN Akutní tubulární nekróza
- A-VF Arteriovenózní fistule
- BMI Body Mass Index
- CAPD Kontinuální ambulantní peritoneální dialýza
- CCPD Cyklická kontinuální peritoneální dialýza
- DDD Denní doporučená dávka
- DS Dialyzační středisko
- FUS First Use Syndrom
- HD Hemodialýza
- HIT Heparinem indukovaná trombocytopenie
- Ch Charrierova stupnice
- CHSL Chronické selhání ledvin
- ICHS Ischemická choroba srdeční
- j. jednotka
- KŽ Kvalita života
- MNA Mini Nutritional Assessment
- PD Peritoneální dialýza
- PEM Proteinoenergická malnutrice
- PMP Per million population
- RPGN Rychle progredující glomerulonefritida

RRT Renal Replacement Therapy

RTG Rentgen

TK Tlak krevní

TIPD Přílivová intermitentní peritoneální dialýza

TPD Přílivová kontinuální peritoneální dialýza

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Subjektivní hodnocení zdraví respondentů	39
Obrázek 2 Hodnocení zdraví dnes ve srovnání před rokem	40
Obrázek 3 Hodnocení problémů v posledních 4 týdnech	43
Obrázek 4 Hodnocení respondentů emocionální potíže v posledních 4 týdnech	44
Obrázek 5 Hodnocení zdravotního a emocionálního stavu respondenty	45
Obrázek 6 Hodnocení bolesti respondenty	46
Obrázek 7 Hodnocení bolesti respondenty v práci	47
Obrázek 8 Hodnocení zdravotních a emocionálních potíží ve společenském životě	51
Obrázek 9 Hodnocení potěšení ze sexu respondenty	61
Obrázek 10 Hodnocení sexuálního vzrušení respondenty	62
Obrázek 11 Hodnocení spánku respondenty	63
Obrázek 12 Spokojenost respondentů s časem stráveným s rodinou a přáteli	65
Obrázek 13 Spokojenost respondentů s podporou od rodiny a přátel	65
Obrázek 14 Vykonávání placené práce	66
Obrázek 15 Znemožnění vykonávat placenou práci	67
Obrázek 16 Celkové hodnocení zdravotního stavu respondenty	67
Obrázek 17 Spokojenost s péčí personálu	68
Obrázek 18 Povzbuzování respondentů personálem	69
Obrázek 19 Pomoc personálu respondentům s vyrovnáním se s onemocněním ledvin	69

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Omezení činností respondentů vlivem zdraví.....	41
Tabulka 2 Hodnocení pocitů respondenty	48
Tabulka 3 Hodnocení nemoci a zdraví u respondentů.....	52
Tabulka 4 Vliv onemocnění ledvin na život respondentů	54
Tabulka 5 Pocity respondentů.....	56
Tabulka 6 Potíže respondentů.....	58
Tabulka 7 Hodnocení omezení běžných činností respondenty.....	60
Tabulka 8 Hodnocení kvality spánku respondenty	64

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 EDUKACE DIALYZOVANÝCH PACIENTŮ	84
Příloha 2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.....	86
Příloha 3 FOTOGALERIE	87
Příloha 4 ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	90
Příloha 5 DOTAZNÍK	92

PŘÍLOHA 1 EDUKACE DIALYZOVANÝCH PACIENTŮ

Edukace pacientů probíhá dle zvolené metody léčby. Je realizována edukátorem, kterým je lékař nebo dialyzační sestra a edukantem, kterým je sám pacient. Edukace pacienta probíhá systematicky. Metody, které se ve zdravotnictví využívají, je přednáška, vysvětlování, kde se zdravotnický personál snaží objasnit příčiny a souvislosti tak, aby byl pacient schopen pochopit své onemocnění a s tím spojená různá omezení. Dále zdravotnický personál seznamuje pacienta s praktickou činností, např. u metody PD ukázkou výměny dialyzačního roztoku. Poté následuje vlastní nácvik pracovní činnosti. Edukačního procesu se účastní pacient, popřípadě rodinný příslušník (dle rozhodnutí pacienta), lékař, všeobecná sestra.

Edukace se dělí na pět fází.

První fázi je počáteční pedagogická diagnostika, ve které se snaží edukátor odhalit úroveň vědomostí, návyků, dovedností edukanta a zjišťuje jeho edukační potřeby. Tato fáze je významná pro stanovení budoucích cílů edukace.

Ve druhé fázi projektování se snaží edukátor naplánovat cíle, zvolit metody a obsah edukace.

Třetí fáze realizace spočívá v prvním kroku motivace edukanta, na kterou navazuje expozice, při které se edukantům zprostředkovávají nové poznatky. Na expozici navazuje fixace. V tomto kroku je nutné, aby byly získané vědomosti a dovednosti procvičovány a opakovány. Na fixaci navazuje průběžná diagnostika, kdy se edukátor snaží prověřit a testovat pochopení učiva a zájem edukanta.

Čtvrtá fáze upevnění a prohloubení učiva je nezbytná pro uchování vědomostí v dlouhodobé paměti.

Pátá fáze zpětné vazby se edukátor snaží hodnotit nejenom výsledky edukanta, ale i své. Hodnocení výsledků dává možnost zpětné vazby mezi edukátorem a edukantem (Juřeníková, 2010, s. 21–22).

Edukační cíle

Kognitivní oblast – pacient chápe poskytnuté informace o svém onemocnění, principu hemodialýzy, dietních omezeních, komplikacích a rozumí jim. Chápe svůj zdravotní stav a proč ztrácí funkci ledvin, s tím souvisí řada komplikací, které se mohou objevit. Nutné je vysvětlit princip léčby (HD, PD). Edukovat je vhodné i rodinné příslušníky.

Psychomotorická oblast – klient správně zhodnotí a provede péči o svůj cévní vstup. Sleduje se, zda pacient dostatečně chápe a umí pečovat o cévní přístup

Afektivní oblast – Klient chápe nutnost dodržování dietních omezení. Chápe nutnost přiměřeného pitného režimu (snížit příjem solí v jídle, sledovat otoky na DK a diurézu), dodržování zásad životosprávy (OSE, 2021).

PŘÍLOHA 2 SPECIFIKA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Přestože dialyzovaný pacient prochází náročnou životní situací, musí se smířit s myšlenkou, že bez HD nebo PD nemůže žít a musí dodržovat dietní opatření, omezit pitný režim. Dialyzovaný pacient žije neustále ve velkém stresu, ač si může uvědomovat svou situaci a být s ní smířen, náročnost léčby zahrnující dojíždění, závislost na přístroji, středisku, personálu a na své léčebné metodě, bez které se neobejde 2 až 3 dny, je pro člověka stále psychicky i fyzicky vyčerpávající. Stres může pocházet z cesty sanitou, napojování na přístroj, ze ztráty močení, z omezování příjmu potravy a tekutin. Tito pacienti bývají mnohdy úzkostní, depresivní, nervózní, náladoví, přecitlivělí, nespokojení, vyděšení. Práce s nimi bývá náročná a vyžaduje trpělivost, toleranci a porozumění. Pacienti přicházejí na specializované pracoviště (HD, PD) většinou z nefrologické ambulance, jsou proto více připravenější na budoucnost a bývá pro ně příchod do programu jednodušší než pro pacienty přicházející do programu akutně. Psychologové rozdělují toto náročné období do tří fází.

Fáze překvapení – nemocný si v této fázi uvědomuje nutnost náhrady funkce ledvin přístrojem, zajímá se o terapii a podílí se na ní.

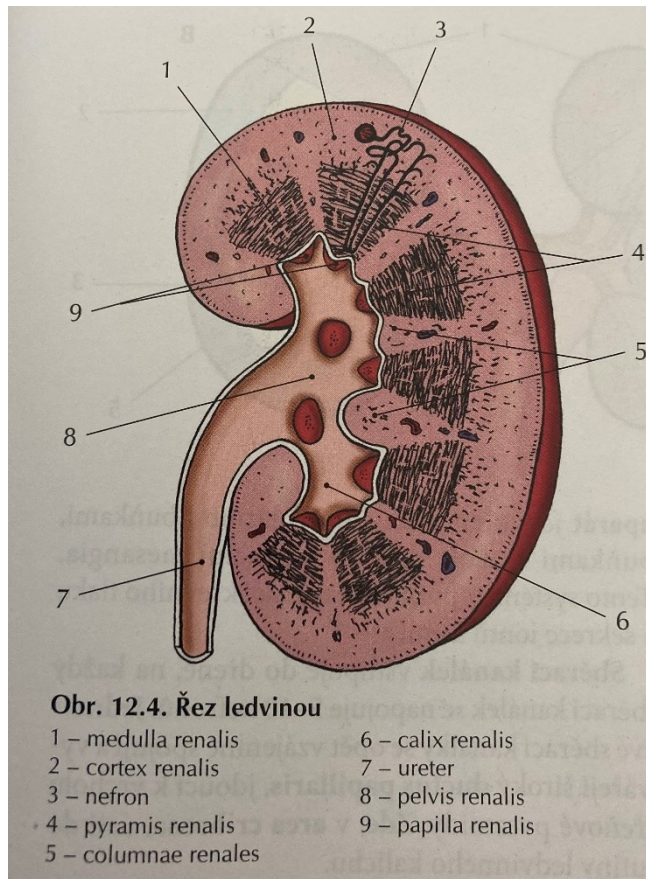
Fáze rozčarování – přístroj se stává pro pacienta nenáviděným předmětem, který spoutal jeho život.

Fáze přizpůsobení se – adaptace na život s umělou ledvinou.

Úlohou sestry je dopomoci pacientovi co nejrychleji dospět do fáze adaptace (Kapounová, 2007, s. 308).

PŘÍLOHA 3 FOTOGALERIE

Fotografie 1 Ledvina na řezu



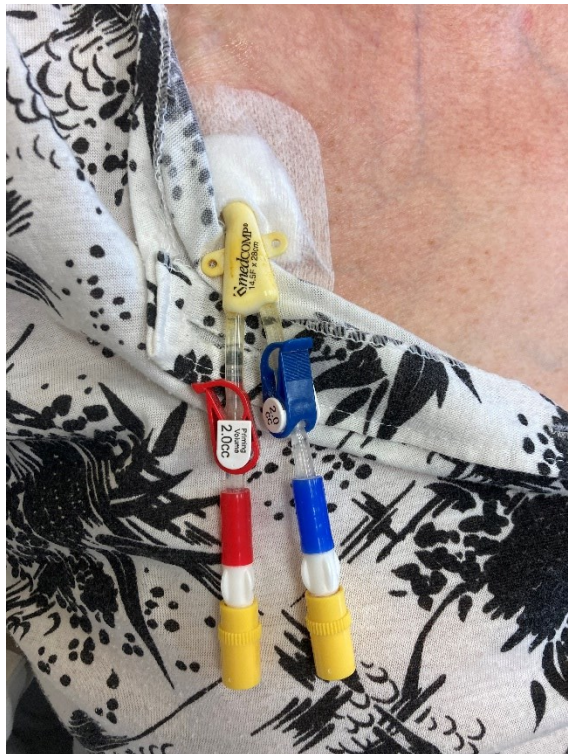
Zdroj: NAŇKA, Ondřej a ELIŠKOVÁ, Miloslava. 2015. Přehled anatomie. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-206-0.

Fotografie 2 Hemodialyzační přístroj



Zdroj: Vlastní zdroj

Fotografie 3 Cévní přístup – dialyzační katétr




Zdroj: Vlastní zdroj

Fotografie 4 Cévní přístup – A-V shunt



Zdroj: Vlastní zdroj

PŘÍLOHA 4 ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění dotazníkového šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedený student realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studenta 4. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, studijního oboru Všeobecná sestra (prezenční forma studia).

Jméno a příjmení studenta	Hana Tirpáková	
Téma bakalářské práce	Kvalita života pacientů s hemodialýzou a peritoneální dialýzou	
Vedoucí bakalářské práce	MUDr. Jana Pelková	
	..... podpis	
Skupina respondentů	Hemodialyzovaní a peritoneálně dialyzovaní pacienti	
Pracoviště	Vyjádření vrchní sestry / vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)	Podpis
Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín Hemodialyzační stanice	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím	
Nemocnice Nový Jičín a.s., Purkyňova 2138/16, Nový Jičín 741 01 Hemodialyzační ambulance Ambulance pro peritoneální dialýzu	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím <input type="checkbox"/> Nesouhlasím	

Uherskohradištská nemocnice a.s. J. E. Purkyně 365 686 68 Uherské Hradiště Dialyzační středisko	<input checked="" type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím
--	---	--------------------------------------

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

24 -03- 2021
 Ve Zlíně dne

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
 Fakulta humanitních studií
 Ústav zdravotnických věd

.....
 Ředitel(ka) Ústavu zdravotnických věd

KRAJSKÁ NEMOCNICE T. BATI, a.s.
 Havlíčkovo nábřeží 600, 762 75 Zlín
 Mgr. Kamila Slabáková
 náměstkyňe ošetrovateľské péče

.....
 razítko a podpis zástupce zařízení

 Nemocnice AGEL
 Nový Jičín a.s.

Purkyňova 2138/16, 771 01 Nový Jičín
 IČO: 25866207 DIČ: CZ00000009
 Tel: +420 779 111

26

.....
 razítko a podpis zástupce zařízení

Uherskohradištská nemocnice a.s.
 J. E. Purkyně 365
 686 68 Uherské Hradiště
 Dialyzační středisko

.....
 razítko a podpis zástupce zařízení

PŘÍLOHA 5 DOTAZNÍK

Dotazník

Dobrý den Vážená paní, Vážený pane,

jmenuji se Hana Tirpáková a jsem studentkou 4. ročníku Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně oboru Všeobecná sestra. Píší práci na téma „Kvalita života pacientů s hemodialýzou a peritoneální dialýzou“. Obracím se na Vás proto s prosbou o vyplnění dotazníku, jehož cílem je zjistit kvalitu života dialyzovaných pacientů. Dotazník se skládá z čtyř identifikačních otázek a následně je použit standardizovaný dotazník KDQOL SF™. Před jeho vyplněním si pozorně přečtete každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakřížkujte odpověď, která Vaše pocity nejlépe vystihuje.

Dotazník je anonymní a ujišťuji Vás, že s Vašimi údaji bude nakládáno důvěrně.

Vyplněním dotazníku dáváte kvalifikovaný souhlas k tomu, aby UTB shromažďovala, zpracovávala a uchovávala mnou uvedené údaje za účelem výzkumu realizovaného v rámci bakalářské práce. UTB ve Zlíně bude postupovat podle závazných ustanovení zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 133/2000 Sb. v platném znění. UTB zajistí maximální možnou ochranu těchto údajů vůči třetím osobám a vůči jejich zneužití.

Děkuji za vyplnění dotazníku a za Váš čas.

Hana Tirpáková

1. Jakou dialyzační metodou momentálně probíhá Vaše léčba?

- a) Hemodialýza
- b) Peritoneální dialýza

2. Jaké je Vaše pohlaví?

- a) Muž
- b) Žena

3. Jaký je Váš věk? (prosím napište)

.....

4. Jak dlouho jste zařazen/a v dialyzačním programu?

- a) 1 rok a méně
 - b) 2–5 let
 - c) 6–10 let
 - d) 11 let a více
-

Vaše zdraví

– a –

spokojenost

Onemocnění ledvin a kvalita života (KDQOL-SF™)

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



Děkujeme Vám za vyplnění dotazníku

Kidney Disease and Quality of Life™ Short Form (KDQOL-SF™)

Czech Version 1.2

Copyright © 1993, 1994, 1995 by RAND and the University of Arizona

For Items 1 - 11: SF-36® Health Survey © 1988, 2002 by Medical Outcomes Trust and QualityMetric Incorporated.

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?

Nikde nebude uvedeno Vaše jméno. Při prezentaci výsledků výzkumu budou Vaše odpovědi zpracovávány hromadně s odpověďmi ostatních účastníků. 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?

Nemusíte dotazník vyplňovat a nemusíte odpovídat na všechny otázky. Vaše rozhodnutí o účasti ve výzkumu neovlivní to, jaké péče se Vám dostane.

Pokyny pro vyplnění dotazníku

- A. V dotazníku zjišťujeme, co si myslíte o svém zdravotním stavu. Vaše odpovědi pomohou určit, jak se cítíte a jak se Vám daří zvládat obvyklé činnosti.
- B. Dotazník obsahuje různé otázky o Vašem zdravotním stavu a o Vašem životě. Zajímá nás, co si o těchto oblastech myslíte.
- 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 jeden čtvereček)**

vůbec ne
velmi slabě
slabě
středně
silně

<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4
<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 si jsou velmi podobné, ale každá se v něčem liší od těch ostatních. 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 různé otázky o Vašem zdravotním stavu a o Vašem životě. Zajímá nás, co si o těchto oblastech myslíte.

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

3. Následující otázky se týkají činností, které někdy děláváte během svého typického dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry? [Označte křížkem čtvereček na každé řádce.]

ano, omezuje hodně	ano, omezuje trochu	ne, vůbec neomezuje
--------------------------	---------------------------	------------------------

- a Usilovné činnosti, jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů
.....
.... 1 2 3
- b Středně namáhavé činnosti, jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole
.....
.... 1 2 3
- c Zvedání nebo nošení běžného nákupu
.....
.... 1 2 3
- d Vyjít po schodech několik pater
.....
.... 1 2 3
- e Vyjít po schodech jedno patro
.....
.... 1 2 3
- f Předklon, sehnutí se, poklek
.....
.... 1 2 3
- g Chůze asi jeden kilometr
.....
.....
.... 1 2 3
- h Chůze po ulici několik set metrů
.....
.... 1 2 3
- i Chůze po ulici sto metrů
.....
.... 1 2 3
- j Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci.
.....
.... 1 2 3

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

ano	ne
-----	----

a Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti

..... 1..... 2

.....

b Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a

..... 1..... 2

.....

c Byl/a jste omezen/a v druhu práce nebo jiných činnostech

..... 1..... 2

.....

d Měl/a jste potíže při práci nebo jiných činnostech (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 Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti

..... ₁ ₂

.....

b Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a

..... ₁ ₂

.....

c Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný/á 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	mírně	poměrně dost	velmi silně
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<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 Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?

vůbec ne	trochu	mírně	poměrně dost	velmi silně
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<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...

			dost			
pořá	většinou	často	občas	málokdy	nikdy	
d						

-
- 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 pocíťoval/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 pocíťoval/a
 pesimismus a smutek? 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/a? 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.)?

	pořád	většinu času	občas	málokdy	nikdy
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
.....					
b Jsem stejně zdrav/a jako kdokoli jiný	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
.....					
c Očekávám, že se mé zdraví zhorší	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
.....					
d Mé zdraví je perfektní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
.....					

Vaše onemocnění ledvin

12. 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 Onemocnění ledvin značně ovlivňuje můj život	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
b Onemocnění ledvin mě připravuje o příliš mnoho času	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
c Jsem nešťastný/á nebo otrávený/á z toho, že se musím zabývat svým onemocněním ledvin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
d Připadá mi, že zatěžuji rodinu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <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...

	pořád	většinou	dost často	občas	málokdy	nikdy
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a	jste se vyhýbal/a lidem kolem Vás?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					
b	jste zpomaleně reagoval/a na to, co někdo řekl nebo udělal?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					
c	jste s lidmi kolem Vás jednal/a podrážděně?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					
d	jste měl/a potíže se soustředěním nebo s myšlením?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					
e	jste vycházel/a dobře s ostatními?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					
f	jste byl/a zmatený/á?					
	... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6
					

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

strana 11

	vůbec mě neobtěžovaly	trochu mě obtěžovaly	středně mě obtěžovaly	hodně mě obtěžovaly	maximálně mě obtěžovaly
--	--------------------------	-------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------------------

a	Bolest svalů?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
b	Bolest na prsou?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
c	Křeče?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
d	Svědění pokožky?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
e	Suchá pokožka?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
f	Dýchavičnost?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
g	Mdloby nebo závratě?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
h	Nechutenství?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
i	Vyčerpání nebo velká únava?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
j	Ztráta citlivosti v rukou nebo nohou?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5
k	Nevolnost nebo podrážděný žaludek?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	.....	1	2	3	4	5

l (Pouze pro pacienty s hemodialýzou)

Potíže s cévním
připojením?

..... 1 2 3 4 5

.....

^m (Pouze pro pacienty s peritoneální dialýzou)

Potíže s katétrem? 1 2 3 4 5

Vliv onemocnění ledvin na Váš každodenní život

15. Některým lidem vadí důsledky onemocnění ledvin v běžném životě více a někomu vůbec ne. Nakolik obtěžuje onemocnění ledvin Vás v dále uvedených oblastech?

	vůbec mě neobtěžuje	trochu mě obtěžuje	středně mě obtěžuje	hodně mě obtěžuje	maximálně mě obtěžuje
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a Omezení tekutin?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
b Dietní omezení?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
c Schopnost provádět domácí práce?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
d Schopnost cestovat?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
e Závislost na lékařích a dalším zdravotnickém personálu?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
f Stres nebo obavy způsobené ledvinovým onemocněním?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
g Sexuální život?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					
h Osobní vzhled?	<input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5
.....					

16. Další dvě otázky jsou velmi osobní a týkají se Vaší sexuální aktivity, ale Vaše odpovědi jsou důležité pro to, abychom pochopili, jaké dopady má onemocnění ledvin na život člověka.

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

	žádný problém	malý problém	střední problém	velký problém	velmi závažný problém
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
a Potěšení ze sexu? <input type="checkbox"/> ₁ <input type="checkbox"/> ₂ <input type="checkbox"/> ₃ <input type="checkbox"/> ₄ <input type="checkbox"/> ₅
.....					
b Sexuální vzrušení? <input type="checkbox"/> ₁ <input type="checkbox"/> ₂ <input type="checkbox"/> ₃ <input type="checkbox"/> ₄ <input type="checkbox"/> 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	
<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>
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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Jak často v posledních 4 týdnech...

	nikdy	málokdy	občas	dost často	většinou	pořád
a						
jste se v noci probudil/a a nedařilo se Vám zase usnout?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	... <input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5.....	<input type="checkbox"/> 6
b						
jste spal/a tolik, kolik potřebujete?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	... <input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5.....	<input type="checkbox"/> 6
c						
dělalo Vám potíže zůstat vzhůru během dne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
.....	... <input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4.....	<input type="checkbox"/> 5.....	<input type="checkbox"/> 6

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

	velmi nespokojen/a	spíše nespokojen/a	spíše spokojen/a	velmi spokojen/a
a				
množstvím času, které můžete trávit s rodinou a přáteli?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4
b				
podporou, které se Vám dostává od rodiny a přátel?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
..... <input type="checkbox"/> 1.....	<input type="checkbox"/> 2.....	<input type="checkbox"/> 3.....	<input type="checkbox"/> 4

20. Vykonával/a jste v posledních 4 týdnech placenou práci?

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

21. Znemožňuje Vám zdravotní stav vykonávat placenou práci?

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

Spokojenost se zdravotní péčí

23. Vezměte do úvahy 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<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	nejsem si jist/a	většinou neplatí	určitě neplatí	
a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Personál na dialýze mě povzbuzuje, abych byl/a tak soběstačný/á, jak je to jen možné	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
					
b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Personál na dialýze mně pomáhá se vyrovnat s onemocněním ledvin	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
					

Děkujeme Vám za vyplnění dotazníku

strana 20