

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

Tereza Šípová

Studijní obor: Fyzioterapie 5342R004

**KVALITA ŽIVOTA LIDÍ PO AMPUTACI NA DOLNÍ
KONČETINĚ**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

PLZEŇ 2019

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29. 3. 2019

.....

vlastnoruční podpis

Abstrakt

Příjmení a jméno: Šípková Tereza

Katedra: Katedra rehabilitačních oborů

Název práce: Kvalita života lidí po amputaci na dolní končetině

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Stašková

Počet stran – číslované: 81

Počet stran – nečíslované: 25

Počet příloh: 2

Počet titulů použité literatury: 27

Klíčová slova: amputace, kvalita života, dotazník WHOQOLBREF

Souhrn:

Bakalářská práce zjišťuje kvalitu života lidí po amputaci na dolní končetině a skládá se ze dvou částí – z teoretické a praktické části.

V teoretické části je popsána historie amputace, nejčastější indikace k amputaci, výše amputace, typy amputace, komplikace po amputaci a příprava k plánované amputaci. Další velkou kapitolu tvoří rehabilitace po amputaci, ortopedická protetika a kvalita života a způsoby hodnocení kvality života.

Praktická část je založena na kvantitativním výzkumu a je zpracovaná na základě odpovědí standardizovaného dotazníku kvality života WHOQOL-BREF. Kvantitativní výzkum byl určen pro dospělé jedince.

Abstract

Surname and name: Šípová Tereza

Department: Department of Physiotherapy and Occupational Therapy

Title of thesis: Quality of people's life after lower limb amputation

Consultant: Mgr. Šárka Stašková

Number of pages – numbered: 81

Number of pages – unnumbered: 25

Number of appendices: 2

Number of literature items used: 27

Keywords: amputation, quality of life, questionnaire WHOQOLBREF

Summary:

The bachelor thesis examines the quality of patient's life after lower limb amputation and it consists of two parts – theoretical and practical part.

The theoretical part describes history of amputation, the most common indications for amputation, levels of amputation, types of amputations, complications after lower limb amputation and preparation for planned amputation. Another big chapter is rehabilitation after amputation, orthopaedic prosthetics and quality of life and methods of evaluation of the quality of life.

The practical part is based on quantitative research and on responses to standardized questionnaire about quality of life WHOQOL-BREF. The quantitative research was conducted on adult patients.

PŘEDMLUVA

S jedinci po amputaci zejména na dolní končetině se ve své praxi často setkávám. Jelikož je amputace velkým zásahem do života a zasahuje nejen do pohybového systému, ale i do psychického stavu, zajímalo mě, jak moc se lidem po amputaci změní život, jak se vyrovnávají se ztrátou končetiny a jak hodnotí kvalitu svého života po propuštění z nemocnice do domácího prostředí. Návrat do běžného života je pro ně velice náročný a vyčerpávající. Musí se se vzniklým omezením smířit a naučit se žít s bariérami, se kterými se každodenně setkávají. Hlavním cílem této bakalářské práce je tedy zhodnocení kvality života dospělých po amputaci na dolní končetině.

Poděkování

Děkuji Mgr. Šárce Staškové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů a respondentům, kteří vyplnili dotazníky.

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	11
SEZNAM TABULEK.....	12
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	14
SEZNAM GRAFŮ.....	15
ÚVOD.....	17
TEORETICKÁ ČÁST.....	19
1 AMPUTACE.....	19
1.1 Definice amputace.....	19
1.2 Historie amputace.....	19
1.3 Indikace k amputaci.....	20
1.3.1 Nemoci končetinových cév.....	20
1.3.2 Trauma.....	20
1.3.3 Nádory.....	20
1.3.4 Nervové onemocnění.....	20
1.3.5 Infekce.....	21
1.3.6 Vrozené anomálie.....	21
1.3.7 Nekróza.....	21
1.4 Výše amputace.....	21
1.4.1 Amputace prstu.....	21
1.4.2 Transmetatarsální amputace.....	22
1.4.3 Symeova amputace.....	22
1.4.4 Amputace dle Choparta.....	22
1.4.5 Amputace dle Pirogova.....	22
1.4.6 Lisfrankova amputace.....	22
1.4.7 Bércová amputace.....	22
1.4.8 Exartikulace v kolenním kloubu.....	23
1.4.9 Amputace dle Callandera.....	23
1.4.10 Amputace dle Stokes – Grittiho.....	23
1.4.11 Femorální amputace.....	23
1.4.12 Exartikulace v kyčelním kloubu.....	24
1.4.13 Hemipelvektomie.....	24
1.4.14 Hemikorporektomie.....	24
1.5 Typy amputace.....	25
1.5.1 Gilotinové amputace.....	25
1.5.2 Lalokové amputace.....	25

1.6	Komplikace amputací	26
1.6.1	Pooperační bolest.....	26
1.6.2	Bolest během hojení.....	26
1.6.3	Bolest způsobená protézou.....	26
1.6.4	Fantomová bolest.....	27
1.6.5	Hematom	27
1.6.6	Nekróza	27
1.6.7	Otok	27
1.6.8	Dehiscence rány.....	28
1.6.9	Infekce.....	28
1.6.10	Gangréna pahýlu.....	28
1.6.11	Kontraktura.....	28
1.6.12	Psychologické problémy	28
1.6.13	Mortalita.....	28
1.7	Příprava k plánované amputaci	28
2	REHABILITACE PO AMPUTACI.....	30
2.1	Pooperační léčebná tělesná výchova.....	30
2.2	Péče o pahýl.....	30
2.2.1	Bandážování	30
2.2.2	Otužování pahýlu.....	31
2.2.3	Polohování.....	31
2.2.4	Péče o jizvu	32
2.2.5	Hygiena	32
2.3	Zrcadlová terapie	32
2.4	Vertikalizace.....	32
2.5	Nácvik rovnováhy ve stoji.....	33
2.6	Nácvik chůze bez protézy	33
2.7	Nácvik ovládnání a používání protézy.....	33
2.8	Nácvik stoje s protézou	34
2.9	Nácvik chůze s protézou	34
2.10	Nácvik pádů	35
3	ORTOPEDICKÁ PROTETIKA	36
3.1	Rozdělení ortopedické protetiky.....	36
3.2	Protetická protometrie	36
3.3	Popis protézy	37
3.3.1	Pahýlové lůžko	37
3.3.2	Trubková konstrukce	38

3.3.3	Protézová chodidla.....	38
3.4	Typy protéz dle výše amputace	38
3.5	Předpis protézy	39
3.6	Rozdělení amputovaných podle předpisů pojišťoven.....	40
4	KVALITA ŽIVOTA	42
4.1	Termín kvalita života	42
4.2	Historický vývoj	44
4.3	Definice pojmu kvalita života	45
4.4	Rozsah posuzování kvality života	46
4.5	Měření kvality života	47
4.5.1	Nástroje kvality života	47
	PRAKTICKÁ ČÁST.....	48
5	CÍL A ÚKOLY PRÁCE	48
5.1	Hlavní cíl.....	48
5.2	Dílčí body.....	48
6	HYPOTÉZY	49
7	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU.....	50
8	METODIKA SLEDOVÁNÍ	51
9	ANALÝZA A INTEPRETACE VÝSLEDKŮ.....	52
10	DISKUZE	92
	ZÁVĚR	96
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	98
	SEZNAM PŘÍLOH.....	101
	PŘÍLOHY.....	102

SEZNAM ZKRATEK

- atd. a tak dále
- č. číslo
- et al. et alii
- Kč Koruna česká
- kol. kolektiv
- ltv léčebná tělesná výchova
- např. například
- ProQolid Patient-reported outcome and quality of life instruments dia-
base
- př. n. l. před naším letopočtem
- SEIQO Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life
- SF-36 Medical Outcomes Study 36 – Item Short Form
- SI skloubení sakroiliakální skloubení
- str. strana
- tj. to je
- tzn. to znamená
- tzv. takzvaně
- USA United States of America
- WHOQOL The World Health Organization Quality of Life

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Pohlaví	52
Tabulka 2 Věk	53
Tabulka 3 Příčina amputace	54
Tabulka 4 Výše amputace	55
Tabulka 5 Radost ze života	56
Tabulka 6 Smysl života	57
Tabulka 7 Soustředění se	58
Tabulka 8 Tělesný vzhled	59
Tabulka 9 Spokojenost se sebou	60
Tabulka 10 Negativní emoce	61
Tabulka 11 Výsledné hodnocení otázek domény prožívání	62
Tabulka 12 Výsledné hodnocení domény prožívání	63
Tabulka 13 Bolest	64
Tabulka 14 Potřeba lékařská péče	65
Tabulka 15 Energie pro každodenní život	66
Tabulka 16 Pohyb	67
Tabulka 17 Spánek	68
Tabulka 18 Schopnost provádět každodenní činnosti	69
Tabulka 19 Pracovní výkon	70
Tabulka 20 Výsledné hodnocení otázek domény fyzické zdraví	71
Tabulka 21 Výsledné hodnocení domény fyzické zdraví	72
Tabulka 22 Spokojenost s osobními vztahy	73
Tabulka 23 Sexuální život	74
Tabulka 24 Podpora od přátel	75
Tabulka 25 Výsledné hodnocení otázek domény sociální vztahy	76
Tabulka 26 Výsledné hodnocení domény sociální vztahy	77
Tabulka 27 Bezpečnost v každodenním životě	78
Tabulka 28 Prostředí	79
Tabulka 29 Peníze k uspokojení potřeb	80
Tabulka 30 Přístup k informacím	81
Tabulka 31 Koníčky	82

Tabulka 32 Podmínky	83
Tabulka 33 Dostupnost zdravotní péče	84
Tabulka 34 Doprava.....	85
Tabulka 35 Výsledné hodnocení otázek domény prostředí	86
Tabulka 36 Výsledné hodnocení domény prostředí	87
Tabulka 37 Kvalita života	88
Tabulka 38 Výsledné hodnocení otázky kvality života	89
Tabulka 39 Spokojenost se zdravím	90
Tabulka 40 Výsledné hodnocení otázky spokojenosti se zdravím	91

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Bandážování	31
Obrázek 2 Čtyři kvality života dle Veenhovenové	46

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Pohlaví.....	52
Graf 2 Věk.....	53
Graf 3 Příčina amputace.....	54
Graf 4 Výše amputace.....	55
Graf 5 Radost ze života.....	56
Graf 6 Smysl života	57
Graf 7 Soustředění se	58
Graf 8 Tělesný vzhled	59
Graf 9 Spokojenost se sebou	60
Graf 10 Negativní emoce	61
Graf 11 Výsledné hodnocení otázek domény prožívání	62
Graf 12 Výsledné hodnocení domény prožívání	63
Graf 13 Bolest.....	64
Graf 14 Potřeba lékařské péče	65
Graf 15 Energie pro každodenní život	66
Graf 16 Pohyb.....	67
Graf 17 Spánek	68
Graf 18 Schopnost provádět každodenní činnosti	69
Graf 19 Pracovní výkon	70
Graf 20 Výsledné hodnocení otázek domény fyzické zdraví.....	71
Graf 21 Výsledné hodnocení domény fyzické zdraví.....	72
Graf 22 Spokojenost s osobními vztahy.....	73
Graf 23 Sexuální život	74
Graf 24 Podpora od přátel	75
Graf 25 Výsledné hodnocení otázek domény sociální vztahy	76
Graf 26 Výsledné hodnocení domény sociální vztahy.....	77
Graf 27 Bezpečnost v každodenním životě.....	78
Graf 28 Prostředí.....	79
Graf 29 Peníze k uspokojení potřeb.....	80
Graf 30 Přístup k informacím	81
Graf 31 Koničky	82

Graf 32 Podmínky.....	83
Graf 33 Dostupnost zdravotní péče	84
Graf 34 Doprava	85
Graf 35 Výsledné hodnocení otázek domény prostředí.....	86
Graf 36 Výsledné hodnocení domény prostředí	87
Graf 37 Kvalita života.....	88
Graf 38 Výsledné hodnocení otázky kvality života.....	89
Graf 39 Spokojenost se zdravím.....	90
Graf 40 Výsledné hodnocení otázky spokojenosti se zdravím.....	91

ÚVOD

Pod termínem amputace rozumíme zejména odstranění části nebo celé končetiny, k němuž může dojít úrazem, ale i chirurgickým zákrokem, například v důsledku chronického vaskulárního onemocnění. Americký Národní institut zdraví uvádí, že 82% amputací ve Spojených státech je způsobeno cukrovkou a onemocněním periferních cév. Dále uvádí, že každoročně je v USA provedeno 50 000 amputací dolních končetin a nejméně 300 000 obyvatel žije s amputovanou končetinou. (Bhuvanewar, a další, 2007)

Situace v Evropě není příznivější. Jenom za rok 2001 bylo v Německu evidováno 43 000 amputací dolních končetin, z toho 70% případů bylo provedeno v důsledku cukrovky. Leverkusena redukční studie uvádí, že incidence amputace v německé společnosti je 33 z 100 000 obyvatel ročně. (Rümenapf, a další, 2017)

Ačkoliv jsou amputace ve většině případech provedeny chirurgicky odborným lékařským personálem, nejsou zdaleka bez následků. Málokdo si dokáže uvědomit vzniklé potíže a komplikace při zvládnání běžných denních činností – od prosté chůze po rovině nebo do schodů, až po neschopnost dojít si nakoupit. Studie však dokazují, že mnohem větší vliv na kvalitu života po amputaci má psychologická stránka než samotná absence končetiny. Pociťovaná neschopnost zapojení se do předchozích sociálních, sexuálních a volnočasových aktivit může negativně ovlivňovat sebevědomí a sebevnímání jedince, a tím negativně působit na celkovou kvalitu jeho života. (Cristian, 2005)

Důležitou roli hraje motivace jedince po amputaci, a to zejména během rehabilitace, protože díky ní mají naději vrátit se zpět do normálního života, společenského života, kulturního života a sportovních aktivit, které pro ně byly důležité před amputací. Rehabilitace se skládá z mnoha úkonů, jako je např. péče o pahýl, aktivity pro podporu motorických schopností za účelem maximální soběstačnosti, správná manipulace s protézami a jejich přizpůsobení a mnoho dalšího. (Farley, 2016)

Existuje řada organizací, které pomáhají lidem po amputaci překonat vzniklou situaci. V České republice stojí za zmínku nezisková organizace „No foot, No stress, No problem“. Jejímž cílem je „sdružovat lidi s handicapem a pomáhat jim najít správnou cestu po náročném životní změně“. (Kohoutová, 2016)

Kromě národních organizací působí po celém světě i organizace nadnárodní, např. příspěvková organizace „Amputee coalition“, jejímž cílem je vzdělávat a vyvracet mýty týkající se amputace a života s ní. (Kenney, 2017)

TEORETICKÁ ČÁST

1 AMPUTACE

1.1 Definice amputace

„Amputace je oddělení periferní části těla od ostatního organismu. Běžně tento termín je používán pro ztrátu části nebo celé končetiny.“ (Paneš, 1993, str. 157)

Amputace se dělí na primární neboli časnou, kdy se amputace provede bezprostředně po nehodě nebo úrazu, na sekundární, kdy se amputace provede podle průběhu onemocnění a na terciární neboli pozdní amputaci, která se provádí za účelem vylepšení funkce. (Paneš, 1993)

„Stav po amputaci končetin vyžaduje komplexní terapeutický přístup, obsahující poznatky a postupy ortopedie, ortotiky, neurologie, terapie bolesti, sociální a pracovní rehabilitace a psychologie.“ (Kolář et al., 2009, str. 533)

Exartikulace se liší od amputace tím, že se odstraní celá končetina či část v linii kloubu. *„V zásadě se vždy jedná o rekonstrukční výkony, jejichž účelem je eliminace onemocnění anebo funkčního postižení se snahou o dosažení návratu lokomoce nebo částečné funkce.“ (Dungl a kolektiv, 2005, str. 165)*

1.2 Historie amputace

Z historického hlediska patří amputace mezi nejstarší chirurgické zákroky. První zmínky o amputacích se objevují již 5000 let před Kristem. Hippokrates, otec medicíny, v 5. století př. n. l. sepsal indikace k výkonu amputace, které zní: odstranění nemocné tkáně, snížení invalidity a záchrana života. Tyto indikace jsou platné dodnes. (Sosna a kolektiv, 2001)

„Největšího uplatnění a rozvoje doznaly za válek, kde často bývaly i vynuceny omezenými technickými a také medikamentózními možnostmi a nabízely rychlé řešení.“ (Dungl a kolektiv, 2005, str. 165)

Během vývoje amputací se ze začátku prováděly cirkulární neboli gilotinové amputace bez umrtvení, kdy zaškrcením pahýlu nebo ponořením do vařícího oleje se zastavilo krvácení, lalokové amputace byly poprvé popsány v roce 1837 Listerem a Brittainem. Cir-

kulární a lalokové amputace se provádí dodnes, ve válkách jsou výhodnější gilotinové amputace. (Dungl a kolektiv, 2005)

Amputace může být vykonána otevřenou nebo zavřenou cestou. Při otevřené metodě se rána nezašívá ihned během první operace, k vytvoření kvalitního pahýlu je potřeba další operace. K otevřené amputaci se přistupuje v případě těžkého infektu, zhmoždění atd. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.3 Indikace k amputaci

1.3.1 Nemoci končetinových cév

Velmi častou indikací pro amputaci dolních končetin je diabetická angiopatie přecházející do diabetické gangrény s infekcí. Další indikací k chirurgickému zákroku bývá chronická či akutní žilní nedostatečnost. Za důležité se považuje spolupráce s angiologem a diabetologem, kdy hlavním cílem je zachování co nejdelšího pahýlu taktikou „limb saving surgery“. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.3.2 Trauma

Dalším důvodem amputace může být závažné devastující poranění bez možnosti rekonstrukce poškozených struktur a při nezvladatelných komplikacích, jako je gangréna. Jedná se nejčastěji o pracovní a sportovní úrazy, trauma při automobilových nehodách či nehody ve volném čase. (Sosna a kolektiv, 2001; Koreň, 2016)

1.3.3 Nádory

Amputace se provádí u pokročilých či opakujících se zhoubných nádorů. U benigních nádorů se amputace provádí jen zcela výjimečně, a to z důvodu nevhodné lokalizace nebo velikosti. (Sosna a kolektiv, 2001; Dungl a kolektiv, 2005)

1.3.4 Nervové onemocnění

Neuropatie ústící v závažné trofické vředy, které ohrožují nejen končetinu pacienta, ale i jeho život, vede k amputaci. U paraplegiků se indikuje amputace jen velmi vzácně, jelikož končetiny se podílejí na udržení rovnováhy na invalidním vozíčku. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.3.5 Infekce

„Tyto výkony zůstávají vyhrazeny pro dlouhodobé lokální procesy či naopak pro nezvládnutelnou akutní sepsi způsobenou lokálním infektem. V této indikaci se jedná o život zachraňující operaci.“ (Dungl a kolektiv, 2005, str. 167)

1.3.6 Vrozené anomálie

U kongenitálních anomálií se amputace doporučuje tehdy, kdy není možné ortoticko-protetické vybavení a končetina neplní svou funkci. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.3.7 Nekróza

Amputační řešení se provádí u rozsáhlých nekrotizací způsobených fyzikálními vlivy, tzn. omrzliny, popáleniny nebo zranění způsobená elektrickým proudem. O výši amputace se rozhoduje po demarkaci nekrotizací. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.4 Výše amputace

Stanovení výše amputace bývá nejtěžší otázkou. Vždy se operátor snaží o to, aby amputace byla provedena co nejnižší, ale aby byla zároveň zhotovena vhodná protéza pro pacienta. U pacientů v celkově špatném stavu a imobilních se volí vysoká amputace, která se spolehlivě zhojí. U mladších pacientů a u pacientů v lepším stavu se většinou provádí nízké amputace i s možným rizikem následné reamputace. (Zeman, 2006)

1.4.1 Amputace prstu

Amputace prstu se indikuje, pokud jsou přítomny změny postihující střední a distální část falangu. Exartikulace se neprovádí z důvodu špatného hojení chrupavek. (Zeman, 2006)

U palce, který má výsadní postavení z prstů, se doporučuje ponechání i malé části báze, aby se zachovala pozice sezamských kostiček. Provádí se sutura extenzoru s flexorem. Amputace palce neovlivňuje stoj a normální chůzi. Při běhu se amputace palce projeví klaudikací z důvodu absence opory při odrazu. Amputace 2. prstu může vést ke vzniku hallux valgus, u ostatních prstů toto riziko nehrozí. Pokud jsou amputovány všechny prsty, vznikají problémy při běhu a rychlejší chůzi. V tomto případě se to řeší protetikou výplní obuvi. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.4.2 Transmetatarsální amputace

Při transmetatarsální amputaci se protnou všechny metatarzy příčným řezem, řez se vede z dorzální strany v úrovni protínané kosti a vznikne dlouhý plantární lalok, který kryje rannou plochu. (Zeman, 2006)

Po chirurgickém výkonu se doporučuje znehybnit nohu v sádrové dlaze a nezatěžovat dolní končetinu. Pro tento typ amputace se upraví obuv protetickou výplní. (Dungl a kolektiv, 2005; Zeman, 2006)

1.4.3 Symeova amputace

Symeova amputace představuje modifikaci exartikulace v hlezenním kloubu. Při tomto chirurgickém zákroku se provede resekce tibie a fibuly kolmo k rovině nášlapu a nad chrupavkou kosti holenní. V dalším kroku je zapotřebí resekce patního laloku. Výsledkem amputace je nášlapný pahýl. (Dungl a kolektiv, 2005; Sosna a kolektiv, 2001)

Nevýhodou tohoto typu amputace je kosmetický vzhled konce pahýlu, který je poměrně objemný a způsobuje potíže při nazouvání obuvi. (Smutný, 2013)

1.4.4 Amputace dle Choparta

Jedná se o exartikulaci v talonavikulárním a kalkaneokuboidním skloubení. Tento způsob amputace se vzhledem k riziku ekvinózní deformity nedoporučuje. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.4.5 Amputace dle Pirogova

Při této metodě se odstraní všechny kosti na noze kromě zadních tří čtvrtin patní kosti, kterou společně s nepoškozeným úponem Achillovy šlachy překloupíme k upravenému dolnímu konci tibie. Jedná se o nášlapný pahýl. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.4.6 Lisfrankova amputace

Při Lisfrankově amputaci se oddělí metatarzální kosti od tarzálních kostí. Její nevýhodou je opět riziko ekvinózní deformity, proto není doporučovaná a ani moc prováděná. (Dungl a kolektiv, 2005; Sosna a kolektiv, 2001)

1.4.7 Bércová amputace

Bércová amputace se řadí mezi nejčastější amputace z důvodu ischemických změn na dolní končetině. (Zeman, 2006)

Při amputaci v oblasti bérce se resekuje lýtková kost proximálněji než kost holenní a srazí se přední hrana kosti holenní v místě resekce. Tento výkon slouží jako prevence lokálních kožních otlaků. V některých případech se spojuje bérec kostním můstkem nebo periostálním rukávem, který má zabránit vzájemnému pohybu kostí. Pokud je amputace provedena z neischemické příčiny, využívá se přední a zadní kožní lalok, jejichž délka se shoduje s průměrem končetiny v místě amputace. V případě amputace, která je indikovaná z ischemického důvodu, má převahu zadní kožní lalok nebo stejně velký mediální a laterální lalok. (Dungl a kolektiv, 2005)

Míra hojení je vyšší, čím blíže ke kolennímu kloubu se amputace provede. Pacienti s transtibiální amputací snáší protézy lépe než pacienti s vyššími úrovněmi amputace. (Smutný, 2013)

1.4.8 Exartikulace v kolenním kloubu

Po exartikulaci vzniká kvalitní zátěžový pahýl poskytující pevné držení stehenní protézy objímky. Mezi další výhody patří zachování dlouhé páky a dobré funkce stehenních svalů a tudíž zachování švihové fáze při chůzi. Dlouhý pahýl přispívá k usnadnění vstávání, sezení a udržení rovnováhy. (Dungl a kolektiv, 2005)

Exartikulace v kolenním kloubu se může provádět v různých modifikacích. Při základní metodě se ponechají intaktní chrupavky kosti stehenní, ligamentum patellae se sešije s pahýlem zadního zkříženého vazů. Nejčastější metodou je resekce kondylů v transverzální rovině s česčkou napevno zafixovanou k resekční linii. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.4.9 Amputace dle Callandera

Výsledkem je dlouhý femorální pahýl. Kostní amputace je provedena ve výši kondylů stehenní kosti. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.4.10 Amputace dle Stokes – Grittiho

„Má stejně dlouhý kostní amputační pahýl jako amputace dle Callandera, ale se zachováním ventrální poloviny česčky, která se překlopí zespodu k femuru.“ (Sosna a kolektiv, 2001, str. 160)

1.4.11 Femorální amputace

Nejčastější příčinou stehenní amputace je diabetes mellitus a cévní onemocnění. U vysoké amputace hrozí riziko vzniku flekční kontraktury krátkého pahýlu a problém

s oprotézováním. Z důvodu chybění anatomického kolenního kloubu je během chůze vyšší spotřeba energie. (Půlpán, 2011; Dungal a kolektiv, 2005; Smutný, 2013)

„V případě nízké amputace ve femuru je nutno myslet na délku mechaniky protetického kolenního kloubu (8–10 cm) k zajištění stejné výšky osy ohybu obou kolenních kloubů po vybavení pacienta protézou.“ (Dungal a kolektiv, 2005, str. 174)

1.4.12 Exartikulace v kyčelním kloubu

Exartikulace v kyčelním kloubu se provádí na zdravém boku pacienta. Chirurgický zákrok se zahajuje preparací stehenní tepny, která se podváže. Následně se preparuje kyčelní kloub. Dále po snesení celé dolní končetiny se doporučuje odstranit chrupavku acetabula a vzniklou dutinu vyplnit svaly. Krytí se provádí gluteálním nebo adduktorovým lalokem. (Dungal a kolektiv, 2005)

1.4.13 Hemipelvektomie

Hemipelvektomie je málo častým způsobem amputace, při kterém se odstraní celá dolní končetina i přilehlá oblast pánevních kostí. Provádí se z důvodu výskytu nádoru nebo poranění. Hemipelvektomie se může provést standardním výkonem, při kterém se provede exartikulace v SI skloubení a symfýze, ke krytí se používá gluteální lalok. U rozšířené hemipelvektomie se dorzální linie resekce vede přes sacrum či ventrálně přesahuje symfýzu. Při konzervativní hemipelvektomii se linie resekce vede nad jamkou kyčelního kloubu se zachováním crista iliaca. U interní hemipelvektomie se zachová končetina. Jedná se spíše o resekci než o amputaci. Hemipelvektomie se provádí na zdravém boku pacienta. Zákrok se zahájí preparací iliackého cévního svazku extraperitoneálně, následně se podváže a. iliaca externa. Nutné je chránit a. obturatoria, vnitřní iliakální tepnu a její větve a. glutea superior a inferior, které vyživují gluteální svaly. Ke krytí defektu pánve se používá gluteální lalok nebo v ojedinělých případech lalok adduktorový. (Dungal a kolektiv, 2005; Smutný, 2013)

1.4.14 Hemikorporektomie

Při hemikorporektomii se odstraní celý pánevní pletenec. Protetická objímka umožní dotyčnému sed, kromě vyvažovací funkce má i funkci ochrannou. Chrání orgány uložené v dutině břišní. Jedná se o zcela výjimečné řešení. (Dungal a kolektiv, 2005)

1.5 Typy amputace

1.5.1 Gilotinové amputace

Gilotinové amputace se provádí pouze otevřenou technikou. Nejprve se cirkulárním způsobem přeruší kůže, následně po její retrakci jsou přerušeny svaly a po retrakci svalů následuje přerušení skeletu. Dalším krokem je náplast'ová kožní trakce. (Dungl a kolektiv, 2005)

Existuje několik možností, jak upravit pahýl před uzavřením rány. Jednou z možností je reamputace, kdy se končetina znovu amputuje proximálněji stejným způsobem jako při uzavřené lalokové amputaci. Při revizi pahýlu se odstraní jizevnatá a granulační tkáň, skelet se zkrátí a zmodelují se laloky k vytvoření měkkého kvalitního krytu pahýlu. Plastickou úpravou se modelují měkké tkáně bez zásahu na skeletu. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.5.2 Lalokové amputace

Laloková amputace patří mezi platné a standardní operační metody. Provádí se buď jako zavřená s důrazem na tenodézu přerušovaných svalů, vedoucí nejen ke zlepšení funkce ale i tvaru pahýlu, nebo otevřená. Při otevřené technice se doporučuje metoda invertovaných kožních laloků, které jsou založeny delší. Laloky se následně překlopí a jsou prozatímně přešity přeloženou plochou k sobě. Pahýl je krytý mastným tylem a náplast'ovou kožní trakcí. Přibližně po 14 dnech po opakovaných převazech dochází ke vzniku granulační plochy a může se provést primární sutura po uvolnění laloků. (Dungl a kolektiv, 2005)

U tohoto typu amputace je nutné předem naplánovat ideální umístění laloků, aby se mohla důkladně a bezpečně odstranit patologická tkáň a aby byl skelet přerušen v plánované výši. (Dungl a kolektiv, 2005)

„Laloky musí umožnit dostatečné krytí skeletu měkkými tkáněmi, které bude možné vymodelovat do kónického pahýlu, a zároveň musíme usilovat o zachování motoriky pahýlu, čehož lze dosáhnout buď myoplastikou nebo myodézou.“ (Dungl a kolektiv, 2005, str. 166)

Při myoplastice se spojí přerušené svaly jedné motorické skupiny s antagonisty. Nejčastěji se flexory spojují s extenzory. Během kostní reinzerce neboli myodéze se vytvo-

ří nový svalový úpon, čímž se zachová původní funkce a je i prevencí nechtěných kontraktur. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.6 Komplikace amputací

1.6.1 Pooperační bolest

Je popisovaná jako ostrá a lokalizovaná bolest vyskytující se v postoperačním období (1. až 4. týden po amputaci). Bolest se zvyšuje při pohybu s končetinou, tlakem v oblasti rány či edémem. Bolest lze regulovat medikamentózně, použitím fyzikálních metod, kontrolou edému, polohováním pahýlu ve zvýšené poloze 2-3x denně v intervalu 1-2 hodin, bandážováním pahýlu. Pooperační bolest po zahojení rány postupně odeznívá. (Smutný, 2013)

1.6.2 Bolest během hojení

Tento typ bolesti ve zhojeném pahýlu není moc častý a stěží se diagnostikuje i léčí. Důležitý je důkladný popis bolesti, charakteru bolesti, lokalizace, trvání, intenzity bolesti a identifikace faktorů, které bolest zvyšují či snižují. (Smutný, 2013)

Vyšetření bolestivého pahýlu zahrnuje důkladnou prohlídku (na zjištění deformit, abnormální barvy, opuchlin, edému, tepla, pohybu kůže...), vyhodnocení svalové síly a rozsahu pohybu. (Smutný, 2013)

Bolest může být zapříčiněná frakturou či infekcí kosti, artritidou, kostními výstupky, abnormálním růstem kosti, nedostatkem krevního toku, abscesem, zánětem buněk, tvorbou jizev, ochabováním nervů v pahýlu, svalovým tonem, podrážděním nervu nebo kůží přichycenou ke spodní kosti. (Smutný, 2013)

U chorobného stavu kosti a u abscesů je zapotřebí chirurgický zásah. Na bolest vyvolanou artritidou, zjizvením tkáně, podrážděním nervu, neuromem se aplikuje lokální injekce analgetik. Bolest z ischemické příčiny se řeší medikamentózně či chirurgickým obnovením cévního řečiště. Všeobecně se podávají analgetika per os či lokálně. Vhodná je i mechanická stimulace pahýlu masáží, poklepem a třením, kdy se snižuje lokální citlivost pokožky. (Smutný, 2013)

1.6.3 Bolest způsobená protézou

Tato bolest se lépe diagnostikuje i léčí, neboť je mechanického rázu (tření, tlak, tah kůže). Bolest lze zmírnit úpravou pahýlového lůžka protetikem. Dokud se rána nezhojí a

neodstraní se příčina vzniku vředu, tak by pacient neměl protézu používat. Pacient může zůstat mobilní pomocí chodítka či berlí. (Smutný, 2013)

1.6.4 Fantomová bolest

Mezi komplikace amputací patří fantomová bolest, která byla poprvé popsána v roce 1558 Ambroisem Parém a do současnosti je velkou záhadou. Po amputaci dolní končetiny trpí fantomovými bolestmi téměř většina pacientů. Uvádí se, že přibližně 80 procent pacientů se po amputaci setká s fantomovými bolestmi. (Kolář et al., 2009; Magee, 2008)

Fantomová bolest se obvykle objevuje v prvním týdnu po chirurgickém zákroku a běžně odezní za pár měsíců, ale může dokonce přetrvávat několik měsíců nebo až několik let po amputaci. (Magee, 2008)

Pacienti popisují fantomovou bolest jako stahující pocit či pocit zkroucené končetiny. Někteří zase popisují fantomovou bolest jako bolest pálivou, křečovitou, píchavou nebo vystřelující. Fantomová bolest se obtížně léčí. K potlačení fantomové bolesti se používá medikamentózní terapie zahrnující převážně analgetika, včetně opioidů, elektroneurostimulace, a zrcadlová terapie. Další možností je terapie dotykem neboli dotyková stimulace, masáže, tření, poklepávání přinášející pacientovi úlevu. Pokud potíže nadále přetrvávají, je zapotřebí operační revize. V ojedinělých případech lidé trpící neutišitelnou fantomovou bolestí spáchají dokonce sebevraždu. Velmi často po amputaci se vyskytují fantomové pocity. Je to stav, při kterém pacienti mají pocit přítomnosti dolní končetiny. (Kolář et al., 2009; Sosna a kolektiv, 2001; Smutný, 2013; Dungal a kolektiv, 2005)

1.6.5 Hematom

Další komplikací může být hematom, kterému lze předejít správnou drenáží rány. Větší hematom vyžaduje revizi. (Dungal a kolektiv, 2005; Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.6 Nekróza

Do 0,5 cm se ponechává ke granulaci, při větším rozsahu se provádí operační revize, nekrektomie a resutura. (Dungal a kolektiv, 2005; Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.7 Otok

Prevencí otoku je správná elastická bandáž, která je již naložená na operačním sále. Následkem špatného obvazu může vzniknout tzv. „hruškovitý pahýl“, který se s obtížemi protězuje. (Dungal a kolektiv, 2005; Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.8 Dehiscence rány

Pokud je přítomna dehiscence rány, indikuje se revize, toaleta a resutura. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.9 Infekce

Infekce se řeší intenzivní antibiotickou léčbou, operační revizí s proplachovou laváží a nebo reamputací. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.10 Gangréna pahýlu

Gangréna pahýlu vzniká následkem lokální ischemie, která může vzniknout z několika příčin, jako je např. nevhodná výška amputace, arteriální uzávěr. Provádí se reamputace v optimální výši pahýlu. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.11 Kontraktura

Prevenčí kontraktury pahýlu je časné a správné polohování, které se provádí ihned po operaci, vhodné a svalově vyvážené provedení myoplastik nebo myodéz, cvičení pahýlu. V některých případech je nezbytné redresní sádrování. (Dungl a kolektiv, 2005)

1.6.12 Psychologické problémy

Amputace končetiny výrazně zasáhne a změní život pacienta. S takovou situací se nelehko pacient vypořádá a ne každý dokáže nově vzniklou situaci akceptovat, proto je důležitá spolupráce s psychologem, podpora rodiny a kvalitní rehabilitace. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.6.13 Mortalita

Mortalita je vyšší u válečných zranění a polytraumat. Snižuje se prevencí šoku, dobrou chirurgickou technikou, první pomocí, léčbou antibiotiky a dostupností kvalitního ošetření. V mírových podmínkách při včasné indikaci a správném technickém postupu je amputace poměrně bezpečným zákrokem. (Sosna a kolektiv, 2001)

1.7 Příprava k plánované amputaci

Důležité je poskytnout pacientovi veškeré dostupné informace před plánovanou amputací. Pacient by měl být seznámen s účelem amputace a dalším postupem v průběhu následujících dnů, měl by být informován o fungování protézy, o možnostech kosmetických úprav a o výhodách jednotlivých druhů návleků, které jsou důležité z hlediska snižo-

vání otoků. Před plánovanou amputací by se měl pacient věnovat cvičení k posílení horních a dolních končetin a trupu. (Smutný, 2013)

U dolních končetin se volí cviky zaměřené na posilování celkového svalstva, především stehenního, jelikož je důležitou součástí přípravy pro následné uložení do pahýlového lůžka. Také je důležité zahrnout do pravidelného cvičení protahování zkrácených svalů a to především v oblasti kolenního a kyčelního kloubu, protože po amputaci často dochází ke vzniku kontraktur, které jsou později komplikací pro samotného pacienta při chůzi. (Smutný, 2013)

Pacient by si měl uvědomit, že amputací život nekončí a měl by se aktivně zapojit do rehabilitace, protože včasné zahájení rehabilitace v období před plánovanou amputací vede k posílení potřebných svalů v těle, ale i ke zvýšení psychické odolnosti. Aktivní pacient snáze bude čelit problémům, které se mohou vyskytnout po amputaci. Po konzultaci s rehabilitačním lékařem je důležité zařadit cviky, které pacient zvládne sám v domácím prostředí. (Smutný, 2013)

V období před plánovanou amputací by se s pacientem měly probrat pozitivní a negativní důsledky amputace. Mezi nepříznivé důsledky amputace patří např. problémy se zaměstnáním a neschopností pracovat, neschopnost vést aktivní společenský život, závislost na ostatních, často psychické problémy, zhoršení fyzického stavu. Mezi pozitivní stránky amputace můžeme zařadit novou perspektivu života, chůze s protézou a návrat ke standardnímu životu. (Smutný, 2013)

2 REHABILITACE PO AMPUTACI

2.1 Pooperační léčebná tělesná výchova

V období bezprostředně po amputaci je velice důležité, aby fyzioterapeut citlivě a odborně zopakoval informace pacientovi o možnostech a postupu rehabilitace, namotivoval ho ke cvičení a spolupráci, protože úspěšná rehabilitace závisí na dobré spolupráci pacienta s multidisciplinárním týmem. (Hromádková, 2002)

Hlavním účelem ltv po chirurgickém zákroku je udržet nebo zlepšit celkový zdravotní stav pacienta. Zařazuje se toto cvičení, které musí být úměrné věku a stavu pacienta:

- dechová gymnastika statická a dynamická
- kondiční cvičení nepostížených částí těla
- intenzivní posilování horních končetin, které je důležité jako příprava na chůzi s francouzskými nebo podpažními berlemi, se zaměřením na celý ramenní pletenec, extenzory lokte a silný úchop ruky
- odporové cviky na flexory prstů a palce
- cvičení vleže na zádech s využitím činek, míčů, v sedu vzpírání na rukou
- rytmická stabilizace trupu jako příprava na stoj a chůzi
- výcvik dolní končetiny, při kterém se odporově cvičí všechny pohyby se zaměřením na čtyřhlavý stehenní sval a trojhlavý sval lýtkový (Hromádková, 2002)

2.2 Péče o pahýl

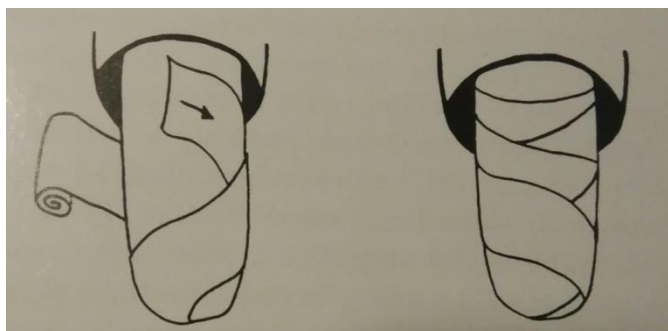
Po amputaci dolní končetiny se pahýl dlouho formuje, uvádí se až jeden rok i déle. Hlavním úkolem fyzioterapeuta je edukovat pacienta, jak se má náležitě starat o pahýl. (Kolář et al., 2009)

2.2.1 Bandážování

Mezi základní prvky v péči o pahýl se řadí bandážování elastickým obinadlem, aby se dosáhlo náležitého kónického tvaru. Bandážování pahýlu se zahajuje po zhojení pooperačního rány nebo po vyměnění prvního pooperačního obvazu. Při bandážování pahýlu postupujeme od vrcholu směrem proximálním, tímto způsobem se nejen formuje pahýl, ale i snižuje pooperační otok. Bandážování se provádí rovnoměrně, aby nevznikaly vrásky. Bandáž se nesmí uvolňovat, protože záhyby nebo žmolky vytvářejí tlakové body a mohou

zapříčinit nerovnoměrné tvarování. Pahýl se bandáží osmičkovým tahem nikoliv cirkulárním, který zamezuje proudění krve. Náležitého kónického tvaru se dosáhne působením většího tlaku na spodní části pahýlu a menšího tlaku na horní části amputačního pahýlu. Aby se pahýl správně vytvaroval, musí na něj působit pevný tlak 24 hodin s výjimkou hygieny pahýlu a během prohlídky kůže. Pokud je amputace provedena z důvodu cévního onemocnění, tak se bandáž nesmí aplikovat přes noc. (Smutný, 2013; Hromádková, 2002; Sosna a kolektiv, 2001)

Obrázek 1 Bandážování



Zdroj: Sosna a kolektiv, 2012, str. 158

2.2.2 Otuzování pahýlu

Otuzování pahýlu se provádí střídáním studeného a teplého proudu sprchy, končí se vždy studeným proudem. Dále se provádí lehká masáž pahýlu, kartáčování, míčkování, vhodné je i naklepávání pahýlu (nejprve dlaní, pak pěstičkou), opírání pahýlu o lehátko či židli. Pokud je pacient schopný, může odtlačovat pahýlem předměty, např. míč. (Kolář et al., 2009; Hromádková, 2002)

2.2.3 Polohování

Velmi důležitou procedurou je polohování pomocí tlaku, sáčku naplněného pískem nebo gelatinózní hmotou. Bez polohování hrozí riziko vzniku kontraktury, která komplikuje práci protetiky při konstrukci ortopedické pomůcky. Při amputaci ve stehně se mohou vytvořit abdukční a flekční kontraktury v kyčelním kloubu, proto je vhodné pahýl polohovat do addukce a extenze, pahýl se nepodkládá polštářem. Pacient by neměl dlouho setrávat v sedu. Polohuje se na břicho nebo na boku, pokud pacientovi dělá problém přetočit se na břicho. U podkolenní amputace se dbá na prevenci vzniku flekční kontraktury polohováním do extenze, která se podporuje stahy čtyřhlavého stehenního svalu. (Hromádková, 2002; Kolář et al., 2009)

Pacienta je důležité upozornit na špatné polohy a návyky, které jsou pro pahýl nevhodné. Mezi nevhodné polohy se řadí:

- podkládání páteře polštářem
- leh s pahýlem ve flexi
- dávání polštáře mezi kolena
- podkládání kyčle nebo kolena polštářem
- sed s překříženýma nohama
- sed na vozíku s pahýlem ve flexi
- nechat pahýl viset přes okraj postele (Smutný, 2013)

2.2.4 Péče o jizvu

Po odstranění stehů, které se vyjmou přibližně po 10 až 14 dnech, a zahojení rány se provádí masáž jizvy. Na promaštění jizvy se nejčastěji používá nesolené vepřové sádlo, parfémované prostředky se nepoužívají z důvodu možné nežádoucí reakce. Důležité je edukovat pacienta, jak správně pečovat o jizvu. (Sosna a kolektiv, 2001; Půlpán, 2011)

2.2.5 Hygiena

Dbá se i na správnou hygienu pahýlu, pacient by měl každodenně omývat pokožku vlažnou vodou a jemným toaletním mýdlem. Pahýl by se měl důkladně opláchnout, aby na něm nezůstaly zbytky mýdla, které mohou pokožku dráždit. (Hromádková, 2002)

2.3 Zrcadlová terapie

Za objevitele zrcadlové terapie se považuje profesor Ramachandran. Cvičení v představě může mít vliv na omezení výskytu tzv. fantomové bolesti. (Dörnerová a kolektiv, 2017; Kolář et al., 2009)

„Terapii mozku poskytneme nepravou informací o správném fungování končetiny v podobě odrazu v zrcadle, která je aferentními drahami vedena do poškozeného centra v mozku. Zde je informace zpracována a za účasti zrcadlových neuronů postupně přepisuje chybné informace. Eferentními drahami je poté správná informace vedena k postižené končetině.“ (Dörnerová a kolektiv, 2017, str. 42)

2.4 Vertikalizace

Pacienta postavíme po zvládnutí nácviku stabilního sedu obvykle den po provedené amputaci. Jsou zapotřebí vysoké berle, aby pacient měl pocit větší jistoty a stability. Ze

začátku pacienta stavíme jen na krátkou dobu a postupně dobu prodlužujeme. (Hromádková, 2002)

2.5 Nácvik rovnováhy ve stoji

Cviky rovnováhy ve stoji jsou pro starší a slabší pacienty prakticky nemožné, proto je vůbec nezařazujeme. Zdatnější pacienti cvičí pomalé úklony trupu a horní končetiny trénují pomocí náčiní. Nutné je zajistit bezpečnost pacienta. Intenzivní cvičení zaměřujeme i na neamputovanou dolní končetinu (podřepy, poskoky). Důraz se klade na stabilizaci pánve, hlavně na střední sval hýžděový. Po zvládnutí rovnováhy ve stoji se přechází k nácviku chůze švihem. (Hromádková, 2002)

2.6 Nácvik chůze bez protézy

Chůzi bez protézy představuje chůze švihem. Důležité je, aby zdravá končetina a berle měly stabilizovanou základnu, aby tvořily rovnostranný trojúhelník. Pacient při chůzi přenáší svou váhu těla na obě berle a zhoupnutím se dostane dopředu a následně došlápne na zdravé chodidlo. Při chůzi do schodů pacient přenese váhu těla na berle, zdravou končetinou vykročí na schod a pokrčí ji v kolenním kloubu, přenese na ni váhu za současného přiložení obou berlí. Při chůzi ze schodů se váha těla přenese na zdravou dolní končetinu, berle se předsunou o jeden schod níže, přenese se na ně váha a následně pacient přisune amputovanou dolní končetinu. Nácvik chůze po schodech se začíná nejdříve s jedním schodem, postupně se schody přidávají. (Hromádková, 2002)

2.7 Nácvik ovládnání a používání protézy

Základem je naučit pacienta správně nasadit protézu. Začíná se vleže na zádech, kdy se nasadí protetický návlek na pahýl a následně se vloží pahýl do pahýlového lůžka. Před každým nasazením protézy musí být protéza a protetický návlek čistý a suchý. Totéž platí i o pahýlu. Protetický návlek musí být na pahýlu natažen bez překladů a záhybů, které by způsobily zvýšený tlak na kůži pahýlu, následně podráždění kůže a snížení krevního oběhu. Švy musí spočívat na zevní straně a nesmí přiléhat ke kostnatým výběžkům. Před nasazením protézy by se měl také zkontrolovat pahýl, zda se na něm neobjevilo podráždění nebo červené skvrny. Důležité je, aby byl pahýl v dobrém kontaktu s lůžkem, aby nedocházelo k nežádoucímu pohybu. Protetický návlek tvoří rozhraní mezi pokožkou pahýlu a pahýlovým lůžkem, chrání pokožku pahýlu před odřením, otoky a slouží k dobrému uchy-

cení pahýlové objímky. Musí se zkontrolovat správná poloha protézy, protože nesmí dojít k nežádoucím rotacím. (Smutný, 2013; Hromádková, 2002; Paneš, 1993)

2.8 Nácvik stoje s protézou

Pokud je pacient schopen si sám upevnit protézu na pahýl, přechází se k nácviku stoje a stejnoměrnému zatěžování protézy. Cílem nácviku je zajistit rovnovážný stoj ve volném prostoru, neboť stabilní stoj je předpokladem pro trénink běžných denních úkonů. Nácvik stoje se začíná u lůžka za pomoci berlí a přidržením se pevné opory. V této poloze pacient nacvičuje stabilizaci. Při nácviku stoje je důležité sledovat činnost a stav kolenního kloubu na neamputované dolní končetině. U transfemorální amputace je protéza vybavena kolenním kloubem s uzávěrou, při nácviku stoje je důležité mít kolenní kloub v uzamčené poloze. Potom, co pacient zvládne stoj s protézou, se přechází k základnímu tréninku kroku s protézou dopředu a dozadu. Tímto se trénuje stojná fáze končetiny s protézou. Dále se přidávají balanční cviky a cviky s vyloučením zraku. Starší a slabší pacienti s nedostatečnou rovnováhou by měli provádět v počáteční fázi stoje cviky v bradlovém chodníku za asistence druhé osoby. U šikvných pacientů zařazujeme cviky mimo oporu a přidáváme různé pomůcky (míčky, therabandy). Nácvik stoje končí tehdy, kdy je pacient schopný bezpečně a uvolněně stát v prostoru a snaží se provádět běžné denní úkony. (Smutný, 2013)

2.9 Nácvik chůze s protézou

Pokud pacientovi nedělá problém chůze bez protézy, přechází se k nácviku chůze s protézou. Během chůze pacient používá francouzské hole. Nejprve chodí čtyřdobou chůzí, po zvládnutí čtyřdobé se přechází na dvoudobou chůzi. Méně zdatní pacienti elevují pánev na straně amputované dolní končetiny, aby byla protéza dostatečně vysoko od podlahy. Pacient elevací a rotací pánve posunuje protézu při chůzi vpřed. Zdatnější pacienti chodí bez elevace pánve a flektují protézový kolenní kloub. Pokud pacient zvládá chůzi s francouzskými berlemi, chodí pouze s jednou a postupně berli odkládá. Pacient trénuje chůzi v terénu, aby si zvykl na různé povrchy. (Hromádková, 2002)

Pokud pacient správně chodí, snižuje tím přebytečné napětí v těle. Při chůzi zdravá končetina vynaloží více energie, protože musí kompenzovat amputovanou končetinu. Během špatné chůze musí pacient vynaložit více sil a energie, aby bylo tělo v rovnováze, v důsledku toho se přenesou další napětí na chybějící i zdravou dolní končetinu. Po amputa-

ci mají pacienti tendenci při chůzi ke kolébání nebo ke kulhání, protože nahrazují přenos váhy těla na protézu trupem místo pánve. (Smutný, 2013)

2.10 Nácvik pádů

Nácvik pádů je důležitou součástí nácviku chůze s protézou. Vždy by se ale měl před nácvikem pádů zohlednit věk pacienta, svalová síla, celkový stav pacienta a soběstačnost. U starších osob a slabších pacientů se musí zvážit, zda se nácvik z bezpečnostních důvodů vůbec zařadí. Nácvik se začíná z nižších poloh, nejlépe kdy pacient klečí před žíněnkami, aby byla dráha pádu co nejmenší. Pacient dopadá na ruce. Při vlastním pádu se pacient snaží tlumit pád jednou horní končetinou, přes flektovaný loket se převalí na ramena a na záda. Pokud pacient zvládne pád z nízkých poloh, postupně se prodlužuje dráha pádu a ubírají se žíněнки. Při nácviku pádu ze stoje se opět přidají žíněнки, které se postupně ubírají, až zbyde jen jedna. Pacient by měl dopadat dopředu z hlediska bezpečnosti, při pádu dozadu si musí hlavu chránit rukou. Neměl by padat na stranu protézy. (Hromádková, 2002)

3 ORTOPEDICKÁ PROTETIKA

Ortopedická protetika je multidisciplinární obor, jehož cílem je nahradit ztracenou část těla, omezenou nebo ztracenou pohybovou funkci technickými prostředky. (Sosna a kolektiv, 2001; Půlpán, 2011)

Ortopedickou protetiku lze rozdělit na zdravotní, která se zabývá léčbou a indikací vhodné technické pomůcky, a na technickou, která se zabývá výrobou a použitím technické pomůcky. (Sosna a kolektiv, 2001)

3.1 Rozdělení ortopedické protetiky

- Ortotika – Zabývá se aplikací ortéz, které nahrazují ztracenou nebo oslabenou funkci pohybového ústrojí. Protézy také slouží k uvedení částí těla do poloh potřebných ke korekci deformit, vad či k odstranění bolestivých stavů. (Sosna a kolektiv, 2001)
- Protetika – Zabývá se aplikací protéz, které nahrazují ztracenou část těla a ztracenou funkci. Hlavním cílem protéz je umožnit primární lokomoci. Náhrada se provede buď ektoprotézami, které se aplikují na povrch těla, nebo endoprotézami, které se implantují chirurgickým způsobem do těla. (Sosna a kolektiv, 2001; Půlpán, 2011)
- Epletika – Epletízy nahrazují pouze ztracenou nebo deformovanou část těla, nikoliv ztracenou funkci. Mají kosmetický charakter. (Půlpán, 2011)
- Kalceotika – Zabývá se výrobou ortopedické obuvi a ortopedických vložek, které se indikují u bolestivých a deformovaných nohou či jiných ortopedických deformit. (Sosna a kolektiv, 2001)
- Adjuvatika – Zabývá se výrobou technických pomůcek pro tělesně postižené. Hlavní funkcí pomůcek je usnadnění každodenních běžných činností, jako je např. schopnost sebeobsluhy, hygieny, lokomoce. Patří sem berle, madla, invalidní vozíky, hole, schůdky. (Sosna a kolektiv, 2001)

3.2 Protetická protetometrie

Pro stavbu protézy jsou potřebné měrné podklady. Mezi základní podklady se řadí:

- Prosté měření, při kterém se používá krejčovská plátěná míra, ojediněle plochá ocelová měrná páska. Zjišťují se míry délkové, obvodové a průměrové.

- Plošné obkresy, které se zhotoví na papír dostatečné velikosti.
- Otisk, který slouží ke zjištění statických tlakových poměrů v plosce nohy.
- Plastické poloformy slouží k trojrozměrnému zobrazení akrálních částí těla. Ke znázornění se používají komerčně připravené otiskovací materiály či velmi hustá sádrová kaše.
- Sádrový model se vytváří ve dvou postupech. Nejdříve se pahýl ováže sádrovým obinadlem za účelem vytvoření sádrového negativu. Při sádrování je zásadní síla, kterou je pahýl obinadlem utahován. Pokud je pahýl až moc utažený, může dojít k deformaci negativu. Při sádrování se snažíme zvýraznit opěrné body. Citlivá místa se odlehčují polyuretanovou páskou. Sádrový negativ by měl být dostatečně dlouhý. Podle potřeby lze negativ částečně tvarově doupřavit. Následným vylitím sádrového negativu sádrovou maltovinou se získá sádrový pozitiv. Dokorigováním tvaru a povrchovou úpravou se získá trojrozměrný podklad pro výrobu protézy. (Půlpán, 2011; Dungl a kolektiv, 2005)

Měrné podklady se získávají jedním nebo kombinací několika způsobů. Získávají se na nahém těle a v poloze, ve které se pomůcka bude používat, při zachování principů „vertikální stavby“. (Dungl a kolektiv, 2005)

3.3 Popis protézy

3.3.1 Pahýlové lůžko

Pahýlové lůžko neboli pahýlová objímka je striktně individuální a základní část protézy pokrývající povrch amputačního pahýlu. Skládá se ze 3 částí. Horní zesílenou část lůžka tvoří věnec, kde jsou vymodelovány opěrné body a plochy, do kterých se promítá pacientova zátěž. U stehenní protézy se přenáší zátěž do oblasti sedacího hrbole. U bérkové protézy se zátěž přenáší do mediální a laterální plochy kondylů tibie a do krčku hlavičky fibuly. Střední část lůžka jsou tzv. stěny. Stěny se modelují dle tvaru pahýlu a jednotlivých svalů. Distální část lůžka představuje tzv. dno (vrchol), které má miskovitý tvar. (Sosna a kolektiv, 2001; Kolář et al., 2009)

Rozlišují se 3 typy pahýlového lůžka. Pahýlové lůžko závěsného typu se formuje do přibližného tvaru amputačního pahýlu. U tohoto typu pahýlového lůžka je nutné užit přídatné retenční zařízení. Výhodou lůžka závěsného typu je poměrně nenáročný nasazení na pahýl. Snadno se aplikuje i na pahýl bizarního tvaru. Nevýhodou tohoto typu lůžka je již zmíněné přídatné retenční zařízení a zhoršená ovladatelnost lůžka amputačním pahý-

lem, tudíž i celé protézy. Dalším typem lůžka je lůžko semikontaktní. Ke své retenci stejně jako lůžko závěsného typu vyžaduje přídavné závěsné zařízení. Kontakt mezi zevním povrchem pahýlu a pahýlovým lůžkem je podstatně zlepšen. Ovládání lůžka pahýlem je snadnější. Třetím typem lůžka je lůžko plně kontaktní, které ke své retenci nepotřebuje přídavné závěsné zařízení. Vyznačuje se plným kontaktem mezi pahýlovým lůžkem a amputačním pahýlem za současného vzniku podtlaku, který je regulován ventilem. Zvláštním typem pahýlového lůžka je lůžko silikonové a polyuretanové. Tato lůžka jsou upevněna na amputační pahýl díky vlastnímu elastickému napětí. Poskytují uživatelům lepší komfort a snadnější ovladatelnost protézy. Horší je prostupnost potu a plynů stěnou lůžka. (Dungl a kolektiv, 2005)

3.3.2 Trubková konstrukce

Na spodní části pahýlového lůžka se nachází adaptér, ke kterému je připojena tzv. trubková konstrukce. Trubková konstrukce se v současnosti vyrábí z pevné lehké pružné kovové rourky. Povrch roury je tvořen měkkým plastem, který se tvaruje tak, aby protéza byla podobná tvaru zachované dolní končetiny. Na konci roury se připevní chodidlo. (Kolař et al., 2009)

3.3.3 Protézová chodidla

Protézová chodidla mohou být jednoduchá se dřevěným jádrem. Složitější jsou např. dynamická chodidla, existuje několik druhů dynamických chodidel, která jsou vyrobena tak, že při chůzi v sobě hromadí mechanickou energii a poté ji uvolňují při odrazu. Výhodou dynamických chodidel je jejich nízký energetický nárok při chůzi a vyhovují převážně aktivním uživatelům. Jednoosová, případně víceosová chodidla umožňují pronaci a supinaci při chůzi a zlepšují pohyb na nerovném terénu. Speciální skupinu představují karbonová chodidla, která jsou určena na běh pro vrcholové sportovce. (Koreň, 2016)

3.4 Typy protéz dle výše amputace

Konstrukce protéz závisí na výši amputace. V případě amputace v Lisfrankově či Chopartově kloubu se na nohu aplikuje sandálová protéza. Následně po aplikaci na nohu se protéza obouvá do sériové či ortopedické obuvi. Štítové protézy se aplikují na nohu v případě amputace dle Pirogova nebo amputace dle Symea. Protéza je kryta punčochou a nazouvá se do ortopedické obuvi. Bércové protézy se vyrábí modernější technikou jako protézy modulární. V případě exartikulační amputace kolenního kloubu se používá speci-

ální exartikulační kloub, jehož osa pohybu se nachází těsně pod kondyly kosti stehenní. (Sosna a kolektiv, 2001)

Pokud se amputace provede ve stehně, musí se protéza doplnit kolenním kloubem, který se připojuje na adaptér. (Kolář et al., 2009)

Kolenní kloub je důležitou součástí stehenní protézy a dle Půlpána (2011) se dělí do několika skupin:

- Kolenní kloub se závěrem – Tento typ kloubu zajišťuje fixaci v extenzi, při pokusu o flexi se musí kloub nejprve odjistit. Další možností je trvale odjistěná aretace. Kolenní kloub se doporučuje pacientům, jejichž stupeň aktivity je 1.
- Jednoosý kolenní kloub – Využívá se pro přiblížení osy kolena co nejvýše. U tohoto typu kolenního kloubu chybí samosvorný účinek, což je mechanická funkce kloubu zabraňující podklesnutí dolní končetiny ve stojné fázi.
- Víceosý kolenní kloub – Patří mezi nejčastěji používaný typ kloubu, který má více os otáčení. Díky schopnosti „samosvornosti“ zablokuje flexi při zatížení. Svými vlastnostmi se blíží fyziologickému pohybu v kolenním kloubu.
- Kolenní kloub s hydraulickou brzdou – Pomocí hydraulického tlumiče se odstraňují nežádoucí záškuby, tvrdé dorazy v krajních polohách a zajistí se plynulý průběh chůze.
- Bionický kolenní kloub – Jedná se o víceosý a hydraulický kloub. Parametry chůze lze ovlivnit v závislosti na určitém přednastavení, případně vlastnostmi povrchu, po kterém se jedinec pohybuje.
- Exartikulační kolenní kloub – Posunuje bod otáčení co nejbliže k pahýlové objímce.

V případě exartikulace v kyčelním kloubu nebo hemipelvektomie se používají exartikulační kyčelní protézy se speciálními výkyvnými exartikulačními klouby. Základem protézy je pánevní koš nahrazující pahýlové lůžko. (Sosna a kolektiv, 2001)

3.5 Předpis protézy

Protézu předepisuje smluvní lékař pojišťovny (chirurg, ortoped, rehabilitační lékař, neurolog...). Protéza by měla být zhotovená co nejdříve po amputaci. Jelikož se pahýl tvaruje delší dobu, toto prvovybavení protézou není konečné. Pahýlové lůžko se musí přizpůsobovat postupnému tvarování pahýlu. Konečná protéza se pacientovi přidělí, až když je

pahýl stabilní a vytvarovaný. Pokud je protéza ve standardním vybavení, předepisuje se jedna za dva roky. Při správném používání úpravy a opravy hradí pojišťovna. Pojišťovny určily pět kategorií (zaměstnání, uživatelský prostor, psychické předpoklady...), podle kterých se protéza vyrábí, aby byla pomůcka ideální a ekonomicky výhodná. (Kolář et al., 2009)

„Určení nezbytného technického provedení protézy (volba základních komponent pro stavbu protézy) je ze zdravotního hlediska založeno na potenciálních funkčních schopnostech uživatele.“ (Kolář et al., 2009, str. 535)

Funkční schopnosti se stanovují dle předpokladů ortopedického protetiky a indikací lékaře a jsou založeny především na posouzení anamnézy pacienta (i před amputací), současné kondice a zdravotního stavu pacienta a z pacientovy motivace používat protézu. (Kolář et al., 2009)

3.6 Rozdělení amputovaných podle předpisů pojišťoven

Pojišťovny rozdělují jedince s amputací do 5 kategorií podle potenciálních funkčních schopností:

- Stupeň aktivity 0 – nechodící pacient. Pacient není schopen využít protézu samostatně nebo za pomoci druhé osoby vzhledem k jeho špatnému psychickému a fyzickému stavu. Terapeutickým cílem je dosažení pouze kosmetického vzhledu. Pacient je schopný pohybu pouze na vozíku. Pro jedince se stupněm aktivity 0 se vyrábějí nejjednodušší kosmetické protézy.
- Stupeň aktivity 1 – interiérový typ uživatele. Pacient je schopný používat protézu v místnosti po rovném povrchu. Vzhledem ke zdravotnímu stavu a kondici pacienta je doba používání a překonaná vzdálenost značně omezená. Terapeutickým cílem je zabezpečit pacienta s protézou ve stoji a využívání protézy při chůzi v interiéru.
- Stupeň aktivity 2 – limitovaný exteriérový typ uživatele. Pacient je schopný používat protézu pouze omezenou dobu a je schopný zdolávat menší přírodní nerovnosti a bariéry (schody, nerovný povrch...). Terapeutickým cílem je využít protézu při chůzi v interiéru a omezeně v exteriéru.
- Stupeň aktivity 3 – nelimitovaný exteriérový typ uživatele. Pacient je schopný překonávat větší přírodní nerovnosti a bariéry, provozovat různé pracovní, terapeutické

ké a pohybové aktivity za ulehčených podmínek. Terapeutickým cílem je využít protézu při chůze v interiéru a exteriéru bez omezení.

- Stupeň aktivity 4 – nelimitovaný exteriérový typ uživatele se zvláštními požadavky. Jedinec má stejné schopnosti a předpoklady jako jedinec se stupněm aktivity 3. Příkladem uživatele s tímto stupněm aktivity je dítě, vysoce aktivní dospělý jedinec či sportovec, který je schopný používat protézu v interiéru a exteriéru bez omezení. Nejedná se o sportovní protézy, ty pojišťovna neproplácí. (Kolář et al., 2009; Půlpán, 2011)

Podle tohoto rozdělení se řídí výroba jednotlivých komponent protézy. Ekonomicky nejnáročnější jsou bionické protézy, které se cenově pohybují kolem 500 tis. Kč. Užitečná doba protézy jsou 2 roky. (Kolář et al., 2009)

4 KVALITA ŽIVOTA

4.1 Termín kvalita života

Slovo „kvalita“ pochází z latinského základu „qualitas“ (kvalita) nebo „qualis“ (jaký). Latinské slovo „qualis“ pochází z hlubšího latinského kořene „quis“, což znamená „kdo“ (ve významu „kdo to je?“ – jakého charakteru je?). Český kořen tázacího zájmena (kdo?) vede až ke slovům „kéž“ nebo „kýžený“ – jedná se o žádoucí či cílený stav. (Křivoň, 2002)

Existuje několik definic „kvality života“, avšak v průběhu posledních 30 let neexistuje žádná, která by byla akceptovaná, protože se často termín kvalita života zaměňuje za ekvivalentní pojmy, jako je sociální pohoda, sociální blahobyt a lidský rozvoj. Na nejobecnější úrovni se termín kvalita života chápe jako následek interakce sociálních, zdravotních, environmentálních a ekonomických podmínek, které nějakým způsobem ovlivňují lidský rozvoj a život jednotlivce či skupin. S určitým zjednodušením má koncept dvě dimenze – subjektivní a objektivní. Subjektivní kvalita života se zaměřuje na lidskou emocionalitu, spokojenost s životem. Naopak objektivní kvalita života se zaměřuje na splnění potřeb, které se týkají sociálních a materiálních podmínek, postavení ve společnosti a tělesné pohody. Stále není objasněno, jak spolu objektivní a subjektivní kvalita života souvisí a jak by se kvalita života měla měřit. (Payne, 2005)

Termínem kvality života se zabývají různé vědecké disciplíny, jako je psychologie, ekologie, medicína, sociologie či kulturní antropologie, a hovoří se o ní v různých kontextech. V sociologii se sleduje a srovnává kvalita života u různých sociálních skupin. Kvalita života se srovnává v rámci populace či mezikulturálně. Cílem je nalézt faktory, které kvalitu života nejvíce determinují. Psychologie se zaměřuje na subjektivní klid a za použití různých metod se jí snaží změřit. (Payne, 2005)

Kvalita života patří k velmi často používaným pojmům současné medicíny. „*Vyjadřuje názor, že zdravotní péče má smysl do té míry, v jaké pozitivně ovlivňuje život pacientů. V současné době, pro kterou je charakteristické prodlužování délky života a převaha chronických, dlouhotrvajících nemocí nad nemocemi infekčními, se za hlavní cíl medicíny nepovažuje zdraví nebo prodloužení života samo o sobě, ale zachování nebo zlepšení kvality života.*“ (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 9)

Pojem kvalita života se v medicíně přibližně užívá od 70. let 20. století a v průběhu 80. let je stále více používán v klinických oborech. V dnešní době se musí lékaři zajímat o kvalitu života jedinců, kteří trpí různým onemocněním, a také o to, jaký bude důsledek léčby na jejich kvalitu života. V medicíně a ve zdravotnictví se kvalita života zkoumá z oblasti psychomotorického a tělesného zdraví. Nejčastěji se pak používá pojem „health related quality of life“ neboli zdravím ovlivněna kvalita života. (Payne, 2005)

Pro zdravotnické obory a medicínu jsou důležité definice, které se opírají o pojetí zdraví. V roce 1948 Světová zdravotnická organizace definovala zdraví jako přítomnost fyzické, psychické a sociální pohody a ne pouze nepřítomnost nemoci a nemožnosti. (Testa, 1996; Payne, 2005)

Na kvalitu života se přihlíželo jako na objektivní kritérium, které se hodnotilo zvenčí jako míra nezávislosti a běžného fungování v životě. Postupem času se přesunul důraz na subjektivní vnímání kvality života a kvalita života se začala využívat pro hodnocení zdravotních a sociálních intervencí u chronických nemocí, postižení a nepříznivých životních okolností. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

Výzkumné projekty zaměřené na kvalitu života v Centru pro podporu zdraví při Univerzitě v Torontu definovaly kvalitu života: „Kvalita života je stupeň, ve kterém jedinec využívá důležité možnosti svého života“. Možnosti vycházejí z příležitostí a omezení, se kterými se každý jedinec ve svém životě potýká, a ty jsou odrazem vztahu mezi jedincem a prostředím. „Užívání si“ (enjoyment) se skládá ze dvou složek: zážitek spokojenosti a dosažení určitého naplnění v důležitých životních událostech, což může být objasněno výrokem „užívání si dobrého zdraví“. Mezi důležité životní domény se řadí:

- Bytí, které se skládá ze tří subdomén: fyzické bytí zahrnující tělesné zdraví, osobní hygienu, tělesný pohyb, celkovou vizáž a výživu, dále psychologické bytí, které zahrnuje duševní zdraví, kognice, emocionalitu, sebepojetí, sebedůvěru či sebeovládání a třetí subdoménou je spirituální bytí, do kterého patří osobní hodnoty jedince, náboženství a přesvědčení.
- Přilnutí, které se také skládá ze tří subdomén: fyzické přilnutí např. k domovu, zaměstnání či škole, užší sociální přilnutí, tzn. přilnutí k blízkým lidem, rodině, přátelům a třetí subdoménou je přilnutí k širšímu prostředí, např. pomocí pracovních záležitostí, zdravotní péče.

- Realizace, do které patří praktické uskutečňování, jako jsou domácí práce, různé koníčky, péče o zdraví, sociální integrace, dále se skládá z relaxační aktivity, jako je snížení stresu a odpočinek a uskutečňování růstu, do kterého se řadí činnosti pomáhající k uchování a zlepšení znalostí a dovedností, přizpůsobení se změně. (Payne, 2005)

„Rozsah kvality života v jednotlivých uvedených oblastech a suboblastech je podmíněn dvěma faktory, a to jejich důležitostí pro jedince a jejich využíváním. Potom skutečná kvalita života je určena osobním významem jednotlivých dimenzí a rozsahem, v jakém u daného jedince dochází k jejich naplňování v reálném životě, tj. jak si tedy daný člověk „užívá“.“ (Payne, 2005, str. 209)

4.2 Historický vývoj

O pojmu „kvalita života“ se v historii začalo hovořit již ve 20. letech 20. století, a to v souvislosti s ekonomickým vývojem a materiální podporou sociálně nižších vrstev. Především byl řešen vliv státních dotací na kvalitu života sociálně slabších jedinců a na celkový vývoj státních financí. (Payne, 2005)

Po 2. světové válce se pojem „kvalita života“ objevil i ve Spojených státech amerických, kdy v 60. letech 20. století dřívější americký prezident Johnson v jednom ze svých projevů kladl důraz na zlepšování kvality života Američanů. Cílem jeho domácí politiky bylo zvyšovat kvalitu lidského života ve smyslu spokojeného života. Ukazatelem spokojenosti není podle Johnsona kvantita spotřebovaného zboží, ale jakým způsobem se lidem žije. O několik let později, v 70. letech 20. století, významný německý politik Willy Brandt vypracoval politický program zacílený na zvýšení kvality života pro německé spoluobčany. Postupem času tento pojem v sociologii zdomácněl, kde od té doby slouží k rozlišení podmínek života. Do té doby se datuje první použití pojmu kvalita života v rámci výzkumných účelů zaměřených na sledování dopadu společenských změn na život jedinců. Jedná se o hnutí „Social Indicators“. (Payne, 2005)

„V rámci tohoto hnutí je zdůrazňováno, že život lidí v určitém specifickém prostředí, jako je vesnice nebo město, není možné popsat pouze pomocí objektivních, většinou ekonomických ukazatelů, a že je také nutné přihlížet k celému souboru dalších sociálních ukazatelů, které jsou ve svém komplexu s to lépe postihnout kvalitu života lidí v určitém sociálním kontextu.“ (Payne, 2005, str. 206)

V 70. letech 20. století proběhlo ve Spojených státech úplně první celonárodní šetření ke zjištění kvality života lidí. Cílem šetření bylo vyvinout subjektivní indikátory (hodnocení kvality vlastního života) doplňující objektivní charakteristiky životních podmínek (kriminalita, hluk, znečištěné životní prostředí a ovzduší). (Payne, 2005)

Studium kvality života v poslední době zažívá své „boom“. V současnosti se tomuto důležitému tématu věnuje několik výzkumných týmů po celém světě pokoušející se z různých pohledů uchopit pojetí kvality života. V současné době cílem studie kvality života je nalézt faktory přispívající k dobrému a plnohodnotnému životu vedoucí k pocitu štěstí. (Payne, 2005)

Důvodem a cílem studia kvality života je podpořit a rozvíjet takové prostředí s životními podmínky, aby lidé mohli žít život takovým způsobem, který je pro ně nejlepší a nejhodnější a ve kterém nacházejí smysl. (Payne, 2005)

4.3 Definice pojmu kvalita života

Vymezení a definice kvality života se vzhledem k příbuzným pojmům dlouho vyznačovalo nejednoznačností. Ke kategorizaci konceptů kvality života se výrazně zasloužila Veenhovenová svou prací „čtyř kvalit života“, kdy za kvality považuje životní šance, životní výsledky, vnější a vnitřní kvality. Toto vymezení kvality života dovoluje kategorizovat koncepty kvalitního života dle toho, jakým aspektem života se zabývá. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

„Kvadrant A zahrnuje ekologické, sociální, ekonomické a kulturní podmínky, které studuje ekologie, architektura, sociologie a sociálně politické vědy. Do kvadrantu B patří fyzické a duševní zdraví, znalosti, schopnosti a umění života a je předmětem zájmu lékařství, psychologie a pedagogiky (včetně tělovýchovy a poradenství v oblasti životního stylu). Kvadrant C zahrnuje vnější užitečnost člověka pro jeho blízké okolí, pro společnost a lidstvo a jeho vnitřní cenu v termínech morálního vývoje, morální dokonalosti a je tradičně předmětem zájmu filosofie. Kvadrant D představuje to pojetí kvality života, které ve vědách o člověku zažívá v současné době značný rozmach, je široce aplikováno v medicíně a vytváří vlastní metodologické postupy.“ (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 9-10)

Obrázek 2 Čtyři kvality života dle Veenhovenové

	vnější kvality	vnitřní kvality
předpoklady	A. vhodnost prostředí životní prostředí, sociální kapitál, prosperita, životní úroveň	B. životaschopnost jedince psychologický kapitál, adaptivní potenciál, zdraví, způsobilost
výsledky	C. užitečnost života vyšší hodnoty než přežití, transcendentální koncepce	D. vlastní hodnocení života subjektivní pohoda, spokojenost, štěstí, pocit smysluplnosti

Zdroj: Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 9

V současnosti se kvalita života v medicínském a psychologickém oboru považuje za vícerozměrný, měřitelný a subjektivní konstrukt, který se považuje za vhodnější indikátor zdraví. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

4.4 Rozsah posuzování kvality života

Při definování kvality života lze na kvalitu života nahlížet z několika pohledů. Kvalitu života lze vymezit do hierarchicky uspořádaných sfér – makro-rovina, mezo-rovina, personální rovina a fyzická existence. (Křivohlavý, 2002)

V makro-rovině se řeší otázky kvality života velkých společenských celků, kterými je např. země či světadíl. V této rovině je život chápán jako absolutní morální hodnota. Problematika kvality života se týká základních politických úvah (boj s epidemií, hladomor, chudoba, terorismus, genocida nebo investice do infrastruktur či do zdravotnictví). (Křivohlavý, 2002)

V mezo-rovině se posuzuje kvalita života malých sociálních skupin, kterými jsou např. škola, domov důchodců, nemocnice, pečovatelský domov či podnik. V této rovině jde o respekt k morální hodnotě života jedince, o otázky sociálního klimatu a sociálních vztahů mezi lidmi (např. vztahy v lékařském týmu), uspokojování či neuspokojování základních potřeb každého jedince v určité společenské skupině. (Křivohlavý, 2002)

Osobní neboli personální rovina posuzuje kvalitu života jednotlivce, kterým je např. lékař, pacient či kdokoliv jiný. Při posouzení kvality života se jedná o zcela osobní a subjektivní hodnocení stavu jedince (zdraví, bolest, spokojenost, energie či naděje). Každý jedinec v této rovině sám hodnotí kvalitu vlastního života. (Křivohlavý, 2002)

Tělesná existence představuje čtvrtou rovinu, ve které je možno hovořit o kvalitě života. Jedná se o pozorovatelné chování jedinců, které lze objektivně měřit a srovnávat. Jde např. o to, jak kdo chodí (např. před a po ortopedickém zákroku). I když lze tyto údaje objektivně změřit, chybí jim něco, co je pro hlubší pojetí kvality života důležité, proto se nedoporučuje používání údajů ze čtvrté roviny pro definování kvality života. Pokud se hovoří o kvalitě života, je důležité si uvědomit, o kterou rovinu kvality života jde. (Křivohlavý, 2002)

4.5 Měření kvality života

Křivohlavý (2002) rozdělil metody, podle kterých se měří kvalita života na tři skupiny:

- Metody, při kterých je kvalita života hodnocena podle druhé osoby.
- Metody, kde kvalitu života hodnotí daný jedinec.
- Metody smíšené, které jsou kombinací předchozích metod.

4.5.1 Nástroje kvality života

Ke zjištění kvality života se používají dotazníky či strukturované rozhovory. Všeobecné či generické dotazníky se používají pro zdravou populaci či pro jakýkoli soubor pacientů. Výhodou generických dotazníků je jejich využití pro populační šetření, lze je použít pro vzájemné porovnání různých podmínek a souborů jedinců. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

Speciální dotazníky se používají pro jedince s určitými obtížemi a skládají se z položek, které se zabývají dopadem obtíží na život jedince. Speciální dotazníky zachycují klinicky důležité změny, ale výsledky dotazníků lze s obtížemi porovnávat nebo zobecňovat. Mezi nejznámější dotazníky patří SF-36, SEIQOL či WHOQOL. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

„Zdrojem informací o instrumentech kvality života je databáze ProQolid, kterou provozuje mezinárodní výzkumný ústav pro měření kvality života MAPI Research Institute.“ (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, str. 10-11)

PRAKTICKÁ ČÁST

5 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

5.1 Hlavní cíl

Cílem této práce je pomocí standardizovaného dotazníku zjistit kvalitu života lidí po amputaci na dolní končetině.

5.2 Dílčí body

Pro dosažení hlavního cíle musí být splněny následující dílčí body:

1. Načrpat teoretické poznatky z různých zdrojů o dané problematice.
2. Výběr vhodného standardizovaného dotazníku hodnotící kvalitu života.
3. Požádat rehabilitační pracoviště o spolupráci při získávání dat.
4. Získání vyplněného dotazníku od alespoň 100 pacientů po amputaci.
5. Zpracování a analýza dotazníkového šetření.
6. Na základě výsledků potvrdit či vyvrátit hypotézy.

6 HYPOTÉZY

1. Předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně prožívání průměrné hodnoty okolo 14.
2. Předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně fyzické zdraví průměrné hodnoty okolo 16.
3. Předpokládám, že lidé po amputaci dosáhnou v samostatné otázce kvality života průměrné hodnoty 2,5.

7 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Standardizovaný dotazník WHOQOL – BREF byl určen pro dospělé jedince po amputaci na dolní končetině. Celkově jsem získala 102 vyplněných dotazníků.

Dotazníky jsem osobně rozdala pacientům s amputací na dolní končetině v Rehabilitační klinice Malvazinky, kde jsem od 26. 11. 2018 do 21. 12. 2018 vykonávala odbornou praxi, dále jsem rozeslala standardizované dotazníky do Rehabilitačního ústavu Kladruby, do Rehabilitačního ústavu Chuchelná a do Nemocnice Strakonice na oddělení následné péče. Distribuce dotazníků probíhala od 26. 11. 2018 do 28. 2. 2019.

8 METODIKA SLEDOVÁNÍ

Sběr potřebných dat k praktické části bakalářské práce probíhal kvantitativním výzkumným šetřením pomocí standardizovaného dotazníku. Použila jsem standardizovaný dotazník kvality života WHOQOL – BREF, který byl vytvořen Světovou zdravotnickou organizací. Standardizovaný dotazník byl anonymní, dobrovolný a byl určen dospělým jedincům po amputaci na dolní končetině.

Dotazník WHOQOL – BREF představuje zkrácenou verzi dotazníku WHOQOL – 100. Dotazník obsahuje celkově 26 otázek. První dvě otázky se vyhodnocují zvlášť a hodnotí celkovou kvalitu života a zdravotní stav, zbylých 24 položek je sdruženo do čtyř domén, které se zabývají fyzickou, psychologickou, sociální oblastí a prostředím. Každá otázka má škálu od 1 do 5. U 23 otázek hodnota č. 1 znamená minimální spokojenost a hodnota č. 5 maximální spokojenost, u 3 otázek je hodnocení opačné. U domén je škála hodnocení od 4 do 20, přičemž vyšší skóre představuje lepší kvalitu života. (Dragomirecká, Bartoňová, 2006)

Dotazníky jsem zpracovala podle příručky pro uživatele české verze dotazníků kvality života WHOQOL – BREF od autorek Dragomirecké Evy a Bartoňové Jitky. Celkem bylo vyhodnoceno 102 dotazníků. Výsledky kvantitativního výzkumu jsem přehledně zpracovala do grafů a tabulek v programu Excel.

9 ANALÝZA A INTEPRETACE VÝSLEDKŮ

Demografické údaje dotazníku kvality života

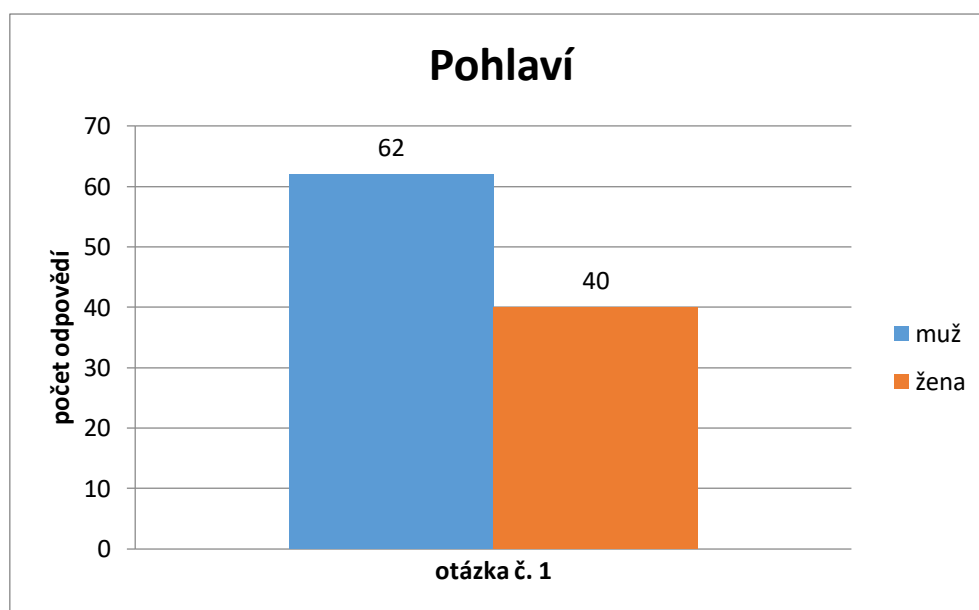
Hodnocení otázky č. 1 – Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka 1 Pohlaví

Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost
Žena	40	39,22%
Muž	62	60,78%

Zdroj: vlastní

Graf 1 Pohlaví



Zdroj: vlastní

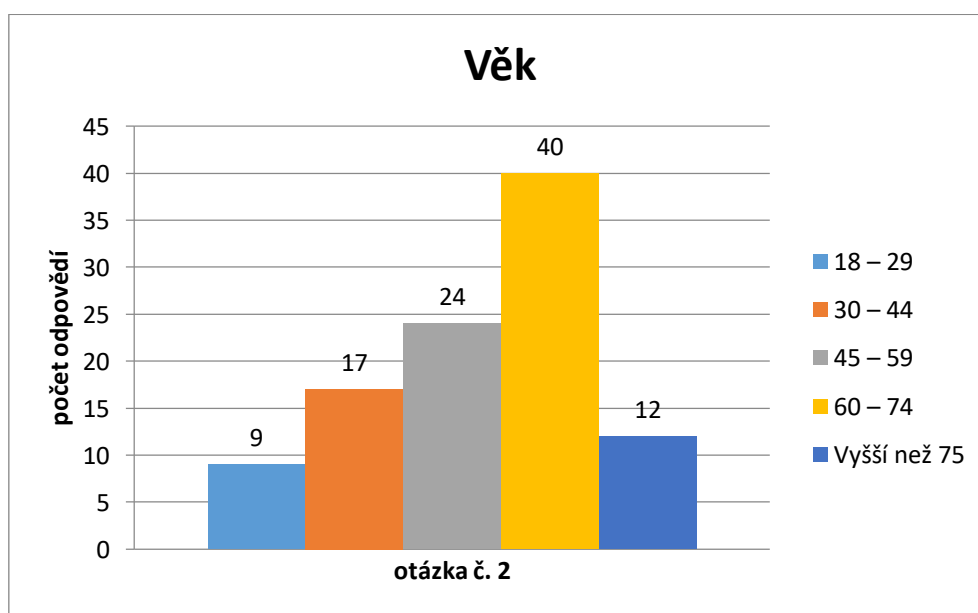
Hodnocení otázky č. 2 – Kolik je Vám let?

Tabulka 2 Věk

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost
18 – 29	9	8,82%
30 – 44	17	16,67%
45 – 59	24	23,53%
60 – 74	40	39,22%
Vyšší než 75	12	11,76%

Zdroj: vlastní

Graf 2 Věk



Zdroj: vlastní

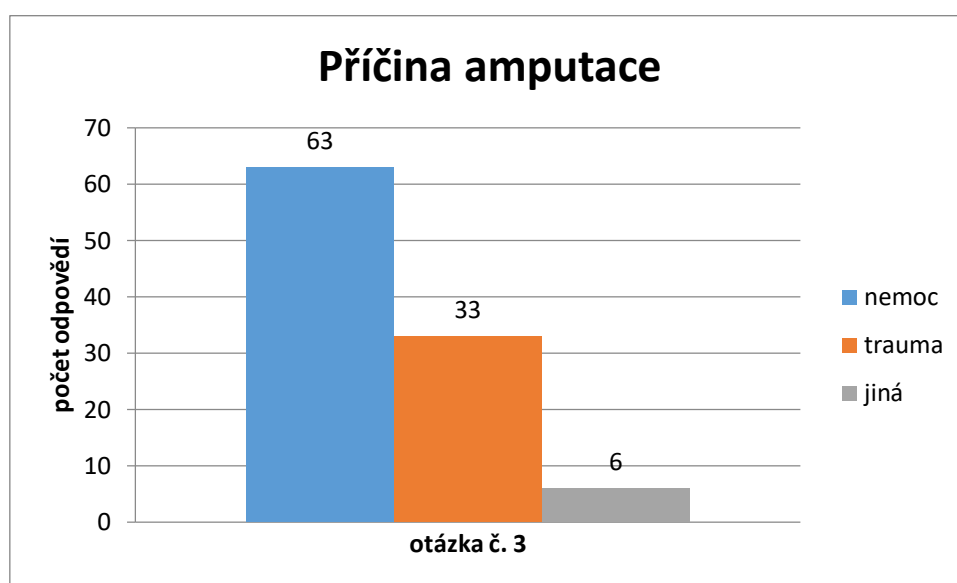
Hodnocení otázky č. 3 – Jaká je příčina amputace?

Tabulka 3 Příčina amputace

Příčina amputace	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nemoc	63	61,76%
Trauma (úraz)	33	32,35%
Jiná	6	5,88%

Zdroj: vlastní

Graf 3 Příčina amputace



Zdroj: vlastní

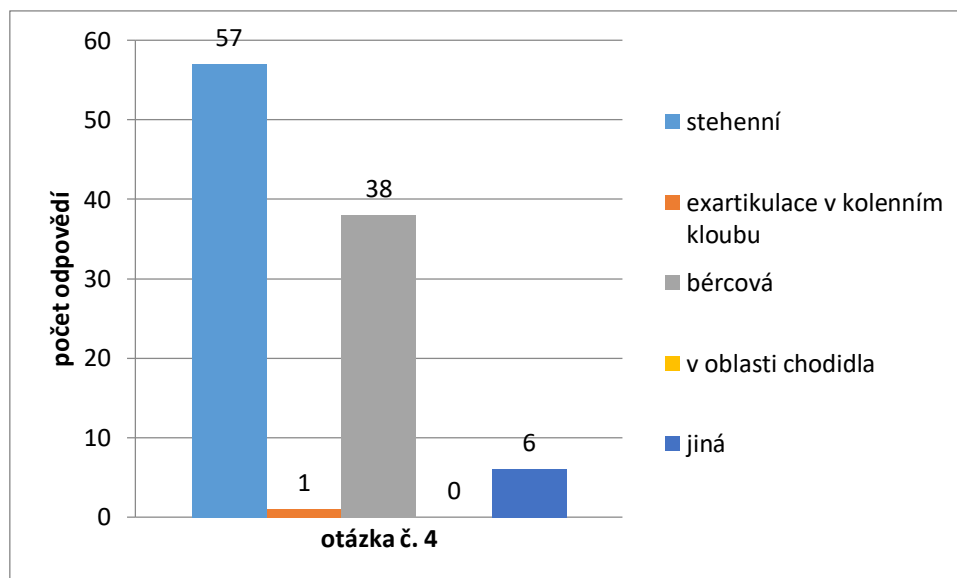
Hodnocení otázky č. 4 – Jaká je výše amputace?

Tabulka 4 Výše amputace

Výše amputace	Absolutní četnost	Relativní četnost
Stehenní	57	55,88%
Exartikulace v kolenním kloubu	1	0,98%
Bércová	38	37,25%
V oblasti chodidla	0	0,00%
Jiná	6	5,88%

Zdroj: vlastní

Graf 4 Výše amputace



Zdroj: vlastní

Doména prožívání

V **hypotéze č. 1** předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně prožívání průměrné hodnoty okolo 14.

Doména prožívání se zabývá negativními pocity (úzkost, deprese, beznaděj, rozmrzelost), celkovým pohledem na život a jeho smyslem, soustředěním se, akceptováním tělesného vzhledu.

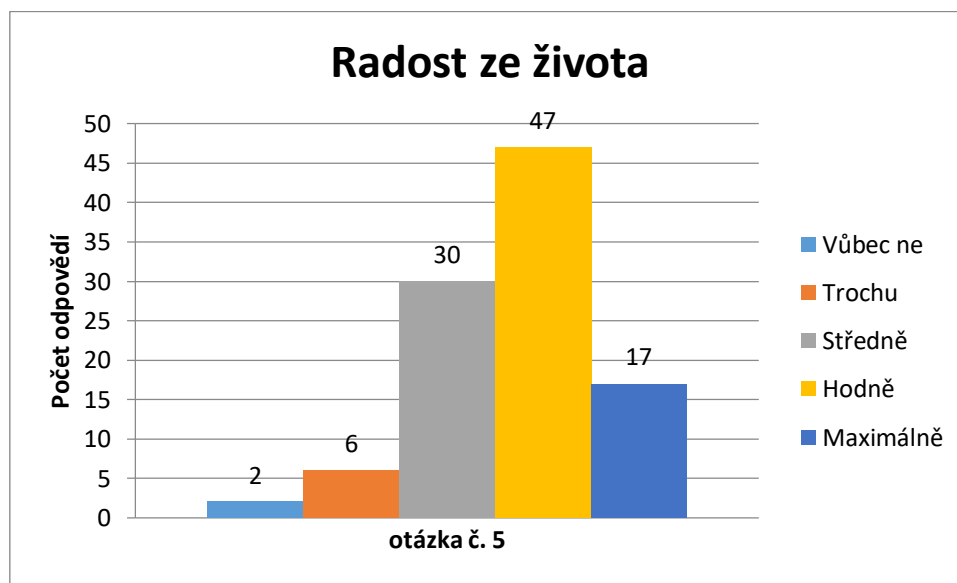
Hodnocení otázky č. 5 – Jak moc Vás těší život?

Tabulka 5 Radost ze života

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	2	1,96%
2	Trochu	6	5,88%
3	Středně	30	29,41%
4	Hodně	47	46,08%
5	Maximálně	17	16,67%

Zdroj: vlastní

Graf 5 Radost ze života



Zdroj: vlastní

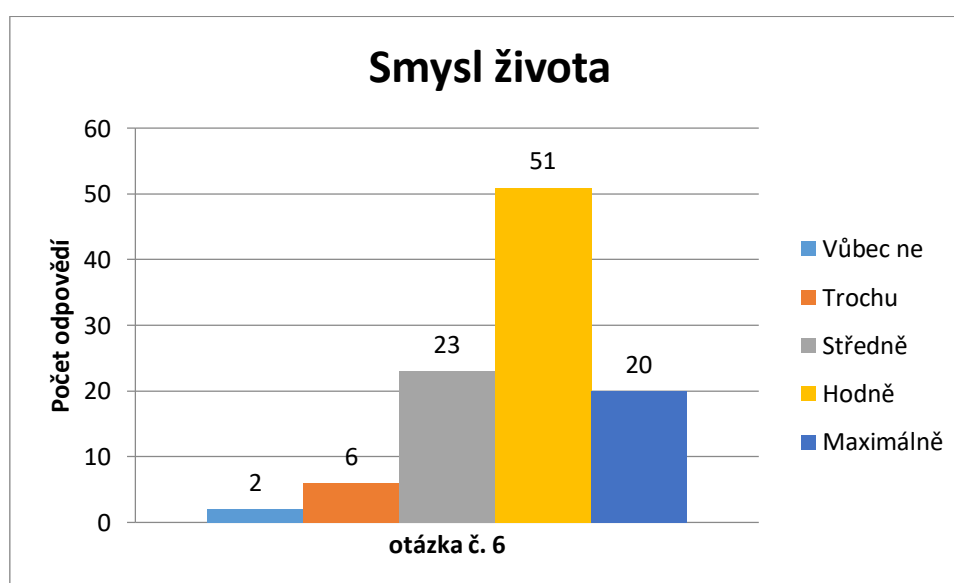
Hodnocení otázky č. 6 – Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?

Tabulka 6 Smysl života

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	2	1,96%
2	Trochu	6	5,88%
3	Středně	23	22,55%
4	Hodně	51	50,00%
5	Maximálně	20	19,61%

Zdroj: vlastní

Graf 6 Smysl života



Zdroj: vlastní

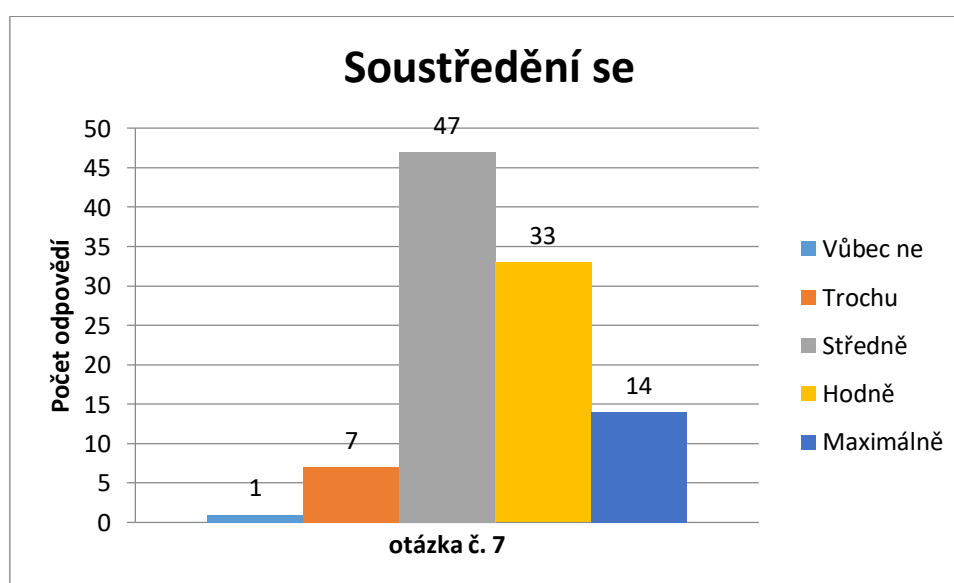
Hodnocení otázky č. 7 – Jak se dokážete soustředit?

Tabulka 7 Soustředění se

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	1	0,98%
2	Trochu	7	6,86%
3	Středně	47	46,08%
4	Hodně	33	32,35%
5	Maximálně	14	13,73%

Zdroj: vlastní

Graf 7 Soustředění se



Zdroj: vlastní

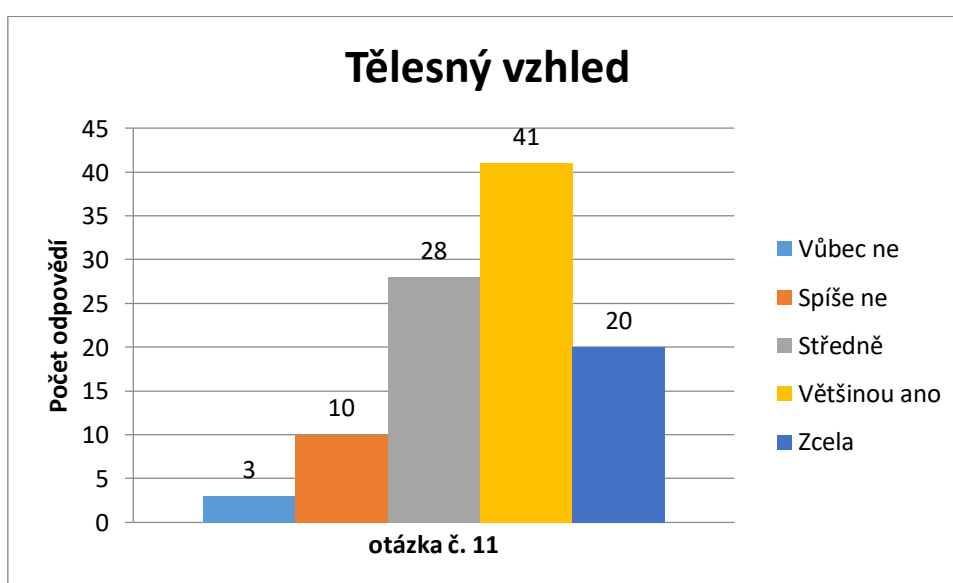
Hodnocení otázky č. 11 – Dokážete akceptovat tělesný vzhled?

Tabulka 8 Tělesný vzhled

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	3	2,94%
2	Spíše ne	10	9,80%
3	Středně	28	27,45%
4	Většinou ano	41	40,20%
5	Zcela	20	19,61%

Zdroj: vlastní

Graf 8 Tělesný vzhled



Zdroj: vlastní

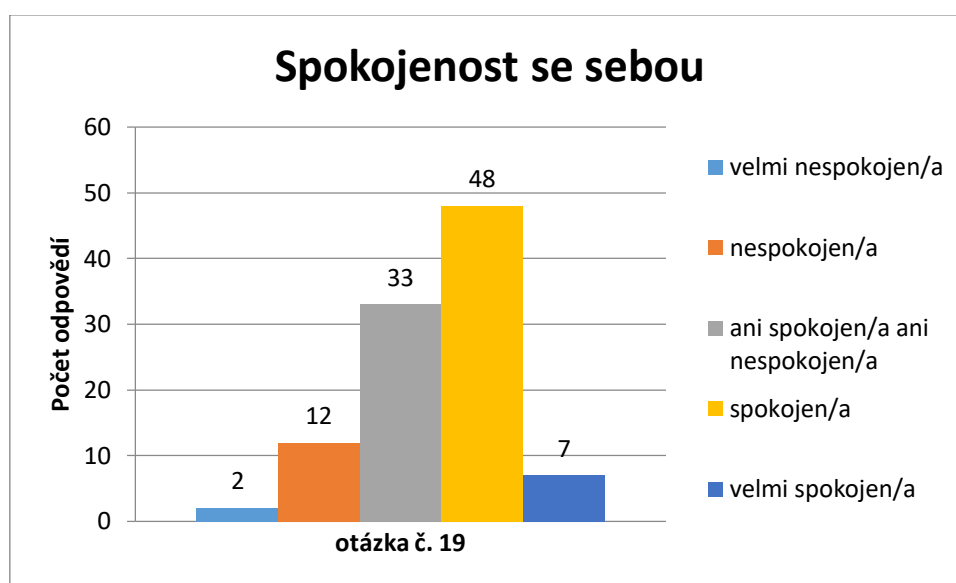
Hodnocení otázky č. 19 – Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?

Tabulka 9 Spokojenost se sebou

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	2	1,96%
2	Nespokojen/a	12	11,76%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	33	32,35%
4	Spokojen/a	48	47,06%
5	Velmi spokojen/a	7	6,86%

Zdroj: vlastní

Graf 9 Spokojenost se sebou



Zdroj: vlastní

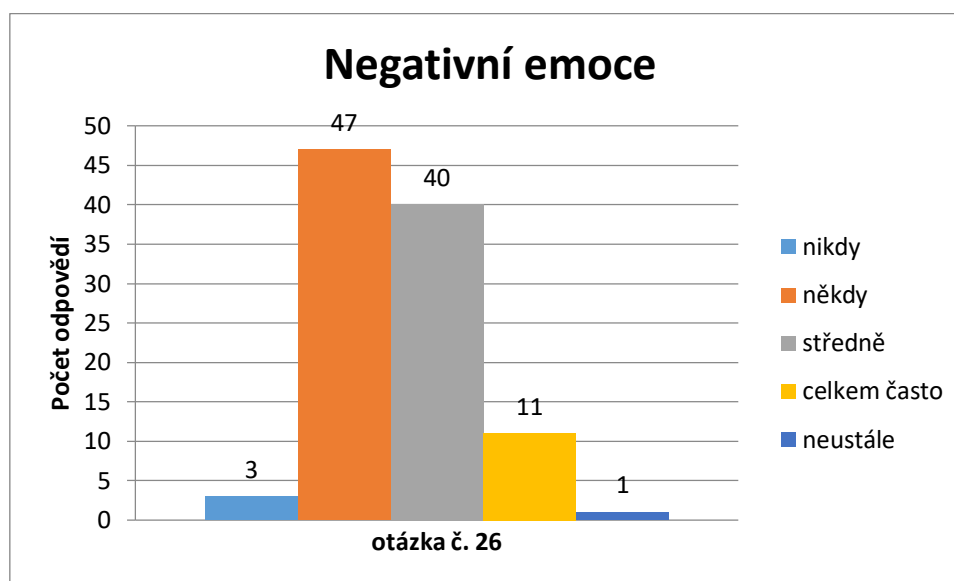
Hodnocení otázky č. 26 – Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?

Tabulka 10 Negativní emoce

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Nikdy	3	2,94%
2	Někdy	47	46,08%
3	Středně	40	39,22%
4	Celkem často	11	10,78%
5	Neustále	1	0,98%

Zdroj: vlastní

Graf 10 Negativní emoce



Zdroj: vlastní

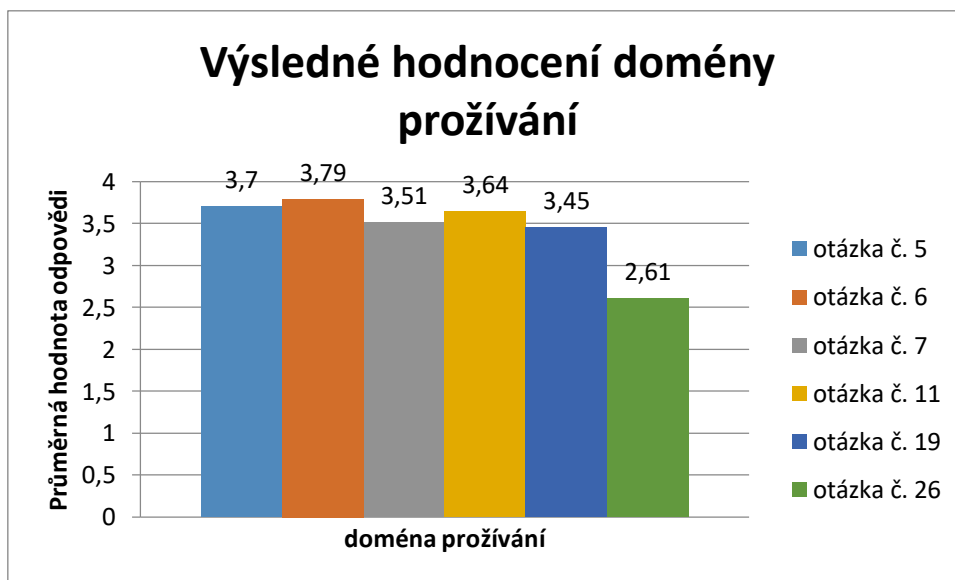
Výsledné hodnocení domény prožívání

Tabulka 11 Výsledné hodnocení otázek domény prožívání

Otázky domény prožívání	Průměr	Modus
Otázka č. 5 – Jak moc Vás těší život?	3,7	4
Otázka č. 6 – Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?	3,79	4
Otázka č. 7 – Jak se dokážete soustředit?	3,51	3
Otázka č. 11 – Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?	3,64	4
Otázka č. 19 – Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou?	3,45	4
Otázka č. 26 – Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?	2,61	2

Zdroj: vlastní

Graf 11 Výsledné hodnocení otázek domény prožívání



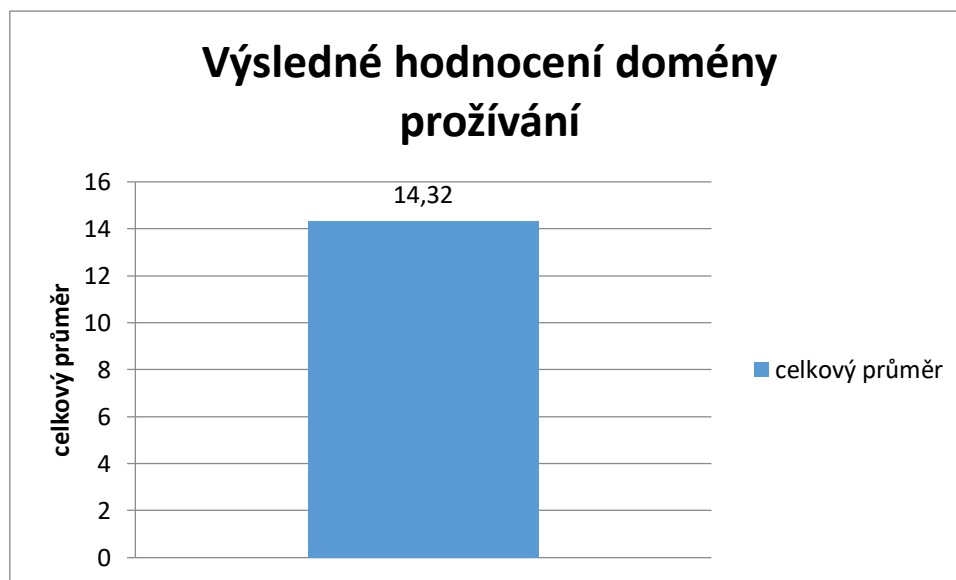
Zdroj: vlastní

Tabulka 12 Výsledné hodnocení domény prožívání

Celkový průměr domény prožívání	14,32
Modus	4

Zdroj: vlastní

Graf 12 Výsledné hodnocení domény prožívání



Zdroj: vlastní

Doména fyzické zdraví

V **hypotéze č. 2** předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně fyzické zdraví průměrné hodnoty okolo 16.

Doména fyzické zdraví se zabývá bolestí, potřebou lékařské péče, energií v každodenním životě, spokojeností se spánkem, pohybem, schopností provádět každodenní činnosti, spokojeností s pracovním výkonem.

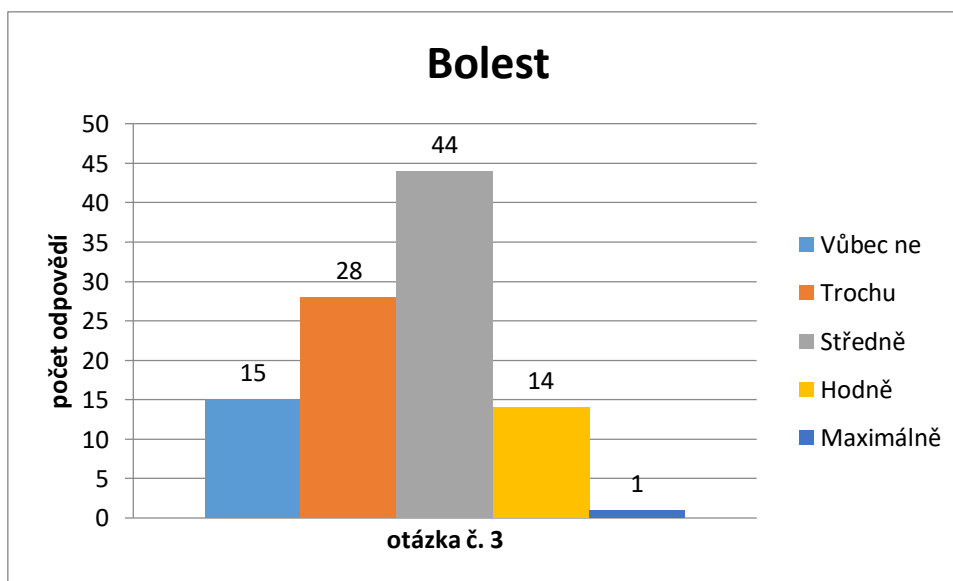
Hodnocení otázky č. 3 – Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?

Tabulka 13 Bolest

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	15	14,71%
2	Trochu	28	27,45%
3	Středně	44	43,14%
4	Hodně	14	13,73%
5	Maximálně	1	0,98%

Zdroj: vlastní

Graf 13 Bolest



Zdroj: vlastní

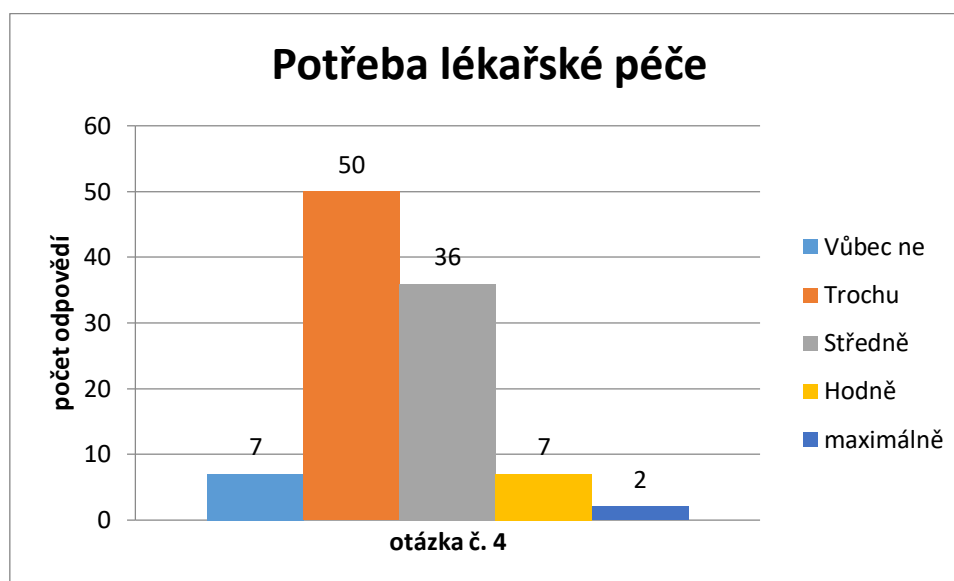
Hodnocení otázky č. 4 – Jak často potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?

Tabulka 14 Potřeba lékařská péče

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	7	6,86%
2	Trochu	50	49,02%
3	Středně	36	35,29%
4	Hodně	7	6,86%
5	Maximálně	2	1,96%

Zdroj: vlastní

Graf 14 Potřeba lékařské péče



Zdroj: vlastní

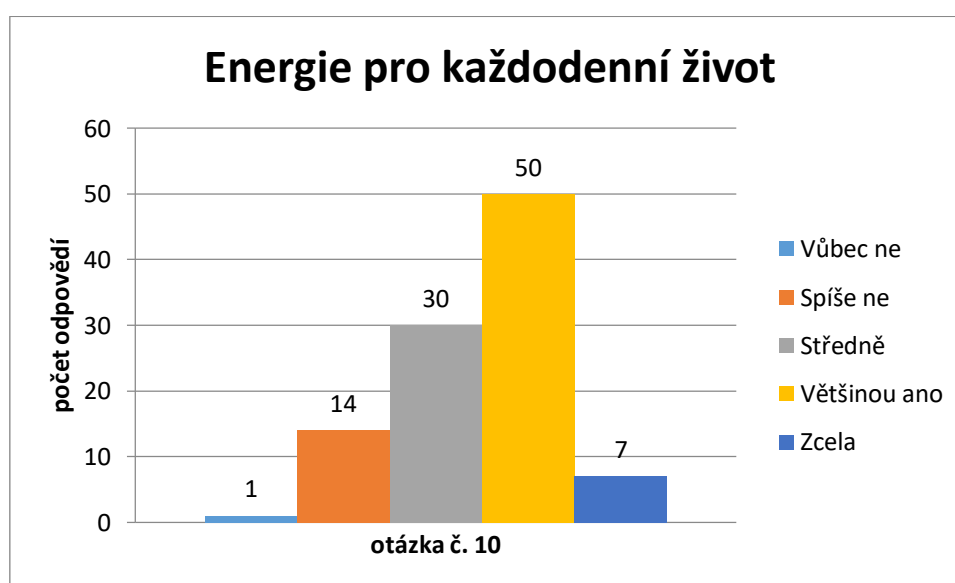
Hodnocení otázky č. 10 – Máte dost energie pro každodenní život?

Tabulka 15 Energie pro každodenní život

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	1	0,98%
2	Spíše ne	14	13,73%
3	Středně	30	29,41%
4	Většinou ano	50	49,02%
5	Zcela	7	6,86%

Zdroj: vlastní

Graf 15 Energie pro každodenní život



Zdroj: vlastní

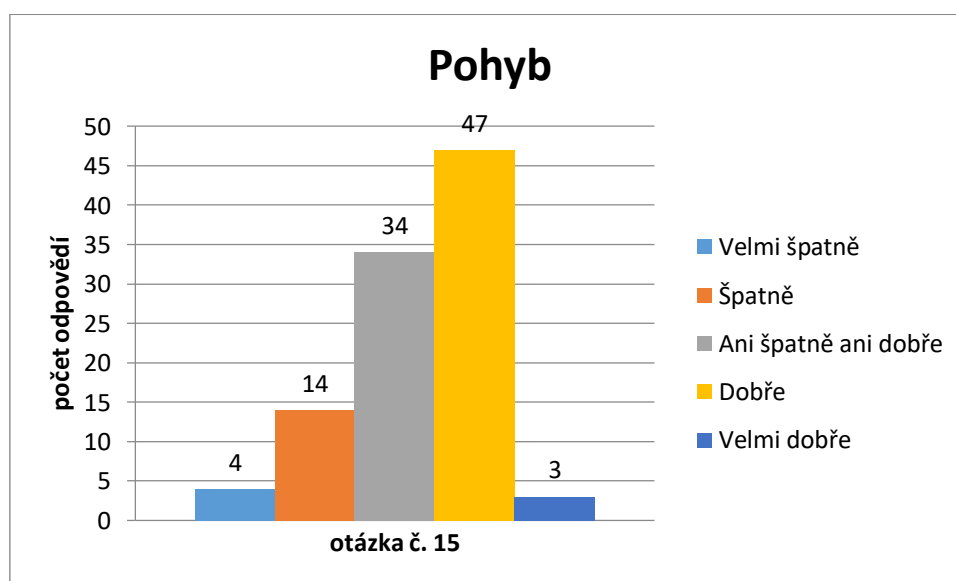
Hodnocení otázky č. 15 – Jak se dokážete pohybovat?

Tabulka 16 Pohyb

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi špatně	4	3,92%
2	Špatně	14	13,73%
3	Ani špatně ani dobře	34	33,33%
4	Dobře	47	46,08%
5	Velmi dobře	3	2,94%

Zdroj: vlastní

Graf 16 Pohyb



Zdroj: vlastní

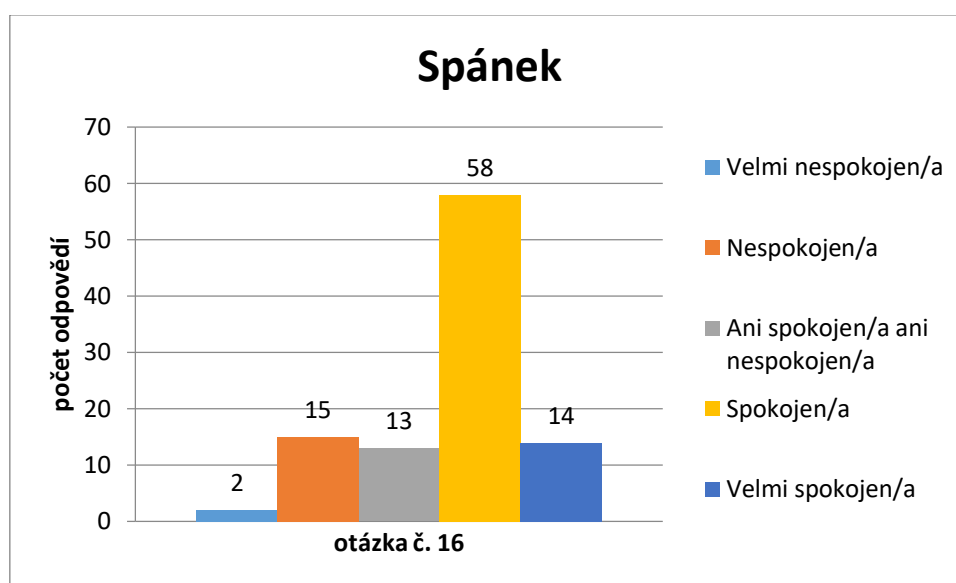
Hodnocení otázky č. 16 – Jak jste spokojen/a se svým spánkem?

Tabulka 17 Spánek

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	2	1,96%
2	Nespokojen/a	15	14,71%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	13	12,75%
4	Spokojen/a	58	56,86%
5	Velmi spokojen/a	14	13,73%

Zdroj: vlastní

Graf 17 Spánek



Zdroj: vlastní

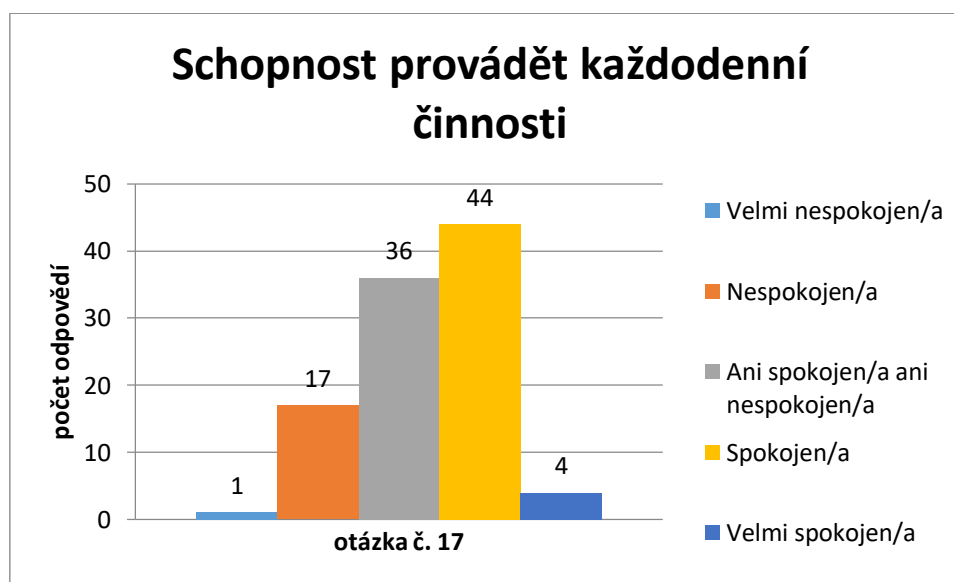
Hodnocení otázky č. 17 – Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?

Tabulka 18 Schopnost provádět každodenní činnosti

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	1	0,98%
2	Nespokojen/a	17	16,67%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	36	35,29%
4	Spokojen/a	44	43,14%
5	Velmi spokojen/a	4	3,92%

Zdroj: vlastní

Graf 18 Schopnost provádět každodenní činnosti



Zdroj: vlastní

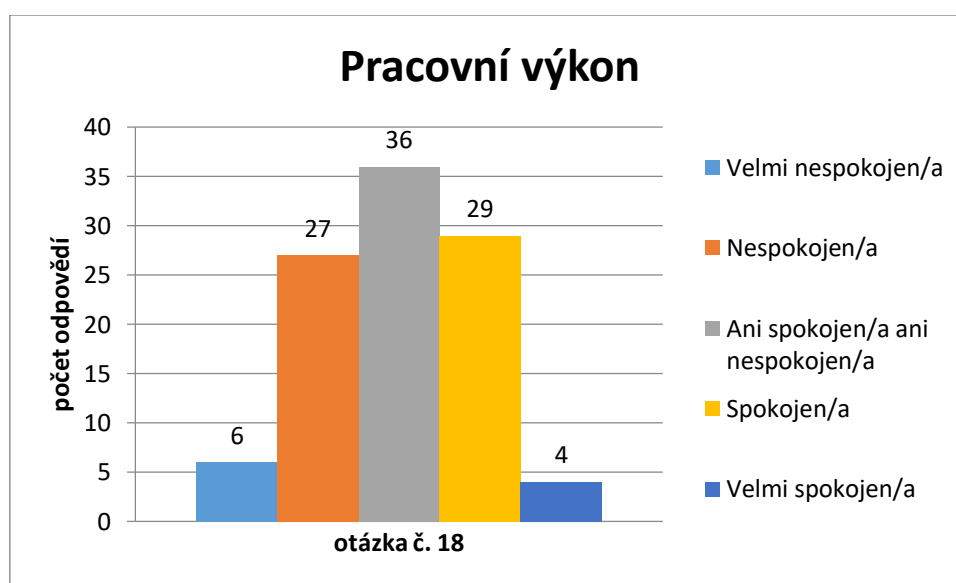
Hodnocení otázky č. 18 – Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?

Tabulka 19 Pracovní výkon

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	6	5,88%
2	Nespokojen/a	27	26,47%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	36	35,29%
4	Spokojen/a	29	28,43%
5	Velmi spokojen/a	4	3,92%

Zdroj: vlastní

Graf 19 Pracovní výkon



Zdroj: vlastní

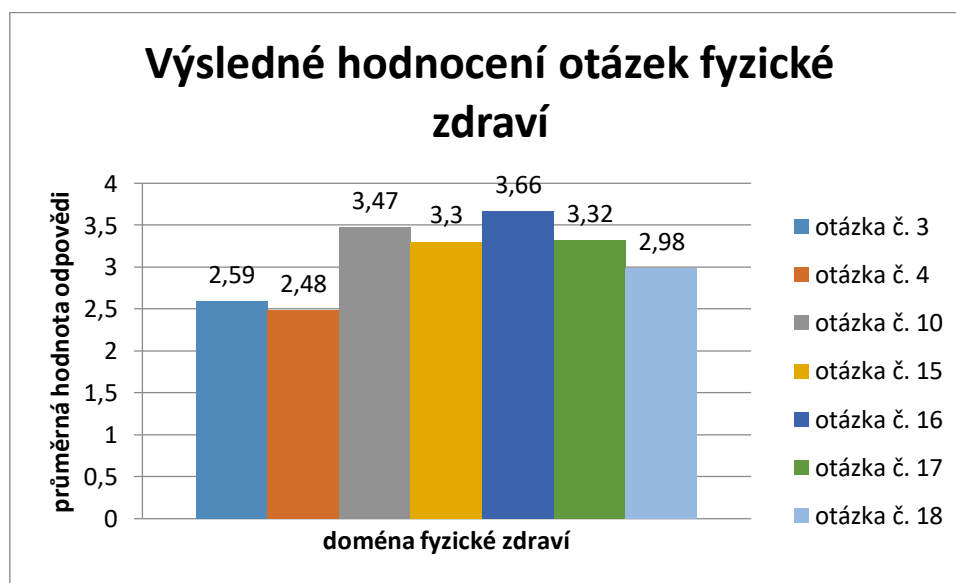
Výsledné hodnocení domény fyzické zdraví

Tabulka 20 Výsledné hodnocení otázek domény fyzické zdraví

Otázky domény fyzické zdraví	Průměr	Modus
Otázka č. 3 – Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?	2,59	3
Otázka č. 4 – Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?	2,48	2
Otázka č. 10 – Máte dost energie pro každodenní život?	3,47	4
Otázka č. 15 – Jak se dokážete pohybovat?	3,3	4
Otázka č. 16. – Jak jste spokojen/a se svým spánkem?	3,66	4
Otázka č. 17 – Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?	3,32	4
Otázka č. 18 – Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?	2,98	3

Zdroj: vlastní

Graf 20 Výsledné hodnocení otázek domény fyzické zdraví



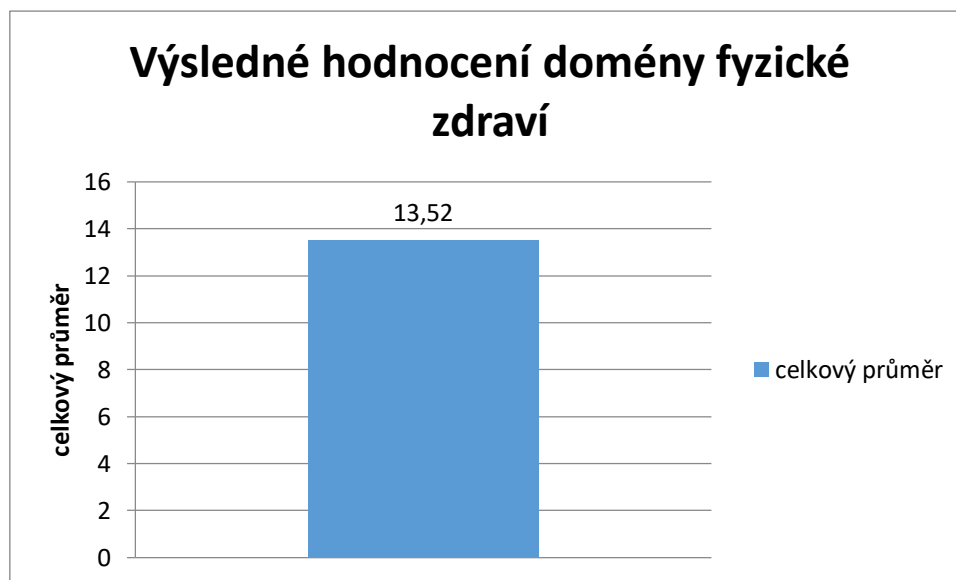
Zdroj: vlastní

Tabulka 21 Výsledné hodnocení domény fyzické zdraví

Celkový průměr fyzické zdraví	13,52
Modus	4

Zdroj: vlastní

Graf 21 Výsledné hodnocení domény fyzické zdraví



Zdroj: vlastní

Doména sociální vztahy

Doména sociální vztahy se zabývá spokojeností s osobním životem, podporou od rodiny a přátel, spokojeností se sexuálním životem.

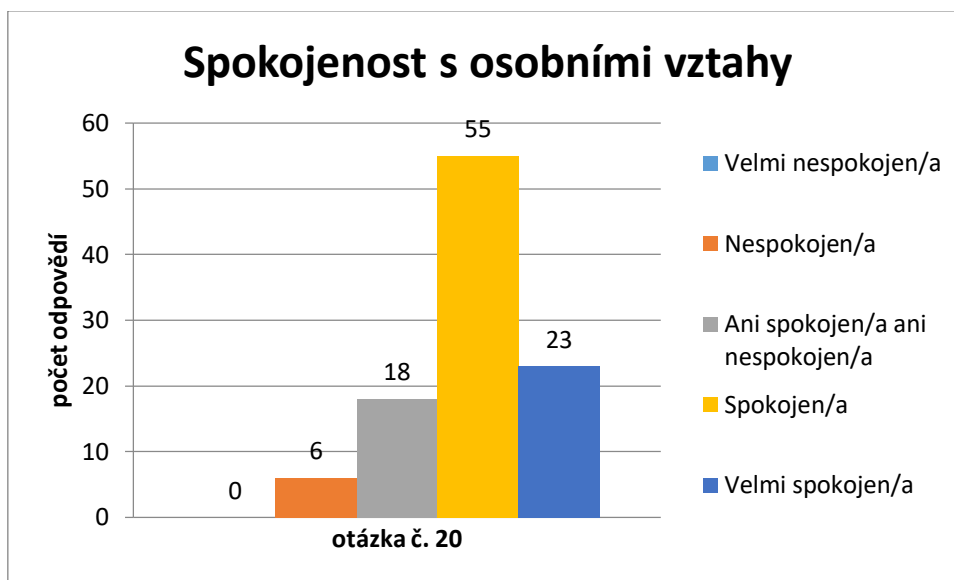
Hodnocení otázky č. 20 – Jak jste spokojen/a s osobními vztahy?

Tabulka 22 Spokojenost s osobními vztahy

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	0	0,00%
2	Nespokojen/a	6	5,88%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	18	17,65%
4	Spokojen/a	55	53,92%
5	Velmi spokojen/a	23	22,55%

Zdroj: vlastní

Graf 22 Spokojenost s osobními vztahy



Zdroj: vlastní

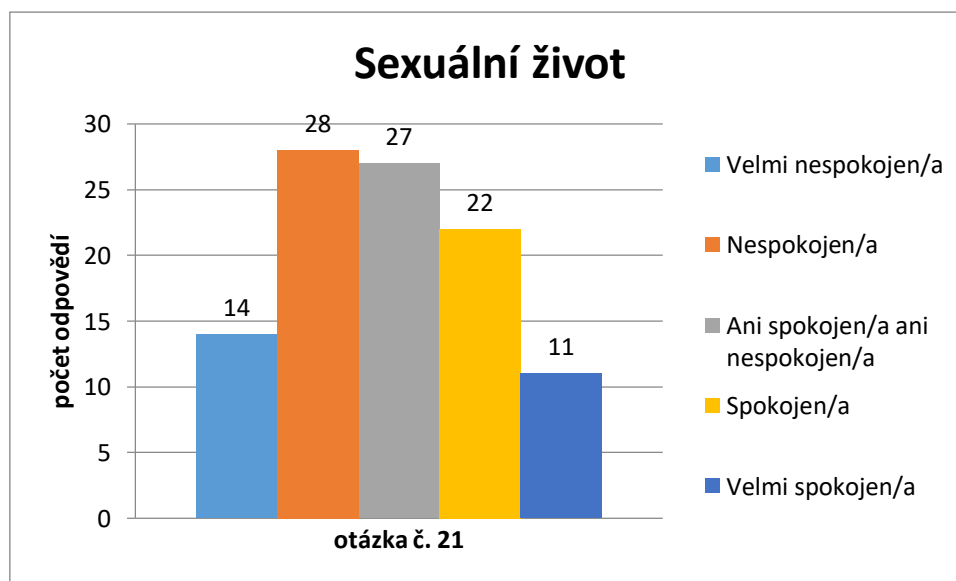
Hodnocení otázky č. 21 – Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?

Tabulka 23 Sexuální život

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	14	13,73%
2	Nespokojen/a	28	27,45%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	27	26,47%
4	Spokojen/a	22	21,57%
5	Velmi spokojen/a	11	10,78%

Zdroj: vlastní

Graf 23 Sexuální život



Zdroj: vlastní

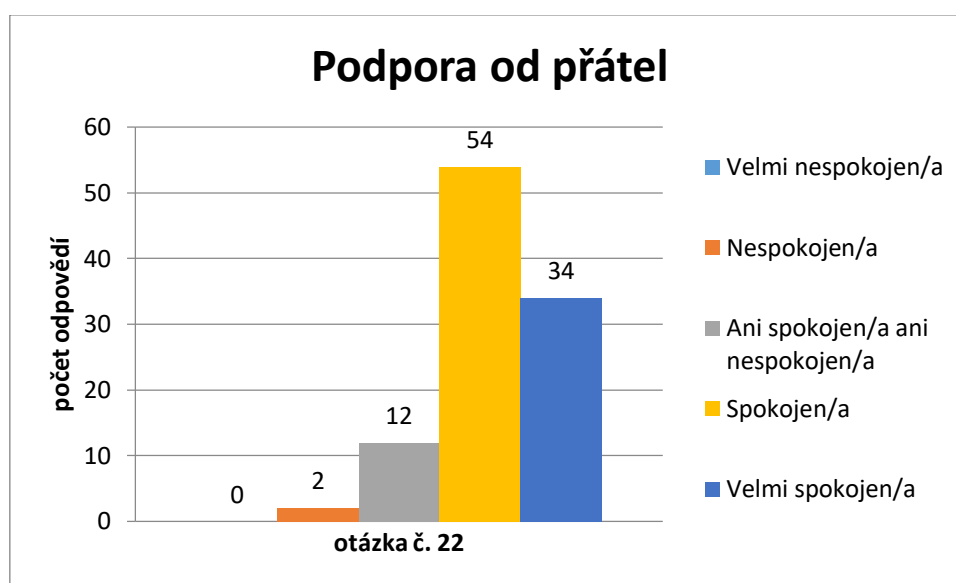
Hodnocení otázky č. 22 – Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?

Tabulka 24 Podpora od přátel

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	0	0,00%
2	Nespokojen/a	2	1,96%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	12	11,76%
4	Spokojen/a	54	52,94%
5	Velmi spokojen/a	34	33,33%

Zdroj: vlastní

Graf 24 Podpora od přátel



Zdroj: vlastní

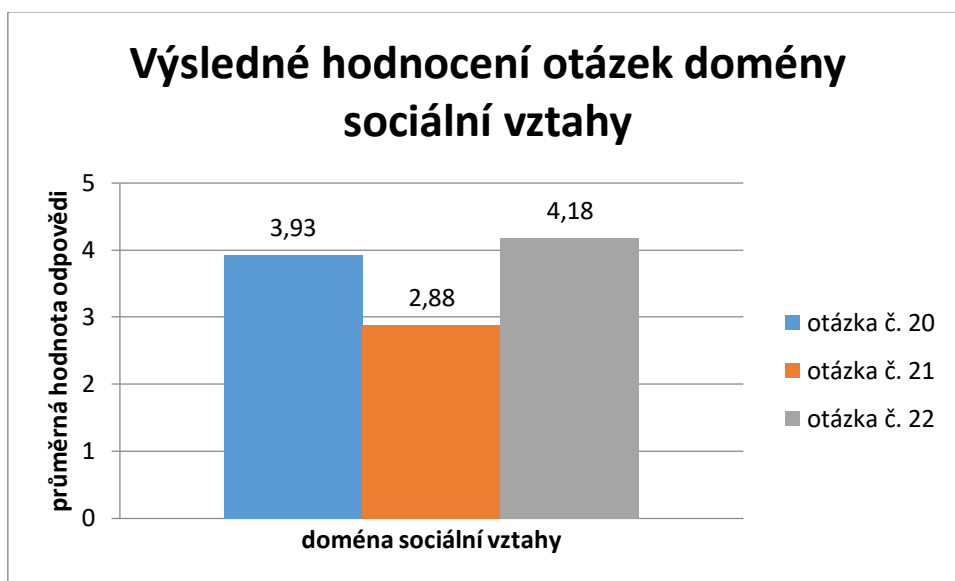
Výsledné hodnocení domény sociální vztahy

Tabulka 25 Výsledné hodnocení otázek domény sociální vztahy

Otázky domény sociální vztahy	Průměr	Modus
Otázka č. 20 – Jak jste spokojen/a s osobními vztahy?	3,93	4
Otázka č. 21 – Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?	2,88	2
Otázka č. 22 – Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?	4,18	4

Zdroj: vlastní

Graf 25 Výsledné hodnocení otázek domény sociální vztahy



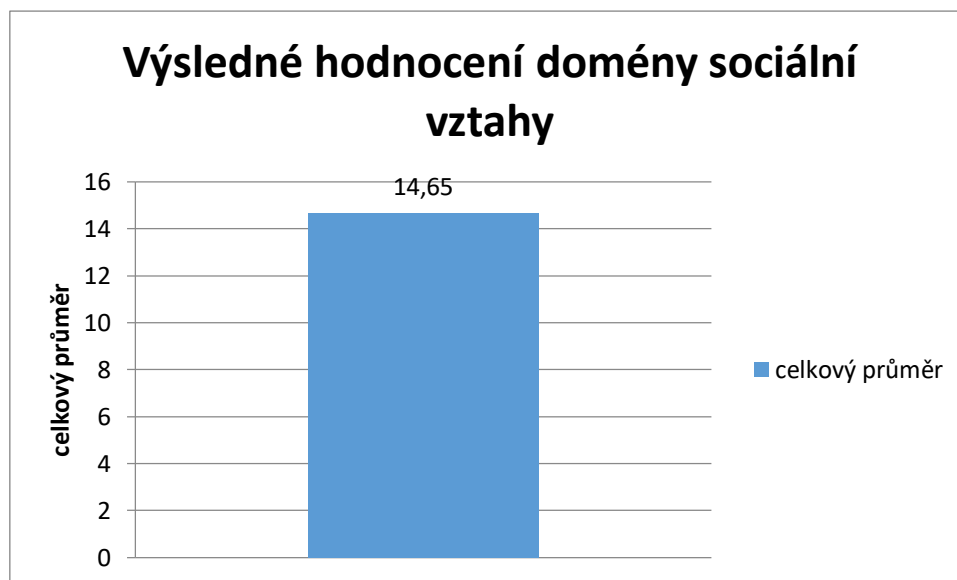
Zdroj: vlastní

Tabulka 26 Výsledné hodnocení domény sociální vztahy

Celkový průměr sociální vztahy	14,65
Modus	4

Zdroj: vlastní

Graf 26 Výsledné hodnocení domény sociální vztahy



Zdroj: vlastní

Doména prostředí

Doména prostředí se zabývá pocitem bezpečí, dopravou, dostupností zdravotní péče, koníčky, prostředím, jestli respondent má dostatek peněz k uspokojení potřeb, jestli má dostatek informací pro každodenní život.

Hodnocení otázky č. 8 – Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?

Tabulka 27 Bezpečnost v každodenním životě

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	2	1,96%
2	Trochu	9	8,82%
3	Středně	43	42,16%
4	Hodně	39	38,24%
5	Maximálně	9	8,82%

Zdroj: vlastní

Graf 27 Bezpečnost v každodenním životě



Zdroj: vlastní

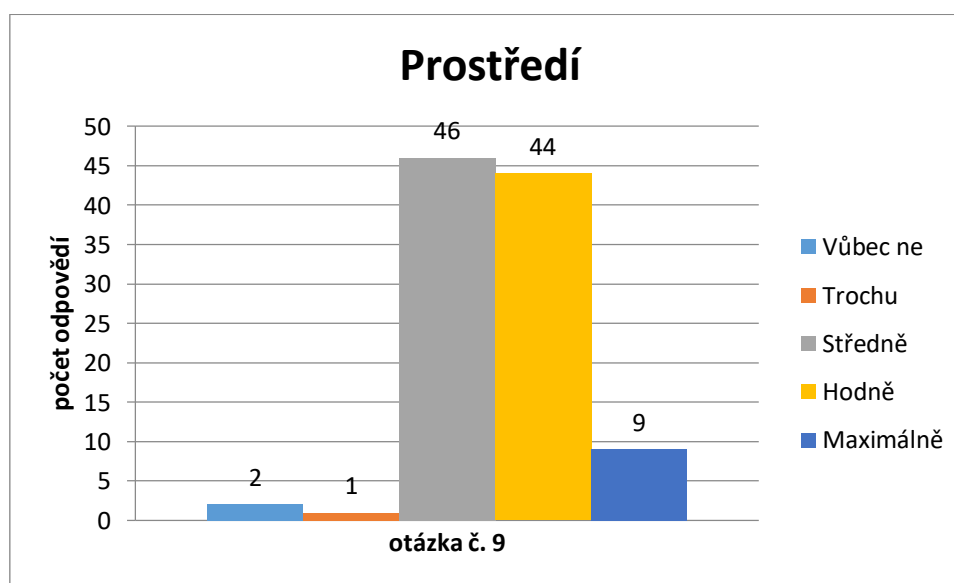
Hodnocení otázky č. 9 – Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?

Tabulka 28 Prostředí

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	2	1,96%
2	Trochu	1	0,98%
3	Středně	46	45,10%
4	Hodně	44	43,14%
5	Maximálně	9	8,82%

Zdroj: vlastní

Graf 28 Prostředí



Zdroj: vlastní

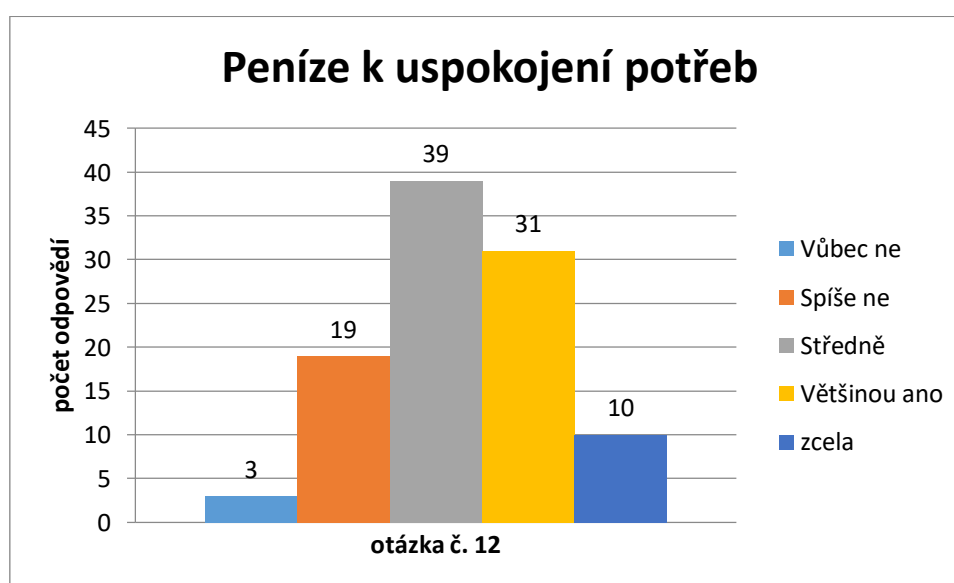
Hodnocení otázky č. 12 – Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?

Tabulka 29 Peníze k uspokojení potřeb

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	3	2,94%
2	Spíše ne	19	18,63%
3	Středně	39	38,24%
4	Většinou ano	31	30,39%
5	Zcela	10	9,80%

Zdroj: vlastní

Graf 29 Peníze k uspokojení potřeb



Zdroj: vlastní

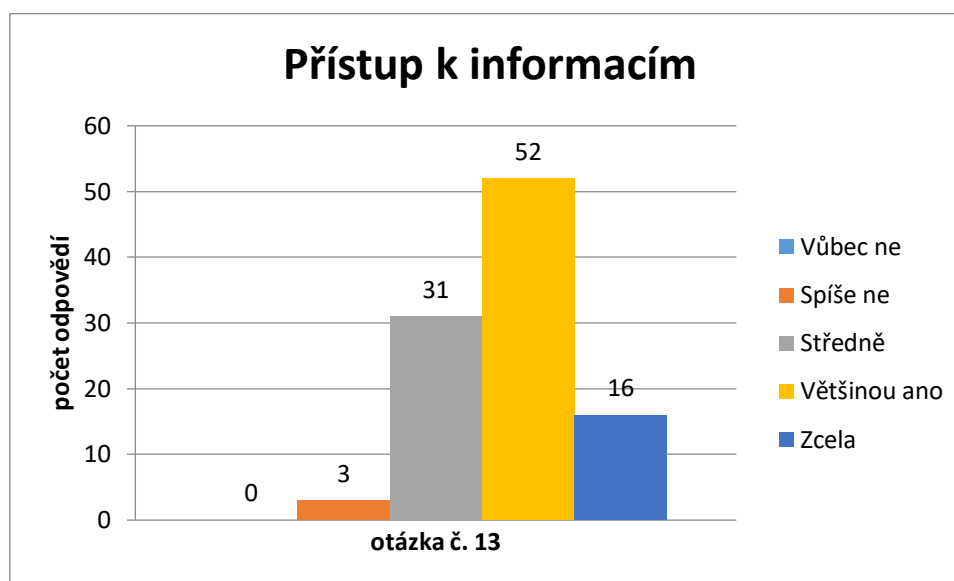
Hodnocení otázky č. 13 – Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?

Tabulka 30 Přístup k informacím

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	0	0,00%
2	Spíše ne	3	2,94%
3	Středně	31	30,39%
4	Většinou ano	52	50,98%
5	Zcela	16	15,69%

Zdroj: vlastní

Graf 30 Přístup k informacím



Zdroj: vlastní

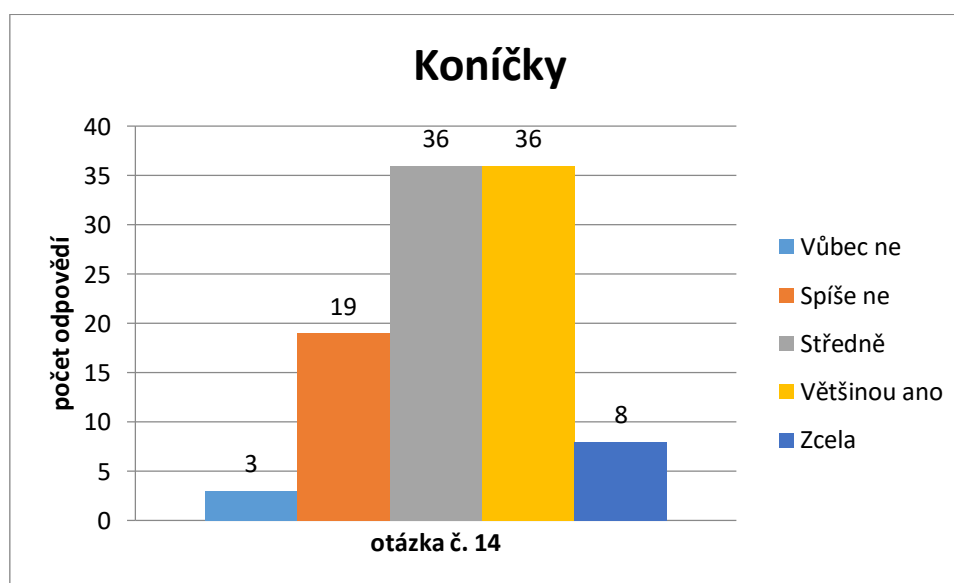
Hodnocení otázky č. 14 – Máte možnost věnovat se svým zálibám?

Tabulka 31 Koničky

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Vůbec ne	3	2,94%
2	Spíše ne	19	18,63%
3	Středně	36	35,29%
4	Většinou ano	36	35,29%
5	Zcela	8	7,84%

Zdroj: vlastní

Graf 31 Koničky



Zdroj: vlastní

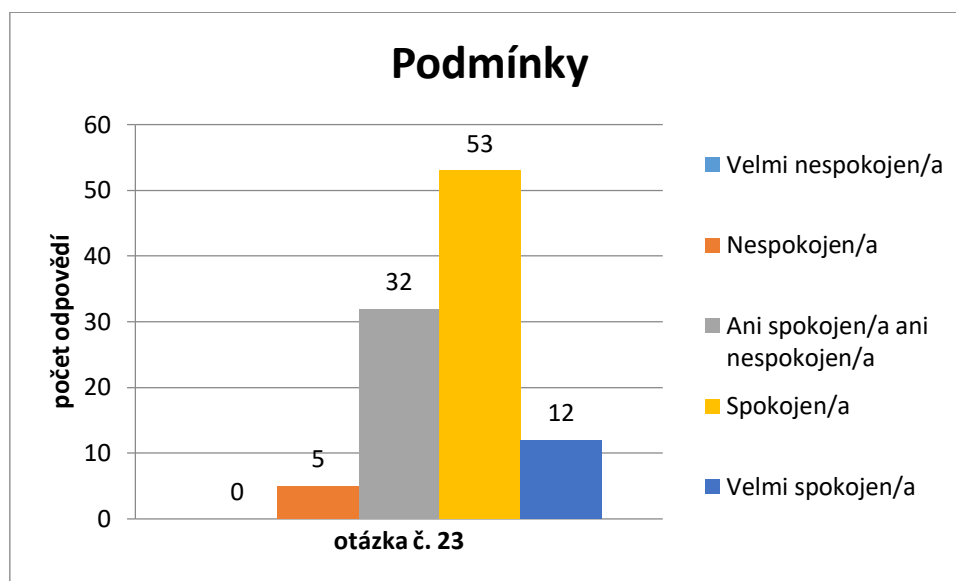
Hodnocení otázky č. 23 – Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?

Tabulka 32 Podmínky

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	0	0,00%
2	Nespokojen/a	5	4,90%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	32	31,37%
4	Spokojen/a	53	51,96%
5	Velmi spokojen/a	12	11,76%

Zdroj: vlastní

Graf 32 Podmínky



Zdroj: vlastní

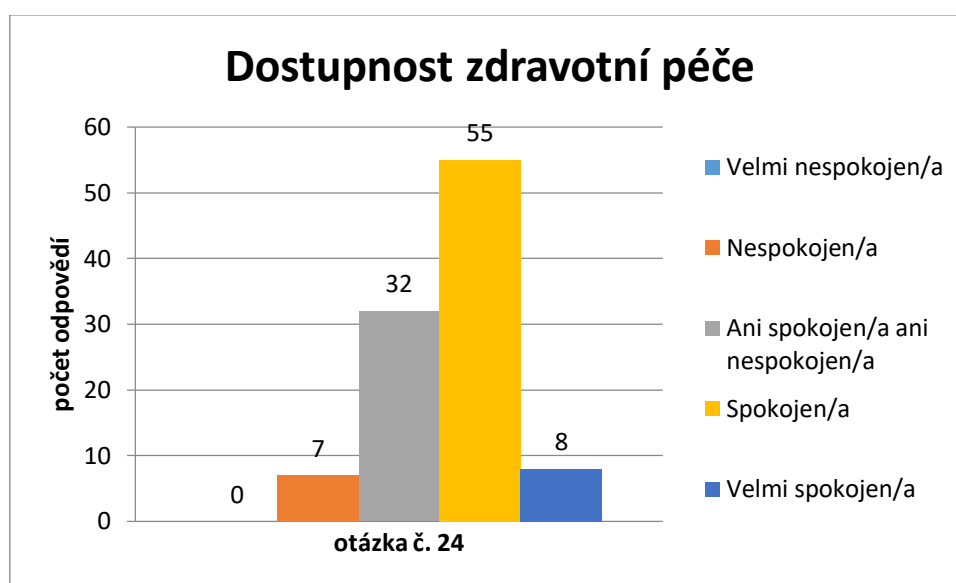
Hodnocení otázky č. 24 – Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?

Tabulka 33 Dostupnost zdravotní péče

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	0	0,00%
2	Nespokojen/a	7	6,86%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	32	31,37%
4	Spokojen/a	55	53,92%
5	Velmi spokojen/a	8	7,84%

Zdroj: vlastní

Graf 33 Dostupnost zdravotní péče



Zdroj: vlastní

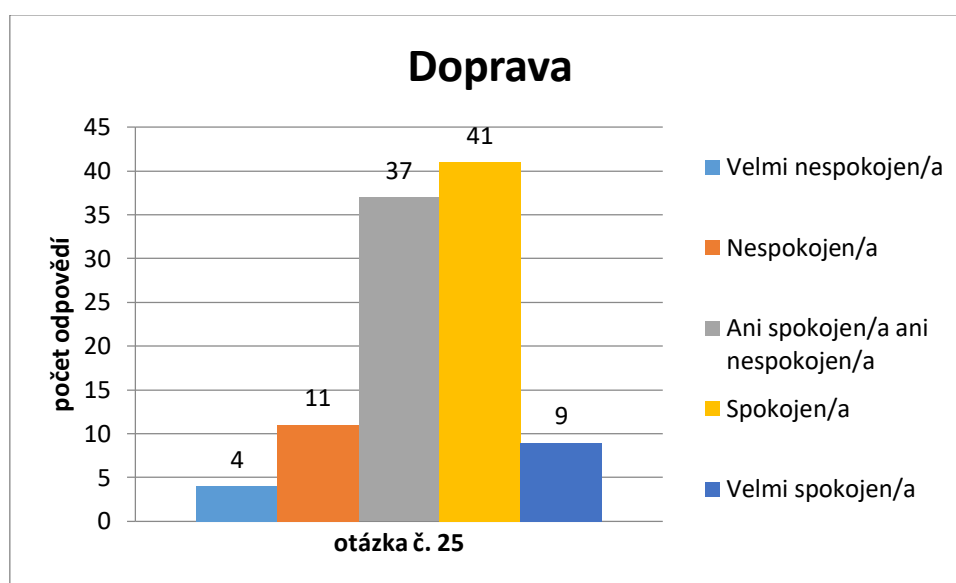
Hodnocení otázky č. 25 – Jak jste spokojen/a s dopravou?

Tabulka 34 Doprava

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	4	3,92%
2	Nespokojen/a	11	10,78%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	37	36,27%
4	Spokojen/a	41	40,20%
5	Velmi spokojen/a	9	8,82%

Zdroj: vlastní

Graf 34 Doprava



Zdroj: vlastní

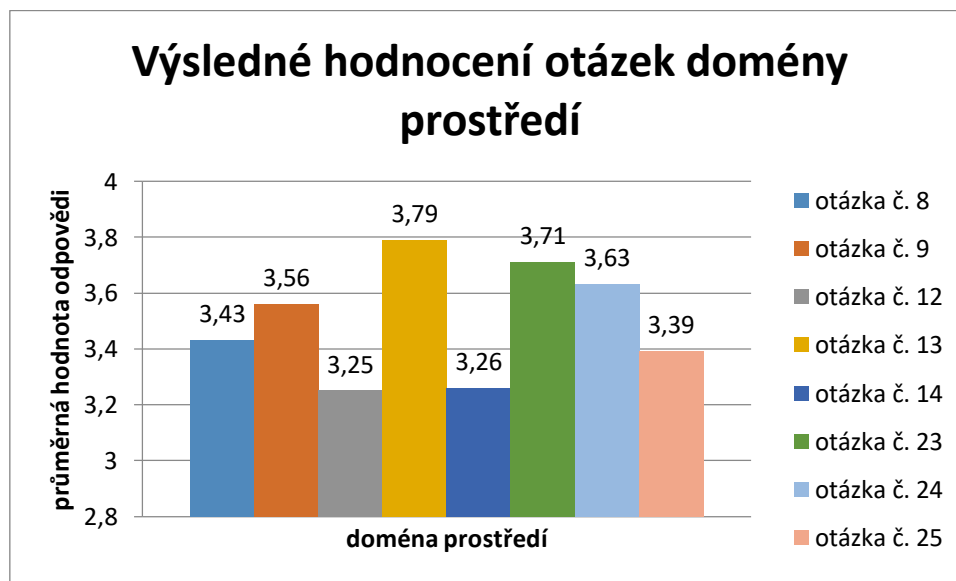
Výsledné hodnocení domény prostředí

Tabulka 35 Výsledné hodnocení otázek domény prostředí

Otázky domény prostředí	Průměr	Modus
Otázka č. 8 – Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	3,43	3
Otázka č. 9 – Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?	3,56	3
Otázka č. 12 – Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?	3,25	3
Otázka č. 13 – Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?	3,79	4
Otázka č. 14 – Máte možnost věnovat se svým zálibám?	3,26	3
Otázka č. 23 – Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?	3,71	4
Otázka č. 24 – Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?	3,63	4
Otázka č. 25 – Jak jste spokojen/a s dopravou?	3,39	4

Zdroj: vlastní

Graf 35 Výsledné hodnocení otázek domény prostředí



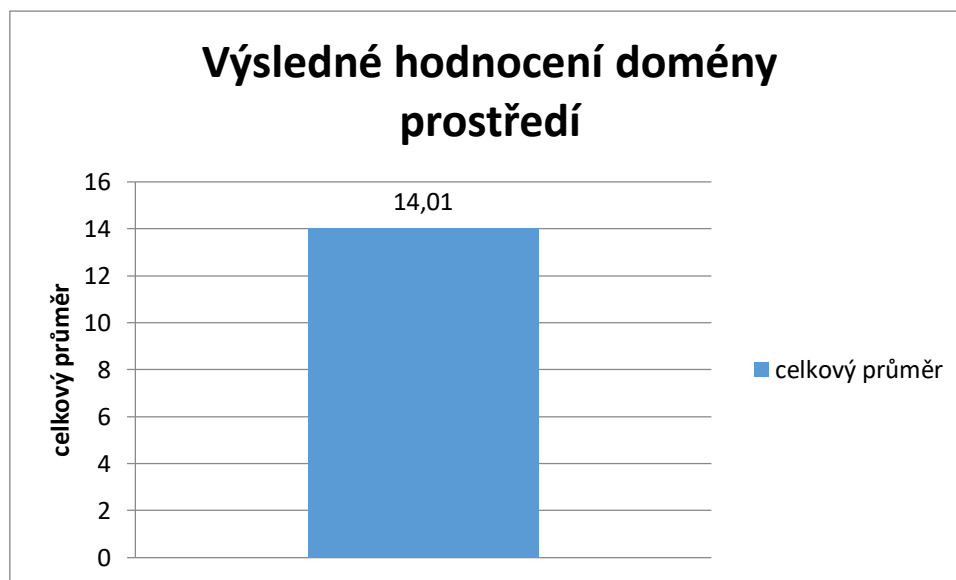
Zdroj: vlastní

Tabulka 36 Výsledné hodnocení domény prostředí

Celkový průměr domény prostředí	14,01
Modus	3

Zdroj: vlastní

Graf 36 Výsledné hodnocení domény prostředí



Zdroj: vlastní

Ve **3. hypotéze** předpokládám, že respondenti po amputaci dosáhnou v samostatné otázce kvality života průměrné hodnoty 2,5.

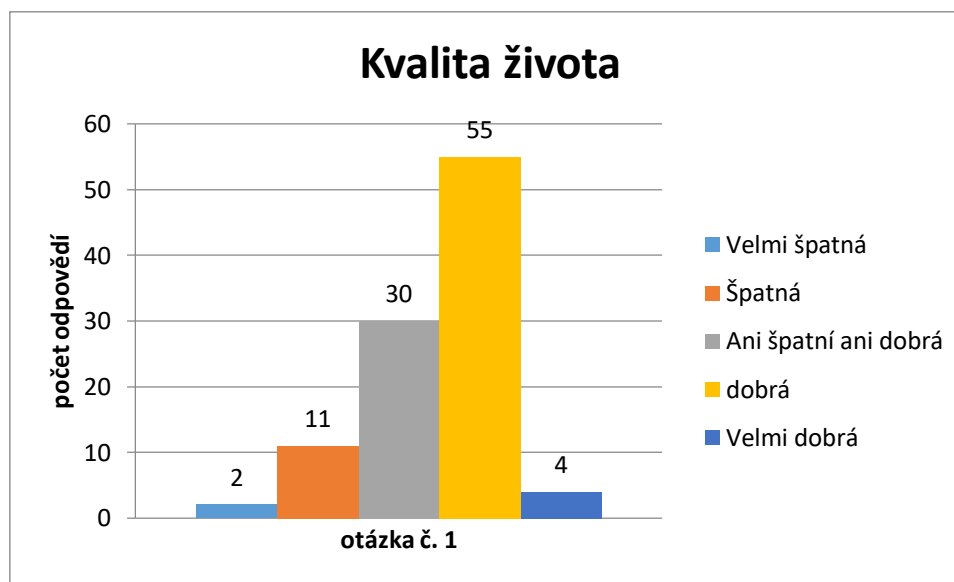
Otázka č. 1 – Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?

Tabulka 37 Kvalita života

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi špatná	2	1,96%
2	Špatná	11	10,78%
3	Ani špatní ani dobrá	30	29,41%
4	Dobrá	55	53,92%
5	Velmi dobrá	4	3,92%

Zdroj: vlastní

Graf 37 Kvalita života



Zdroj: vlastní

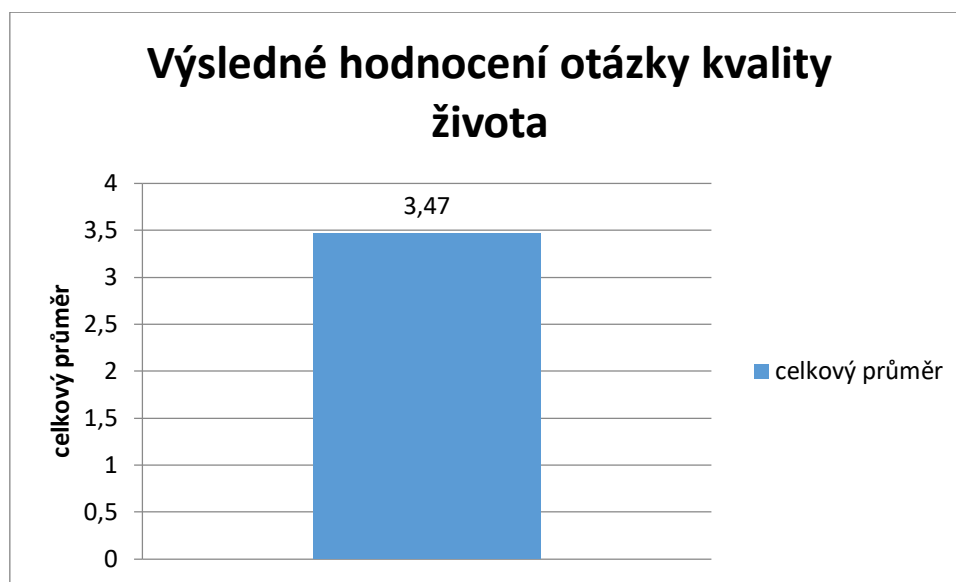
Výsledné hodnocení otázky kvality života

Tabulka 38 Výsledné hodnocení otázky kvality života

Celkový průměr kvality života	3,47
Modus	4

Zdroj: vlastní

Graf 38 Výsledné hodnocení otázky kvality života



Zdroj: vlastní

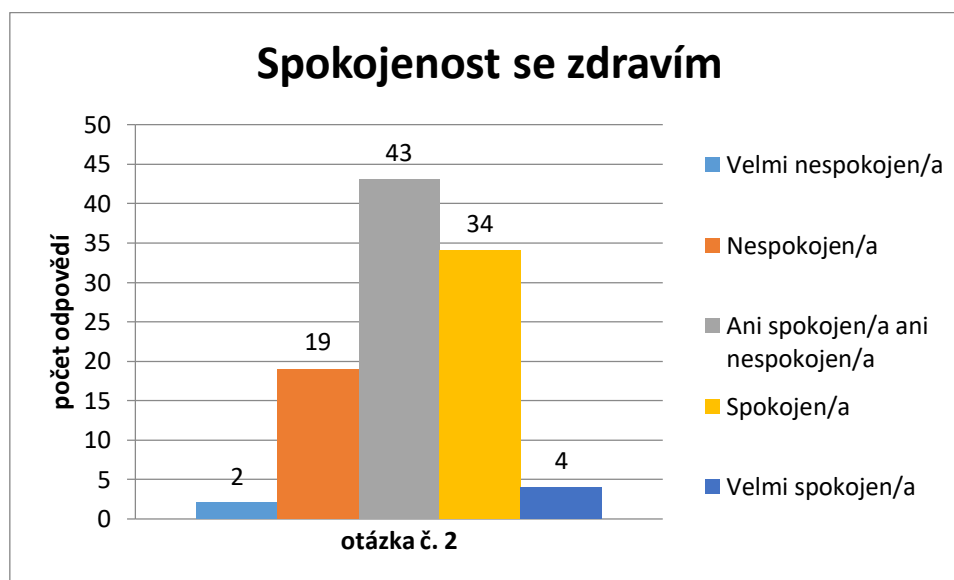
Otázka č. 2 – Jak jste spokojen/a se svým zdravím?

Tabulka 39 Spokojenost se zdravím

Škála	Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
1	Velmi nespokojen/a	2	1,96%
2	Nespokojen/a	19	18,63%
3	Ani spokojen/a ani nespokojen/a	43	42,16%
4	Spokojen/a	34	33,33%
5	Velmi spokojen/a	4	3,92%

Zdroj: vlastní

Graf 39 Spokojenost se zdravím



Zdroj: vlastní

Výsledné hodnocení otázky spokojenosti se zdravím

Tabulka 40 Výsledné hodnocení otázky spokojenosti se zdravím

Celkový průměr spokojenosti se zdravím	3,19
Modus	3

Zdroj: vlastní

Graf 40 Výsledné hodnocení otázky spokojenosti se zdravím



Zdroj: vlastní

10 DISKUZE

Hypotéza 1: Ve své první hypotéze předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně prožívání průměrné hodnoty okolo 14.

Očekávaný výsledek se mi potvrdil. Pro potvrzení nebo vyvrácení hypotézy jedinci po amputaci odpovídali na otázky v doméně prožívání. Doména prožívání je tvořena otázkami: Jak moc Vás těší život? Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl? Jak se dokážete soustředit? Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled? Jak jste spokojen/a sám/sama se sebou? Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese? V doméně prožívání se nachází jedna otázka, která má otočenou škálu odpovědí a to konkrétně otázka č. 26: Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese? Výsledek každé domény se následně násobí 4, aby výsledky zkráceného dotazníku WHOQOL-BREF byly porovnatelné i s dotazníkem WHOQOL-100. Rozpětí škály u jednotlivých otázek je 1 – 5, u jednotlivých domén 4 – 20, kdy vyšší skóre znamená lepší kvalitu života. Otázky se týkaly psychického zdraví jedince po amputaci. Doména prožívání na základě responsí dotazníku dosáhla průměrné hodnoty 14,32. (tabulka 12)

Nejhůře hodnocenou otázkou byla otázka č. 26: Jak často prožíváte negativní pocity, jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese? (tabulka 10) Nejčastější odpovědí bylo „někdy“ a druhou nejčastější odpovědí bylo „středně“.

Dle Mareše (2012) amputace způsobuje minimálně 3 typy důsledků: tělesné, psychické a sociální.

Holzer (2014) uvádí, že z hlediska somatického důsledku se ztrátou končetiny změní vnímání vlastního těla a změní se tělesné schéma. Tělesné schéma je individuální vnímání vlastního těla a multidimenzionální proces, jenž je ovlivněn vnitřními faktory, ke kterým patří věk, pohlaví, fyzická kondice i vnějšími faktory, jako jsou sociální a environmentální faktory. Porucha tělesného schématu je výsledkem společenských hodnot, které zdůrazňují vitalitu, tělesný vzhled a kondici. Proto amputace může být považována za známku selhání. Lidé po amputaci se musí přizpůsobit fyzicky, psychicky a sociálně změně struktury, funkce a tělesného schématu.

Dle Mareše (2012) amputace má dopad i na psychickou stránku jedince. Objevuje se střídání nálad, jedinec často má pocit méněcennosti, stává se více emočně labilní, čas-

to trpí depresivními stavy, které se projevují ztrátou zájmu o cokoli, neschopností prožívat radost, často zpochybňují smysl života. Jedinci po amputaci trpí úzkostí a strachem, že se jejich zdravotní stav zhorší, pociťují strach ze sociálních a ekonomických důsledků amputace, protože často v důsledku amputace přijdou o své zaměstnání. Mohou se objevit maladaptivní strategie zvládnání vzniklé náročné situace, jedná se např. o přejídání se, nadměrná konzumace alkoholu.

V roce 2008 podstoupili jordánští pacienti po amputaci na dolní končetině studii, která se zabývala výskytem úzkosti a depresivního stavu u těchto pacientů. Na základě výzkumu se zjistilo, že 37% pacientů trpělo úzkostí a 20% pacientů depresivními stavy. Faktory spojené s vysokým výskytem psychologických symptomů zahrnovaly ženské pohlaví, nezaměstnanost, nedostatek sociální podpory, kratší doba od amputace, amputace následkem traumatu a úroveň amputace, kdy s vyšší úrovní amputace se zvyšuje riziko úzkosti a depresivního stavu. (Hawamdeh, Othman, Ibrahim, 2008)

Odpovědi na otázky v doméně prožívání se týkají situace během posledních dvou týdnů, lze předpokládat, že každý jedinec po amputaci se nachází v úplně jiné životní situaci. Otázky by se mohly týkat situace delší než dva týdny.

Amputace na dolní končetině představuje velký zásah do života a nedivím se, že respondenti často pociťují úzkost, depresi a pocit beznaděje. Existuje organizace No foot No stress, která sdružuje lidi po amputaci. Jedinci si tak mohou předávat zkušenosti, navzájem se psychicky podporovat a podělit se s někým o svých pocitech, které po amputaci prožívají, aby neměli pocit, že jsou v tom zcela sami.

Hypotéza 2: Ve své druhé hypotéze předpokládám, že lidé po amputaci na dolní končetině dosáhnou v doméně fyzické zdraví průměrné hodnoty okolo 16.

Hypotéza na základě výsledků nebyla potvrzena. Předpokládala jsem vyšší spokojenost v doméně fyzické zdraví. K potvrzení nebo vyvrácení hypotézy jedinci odpovídali na otázky v doméně fyzické zdraví: Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat? Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě? Máte dost energie pro každodenní život? Jak se dokážete pohybovat? Jak jste spokojen/a se svým spánkem? Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti? Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem? Doména fyzické zdraví obsahuje dvě otázky

s otočenou škálou odpovědí a to konkrétně otázky č. 3 a č. 4: Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat? Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě? U této domény platí stejné vyhodnocení jako u předchozí domény prožívání i rozpětí škály u jednotlivých otázek je 1 – 5, u jednotlivých domén 4 – 20, kdy vyšší skóre znamená lepší kvalitu života. Doména fyzické zdraví dosáhla průměrné odpovědi 13,52. (tabulka 21)

Jedinci po amputaci na otázku č. 3, která se týkala omezení činnosti v důsledku bolesti, nejčastěji odpovídali „středně“. (tabulka 13)

Dle výsledků dotazníků se jedinci po amputaci s bolestí potýkají, znění otázky standardizovaného dotazníku neumožňuje bližší informaci o jaký typ bolesti a lokalizaci se jedná. Dle různých studií se bolest po amputaci vyskytuje často.

V roce 2005 bylo na základě výzkumu zjištěno, že 95% dotazovaných po amputaci na dolní končetině se potýkají s jedním nebo více typy bolesti. Nejčastější bolestí byla fantomová bolest, tu uvedlo 79,9% respondentů, 67,7% jedinců po amputaci uvedlo, že trpí pahýlovými bolestmi a 62,3% jedinců uvedlo, že trpí bolestmi zad. Bolest je vysoce častá u lidí po amputaci bez ohledu, kdy byla amputace provedena. Přítomnost bolesti doprovázely pocity úzkosti a depresivní stavy. (Ephraim a kolektiv, 2005)

Dle Hanley a kolektivu (2009) chronická bolest je běžným sekundárním stavem, který postihuje mnoho jedinců, kteří přišli o část nebo celou končetinu. Kromě dalších problémů, které představuje amputace, může mít bolest vážné důsledky na zdraví a fungování, včetně snížení pravděpodobnosti zaměstnání, zapojování se do společenských činností a nácviku chůze s protézou.

Hypotéza 3: Ve své třetí hypotéze předpokládám, že lidé po amputaci dosáhnou v samostatné otázce kvality života průměrné hodnoty 2,5.

Hypotéza nebyla potvrzena. Ve své hypotéze jsem předpokládala nižší průměr celkové kvality života. K potvrzení nebo vyvrácení hypotézy jedinci po amputaci odpovídali na samostatnou otázku č. 1: Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života? Rozpětí škály u otázky bylo 1 – 5, kdy 1 představuje velmi špatnou kvalitu života, 2 špatnou kvalitu života, 3 ani špatnou ani dobrou kvalitu života, 4 dobrou kvalitu života a 5 velmi dobrou kvalitu života.

Dle výsledku samostatné otázky kvality života bylo zjištěno, že průměrná hodnota této otázky na základě responsí byla 3,47 (tabulka 38), kdy 2 jedinci (1,96%) hodnotili svou kvalitu života jako velmi špatnou, 11 jedinců (10,78%) hodnotilo svou kvalitu života jako špatnou, 30 jedinců (29,41%) hodnotilo svou kvalitu života jako ani špatnou ani dobrou, 55 respondentů (53,92%) jako dobrou a 4 (3,92%) jako velmi dobrou. Z výsledků je patrné, že nejčastější odpovědí na otázku celkové kvality života byla odpověď „dobrá“.

Novosad (2011, str. 114) uvádí: *„získané tělesné postižení znamená zásah do kvality života a omezení aktivit a příležitostí. To se negativně promítne do sociální, osobní, rodinné a profesní stránky jejich života a vynutí si změnu postojů k životu, může vést k rozpadu rodiny, ztrátě existenčního zajištění plynoucího z práce nebo ke změně postojů sociálního prostředí k člověku s postižením.“*

Výsledná hodnota celkové kvality života se nachází v průměrné spokojenosti a je to určitě pozitivní výsledek. Přisuzuje tento výsledek kvalitě péče a rychlému vývoji protetiky.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala kvalitou života lidí po amputaci na dolní končetině. Cílem bakalářské práce bylo zmapovat, jak dospělí jedinci po amputaci hodnotí svou kvalitu života.

Počet amputovaných se v posledních letech neustále zvyšuje, a proto se toto téma stává více aktuální. Nejčastější příčinou amputace jsou komplikace způsobené diabetem a úrazy.

Amputace dolní končetiny je bezpochyby velkým zásahem do života. Je to trvalý chirurgický zákrok, který představuje anatomický, funkční, sociální a psychologický důsledek, který ovlivňuje kvalitu života jedince po amputaci. Kvalitu života ovlivňuje převážně psychika jedince než samotná ztráta končetiny.

Každý jedinec se s absencí končetiny vyrovnává jinak. Záleží také na výši amputace, na případných komplikacích po amputaci, na věku, na osobnosti jedince, na žebříčku hodnot a na motivaci jedince vyrovnat se s handicapem a vrátit se do běžného plnohodnotného života. Důležitou roli také hraje včasná rehabilitace, péče multidisciplinárního týmu o jedince po amputaci a psychická podpora od rodiny a blízkých. V poslední době se protetika velmi rychle vyvíjí a vyrábí se moderní protézy dolních končetin, které snáze obnovují mobilitu, schopnost samostatnosti a umožňují překonat vzniklý handicap. I po amputaci se jedinec může věnovat svým oblíbeným sportovním aktivitám a koníčkům, existují speciální protézy určené speciálně na běh, do bazénu nebo se dokonce vyrábějí takové, které umožňují lyžování. Důležité je si uvědomit, že amputací na dolní končetině aktivní život nekončí a i jedinec s amputací může mít plnohodnotný život jako kdokoliv jiný.

V teoretické části bakalářské práce jsem popsala historii amputace, dva typy amputace (gilotinová a laloková), nejčastější důvody, proč je amputace indikována, dále jsem se zabývala výší amputace, popsala jsem i jaké nejčastější komplikace mohou nastat po amputaci, velkou kapitolu tvořila rehabilitace po amputaci, ve které jsem se převážně zabývala péčí o pahýl, jako je bandážování pahýlu, polohování, péče o jizvu, dále jsem se zabývala ortopedickou protetikou a kvalitou života.

V praktické části jsem zvolila kvantitativní výzkum. Použila jsem standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF doplněný o demografické údaje, který byl pro následné zpracování a vyhodnocení poměrně časově náročný. Standardizovaný dotazník je však velmi

obecný. Zvolené téma bylo velmi přínosné pro praxi a podklady bakalářské práce mohou sloužit i jiným studentům, kteří se zajímají o stejnou problematiku.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BHUVANESWAR, Chaya G., Lucy A. EPSTEIN a Theodore A. STERN. Reactions to Amputation: Recognition and Treatment. *The Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry* [online]. 2007, **09**(04), 303-308 [cit. 2019-03-13]. DOI: 10.4088/PCC.v09n0408. ISSN 1523-5998. Dostupné z: <http://article.psychiatrist.com/?ContentType=START&ID=10003186>

CRISTIAN, Adrian. *Lower Limb Amputation: A Guide to Living a Quality Life*. New York : Demos Health, 2005. ISBN-10: 1932603247.

DÖRNEROVÁ, Nicola, Nina ČECHOVÁ, Nikola VLASÁKOVÁ a Hana KOHOUTOVÁ. Fantomová bolest z pohledu fyzioterapeuta. *Ortopedická protetika: Odborný časopis Federace ortopedických protetiků technických oborů*. 2017, (20), s. 42. ISSN 1212-6705.

DRAGOMIRECKÁ, Eva, BARTOŇOVÁ Jitka. *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, 2006. 88 s. ISBN 80-851-2182-4.

DUNGL, Pavel a kol. *Ortopedie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2005. 1273 s. ISBN 80-247-0550-8.

EPHRAIM, Patti L., Stephen T. WEGENER, Ellen J. MACKENZIE, Timothy R. DILLINGHAM a Liliana E. PEZZIN. Phantom Pain, Residual Limb Pain, and Back Pain in Amputees: Results of a National Survey. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. 2005, **86**(10), 1910-1919 [cit. 2019-02-13]. DOI: 10.1016/j.apmr.2005.03.031. ISSN 00039993. Dostupné z: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0003999305003588>

FARLEY, Miki. *The O&P Edge*. [Online] Červen 2016. [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: https://www.opedge.com/Articles/ViewArticle/2016-06_01

HANLEY, Marisol A., Dawn M. EHDE, Mark JENSEN, Joseph CZERNIECKI, Douglas G. SMITH a Lawrence R. ROBINSON. Chronic Pain Associated with Upper-Limb Loss. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation* [online]. 2009, **88**(9), 742-751 [cit. 2019-02-12]. DOI: 10.1097/PHM.0b013e3181b306ec. ISSN 0894-9115. Dostupné z: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00002060-200909000-00008>

HAWAMDEH, Ziad. Assessment of anxiety and depression after lower limb amputation in Jordanian patients. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* [online]. [cit. 2019-02-12]. DOI: 10.2147/NDT.S2541. ISSN 1176-6328. Dostupné z: <http://www.dovepress.com/assessment-of-anxiety-and-depression-after-lower-limb-amputation-in-jo-peer-reviewed-article-NDT>

HOLZER, Lukas A., Florian SEVELDA, Georg FRABERGER, Olivia BLUDER, Wolfgang KICKINGER, Gerold HOLZER a Andrea SERINO. Body Image and Self-Esteem in Lower-Limb Amputees. *PLoS ONE*[online]. 2014, **9**(3) [cit. 2019-02-11]. DOI: 10.1371/journal.pone.0092943. ISSN 1932-6203. Dostupné z: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0092943>

HROMÁDKOVÁ, Jana. *Fyzioterapie*. Vyd. 1. Praha: Nakladatelství H&H Vyšehradská, s.r.o, 2002. 428 s. ISBN 80-860-2245-5.

KENNEY, John. Mission & Goals. *Amputee Coalition*. [Online] 6. 5 2017. [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.amputee-coalition.org/about-us/mission-goals/>

KOHOUTOVÁ, Hana. *No Foot, No Stress, No Problem*. [Online] Srpen 2016. [cit. 2019-02-09]. Dostupné z: <http://www.nofoot.cz/clanky/o-nas/>

KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, ©2009. xxxi, 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.

KOREŇ, Ján. *Ortopedické pomůcky*. Vydanie: prvé. Bratislava: NEOPROT spol. s r.o., 2016. 224 s. ISBN 978-80-972338-0-8

KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2002. 198 s. Psyché. ISBN 80-247-0179-0

MAGEE, David J. *Orthopedic physical assessment / David J. Magee*. 5th ed. St. Louis: Elsevier Saunders, ©2008. xi, 1138 s. ISBN 978-0-7216-0571-5.

MAREŠ, Jiří. *Posttraumatický rozvoj člověka*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2012. 198 s. Psyché. ISBN 978-80-247-3007-3.

NOVOSAD, Libor. *Tělesné postižení jako fenomén i životní realita: diskurzivní pohledy na tělo, tělesnost, pohyb, člověka a tělesné postižení*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2011. 166 s. ISBN 978-80-7367-873-9.

PANEŠ, Václav. *Vybrané kapitoly z chirurgie, traumatologie, ortopedie a protetiky: učební text pro střední zdravotnické pracovníky*. Olomouc: Epava, 1993. 168 s. ISBN 80-901471-2-7.

PAYNE, Jan a kol. *Kvalita života a zdraví*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2005. 629 s. ISBN 80-7254-657-0.

PŮLPÁN, Rudolf. *Základy protetiky*. Vydání 1. Praha: Epimedia Publishing, 2011. 99 stran. ISBN 978-80-260-0027-3.

RÜMENAPF, Gerhard a Stephan MORBACH. Amputation Statistics—How to Interpret Them?. *Deutsches Aerzteblatt Online* [online]. 2017 [cit. 2019-02-05]. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0128. ISSN 1866-0452. Dostupné z: <https://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2017.0128>

SMUTNÝ, Milan. *Informace pro pacienty po amputaci končetiny*. 2. vyd. Brno: MS ortopedika, 2013. 72 s. ISBN 978-80-260-3903-7.

SOSNA, Antonín a kol. *Základy ortopedie*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.

TESTA, Marcia A. a Donald C. SIMONSON. Assessment of Quality-of-Life Outcomes. *New England Journal of Medicine* [online]. 1996, **334**(13), 835-840 [cit. 2019-03-09]. DOI: 10.1056/NEJM199603283341306. ISSN 0028-4793. Dostupné z: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM199603283341306>

ZEMAN, Miroslav a Zdeněk KRŠKA. *Speciální chirurgie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2006. 575 s. ISBN 80-726-2260-9.

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1 Standardizovaný dotazník WHOQOL – BREF
- Příloha 2 Objednávkový formulář české verze dotazníku WHOQOL

PŘÍLOHY

Příloha 1 Standardizovaný dotazník WHOQOL – BREF

Hodnocení kvality života lidí po amputaci na dolní končetině						
Přečtěte si níže vypsane možnosti a správné odpovědi zakroužkujte						
1.	Vaše pohlaví	muž	žena			
2.	Váš věk (roky)	18–29	30–44	45–59	60–74	vyšší než 75
3.	Příčina amputace končetiny	nemoc	trauma (úraz)	jiná		
4.	Výše amputace	stehenní	exartikulace v kolenním kloubu	bércová	v oblasti chodidla	Jiná
5.	V jakém věku byla amputace provedena (napište číslo)					
Kvalita života (dotazník Světové zdravotnické organizace - WHOQOL-BREF)						
Přečtěte si každou otázku, zhodnoťte své pocity a zakroužkujte u každé otázky to číslo stupnice, které nejlépe vystihuje Vaši odpověď.						
1.	Jak byste hodnotil/a kvalitu svého života?	velmi špatná	špatná	ani špatná ani dobrá	dobrá	velmi dobrá
		1	2	3	4	5
2.	Jak jste spokojen/a se svým zdravím?	velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
		1	2	3	4	5
Následující otázky zjišťují, jak moc jste během posledních dvou týdnů prožíval/a určité věci						
		vůbec ne	trochu	středně	hodně	Maximálně

3.	Do jaké míry Vám bolest brání v tom, co potřebujete dělat?	1	2	3	4	5
4.	Jak moc potřebujete lékařskou péči, abyste mohl/a fungovat v každodenním životě?	1	2	3	4	5
5.	Jak moc Vás těší život?	1	2	3	4	5
6.	Nakolik se Vám zdá, že Váš život má smysl?	1	2	3	4	5
7.	Jak se dokážete soustředit?	1	2	3	4	5
8.	Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9.	Jak zdravé je prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5
Následující otázky zjišťují, v jakém rozsahu jste dělal/a nebo mohl/a provádět určité činnosti v posledních dvou týdnech.						
		vůbec ne	spíše ne	středně	většinou ano	Zcela
10.	Máte dost energie pro každodenní život?	1	2	3	4	5
11.	Dokážete akceptovat svůj tělesný vzhled?	1	2	3	4	5
12.	Máte dost peněz k uspokojení svých potřeb?	1	2	3	4	5

13.	Máte přístup k informacím, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14.	Máte možnost věnovat se svým zálibám?	1	2	3	4	5
15.		velmi špatně	špatně	ani špatně ani dobře	dobře	velmi dobře
	Jak se dokážete pohybovat?	1	2	3	4	5
Další otázky se zaměřují na to, jak jste byl/a šťastný/á nebo spokojený/á s různými oblastmi svého života v posledních dvou týdnech.						
		velmi nespokojen/a	nespokojen/a	ani spokojen/a ani nespokojen/a	spokojen/a	velmi spokojen/a
16.	Jak jste spokojen/a se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17.	Jak jste spokojen/a se svou schopností provádět každodenní činnosti?	1	2	3	4	5
18.	Jak jste spokojen/a se svým pracovním výkonem?	1	2	3	4	5
19.	Jak jste spokojen/a sám/ sama se sebou?	1	2	3	4	5
20.	Jak jste spokojen/a se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21.	Jak jste spokojen/a se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5

22.	Jak jste spokojen/a s podporou, kterou Vám poskytují přátelé?	1	2	3	4	5
23.	Jak jste spokojen/a s podmínkami v místě, kde žijete?	1	2	3	4	5
24.	Jak jste spokojen/a s dostupností zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25.	Jak jste spokojen/a s dopravou?	1	2	3	4	5
Následující otázka se týká toho, jak často jste prožíval/a určité věci během posledních dvou týdnů						
		nikdy	někdy	středně	celkem často	Neustále
26.	Jak často prožíváte negativní, pocity jako je např. rozmrzelost, beznaděj, úzkost nebo deprese?	1	2	3	4	5
Děkuji Vám za vyplnění dotazníku kvality života						

Zdroj: Dragomirecká, Bartoňová, 2006

Příloha 2 Objednávkový formulář české verze dotazníku WHOQOL

Jméno a příjmení TEREZA ŠÍPOVÁ		Organizace
Adresa NOVOSEDLÝ 156 387 16 VOLENICE		Telefon
E-mail Sipovatereza@email.cz		Fax
URL adresa		
Název projektu KVALITA ŽIVOTA LIDÍ PO AMPUTACI NA DOLNÍ KONČETINĚ		
Charakteristika souboru BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Předpokládaná velikost souboru 100 STRAN	Předpokládané datum dokončení 31.3. 2019
Stručný popis projektu DOTAZNÍK WHOQOL - BREF POUŽITI K POSOUZENÍ KVALITY ŽIVOTA LIDÍ PO AMPUTACI NA DOLNÍ KONČETINĚ.		
Objednávám	<input checked="" type="checkbox"/> WHOQOL-BREF	<input type="checkbox"/> WHOQOL-100
Zavazuji se k respektování autorských práv uvedených v Příručce pro uživatele.		
Dne 4.2. 2019	Podpis	Šipová