

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**Katedra antropologie a zdravovědy**

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

**Diplomová práce**

Bc. Vladimíra Balínová

Kvalita života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním

Literární přehled vědeckých poznatků o kvalitě života jedinců s diabetem, nemocemi pohybového aparátu, astmatem, alergií, nádorovým onemocněním, srdečně cévním onemocněním a kazivostí chrupu

## ANOTACE

<b>Jméno a příjmení:</b>	Bc. Vladimíra Balínová
<b>Katedra:</b>	Katedra antropologie a zdravovědy
<b>Vedoucí práce:</b>	PaedDr. Mgr. Marie Chrásková, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2021

<b>Název práce:</b>	Kvalita života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním
<b>Název v angličtině:</b>	Quality of life of individuals with non-infectious epidemic disease.
<b>Anotace práce:</b>	Diplomová práce se zabývá problematikou hodnocení kvality života v kontextu neinfekčních epidemických onemocnění. Práce předkládá kvantitativní výzkum. Hodnotícím nástrojem byl dotazník SF-36, získaná data byla zpracována do tabulek a grafů a porovnávána s evropskými daty.
<b>Klíčová slova:</b>	jedinec, osoba, pacient, klient, kvalita života, SF-36, QoL, diabetes, nemoci pohybového aparátu, astma, CHOPN, alergie, nádorové onemocnění, onkologické onemocnění, srdečně cévní onemocnění, kazivost chrupu, neinfekční epidemické onemocnění
<b>Anotace v angličtině:</b>	The thesis deals with the issue of quality of life evaluation in the context of non-infectious epidemic diseases. The work presents quantitative research. The evaluation tool was the SF-36 questionnaire. The data obtained was processed into tables and graphs and compared with European data.
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Patient, individuals, person, klient, human, man, woman, quality of life, QoL, SF-36, non-infectious epidemic disease, diabetes, musculoskeletal disorders, asthma, CHOPN, allergies, cancer, oncological disease, cardiovascular disease, tooth decay

<b>Přílohy vázané v práci:</b>	Příloha 1: Informovaný souhlas Příloha 2: Žádost o souhlas se sběrem dat Příloha 3: Dotazník SF-36
<b>Rozsah práce:</b>	87
<b>Jazyk práce:</b>	Čeština

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně s odbornou pomocí PaedDr. Mgr. Marie Chráskové, Ph.D., které tímto i děkuji, a použila jsem jen uvedenou literaturu a zdroje.

V Olomouci dne: 30. 11. 2021

.....

# OBSAH

## ANOTACE

## OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
<b>CÍLE PRÁCE .....</b>	<b>8</b>
<b>1 METODIKA REŠERŠÍ.....</b>	<b>8</b>
1.1 Rešeršní strategie .....	8
1.2 Popis relevantních zdrojů .....	11
<b>2 POKROČILÉ LITERÁRNÍ REVIEW .....</b>	<b>18</b>
2.1 Hodnocení kvality života jedinců s diabetem .....	18
2.2 Hodnocení kvality života jedinců s nemocemi pohybového aparátu .....	20
2.3 Hodnocení kvality života jedinců s astmatem.....	22
2.4 Hodnocení kvality života jedinců s alergií .....	31
2.5 Hodnocení kvality života jedinců s nádorovým onemocněním .....	33
2.6 Hodnocení kvality života jedinců se srdečně cévním onemocněním.....	36
2.7 Hodnocení kvality života jedinců s kazivostí chrupu .....	38
<b>3 CÍLE ZKOUMÁNÍ A HYPOTÉZY.....</b>	<b>41</b>
3.1 Cíle zkoumání .....	41
3.2 Pracovní hypotézy .....	41
<b>4 METODIKA PRÁCE .....</b>	<b>43</b>
4.1 Typ/design studie a použitý výzkumný nástroj.....	43
4.2 Charakteristika souboru respondentů a organizace sběru dat .....	43
4.3 Etika zkoumání.....	44
4.4 Limitace předkládaného zkoumání .....	44
4.5 Analýza dat.....	44
<b>5 VÝSLEDKY VÝZKUMU .....</b>	<b>46</b>
5.1 Demografický popis souboru .....	46
5.2 Hodnocení vybraných dimenzi zdravotního stavu .....	48
5.2.1 Celková vitalita (VT).....	48

5.2.2	Bolest.....	48
5.2.3	Fyzická aktivita .....	49
5.2.4	Celkové vnímání zdraví.....	50
5.2.5	Celkové vnímání zdraví v závislosti na vzdělání .....	51
5.2.6	Celkové vnímání zdraví v závislosti na aglomeraci a Covid-19 .....	51
<b>DISKUZE A ZÁVĚR</b>	.....	<b>58</b>
<b>SOUHRN</b>	.....	<b>62</b>
<b>SUMMARY</b>	.....	<b>63</b>
<b>REFERENČNÍ SEZNAM</b>	.....	<b>64</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b>	.....	<b>70</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b>	.....	<b>73</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b>	.....	<b>74</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	.....	<b>75</b>

# ÚVOD

Kvalita života, kterou se zabývá řada studií posledních let, je měřena celou škálou nástrojů. Z jejich výstupů je patrné, že mezi zdravotním stavem a kvalitou života existuje přímá závislost. K měření jsou využívány generické dotazníky vyvinuté pracovní skupinou Světové zdravotnické organizace, tzv. Health Related Quality of Life (HRQoL). Pro vstupní hodnocení klientů při vstupu do zdravotnického zařízení, je využíván WHODAS 2.0. Dotazník SF-36 (Short Form Health Survey) hodnocení kvality života, byl nástrojem sběru dat pro toto zkoumání, v souvislosti s výskytem neinfekčních epidemických onemocnění. Neinfekčními nemocemi pro účel zkoumání jsou definována srdečně-cévní a nádorová onemocnění, cukrovka, plicní onemocnění, nemoci pohybového aparátu a kazivost chrupu.

Předmětem diplomové práce byla tvorba pokročilého literárního review k výše uvedenému tématu, a to s využitím vybraných metodických postupů konceptu Evidence-Based Practice a zkoumání kvality života vybraným nástrojem standardizovaným dotazníkem SF-36. Dotazník obsahuje celkem osm dimenzí hodnotících zdravotní stav, které se týkají fyzických, psychických i sociálních aspektů života jedince. Dosažené výsledky pak byly rozděleny dle věkových skupin. Primární sběr dat probíhal v období prosinec 2020 až duben 2021. Původním záměrem bylo porovnat kvalitu života zejména v kategoriích jedinců žijících osamoceně, s rodinou či v některém ze zařízení sociální péče. Oslovené organizace však přislíbenou spolupráci odmítly, vzhledem ke komplikované situaci kolem pandemie Covid-19. Bylo přistoupeno k porovnávání zkoumaného vzorku s průměrnými daty pro evropskou populaci.

Dotazník obsahuje celkem osm dimenzí hodnotících zdravotní stav, které se týkají fyzických, psychických i sociálních aspektů života jedince. Dosažené výsledky pak byly rozděleny dle věkových skupin. K vypracování této diplomové práce mne vedlo především přesvědčení, že tato zkoumání mají smysl při zlepšování kvality života nejen seniorů, ale všech jedinců trpících onemocněním, které je různým způsobem omezuje či limituje. Hodnocení umožňuje vhodně nastavit intervence, které mohou přispět ke zlepšení kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním. Dalším podnětem byla i skutečnost, že jsem část profesního života věnovala péči o seniory, u kterých není výskyt těchto onemocnění vzácností. Vstupní a průběžné hodnocení pomocí dotazníku SF-36 umožňuje posoudit efektivitu nastavených intervencí.

# CÍLE PRÁCE

Cílem diplomové práce bylo vytvořit systematické review k tématu „Hodnocení kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním“. Dále pak zkoumání kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve vztahu k věku, pohlaví, dosaženému vzdělání, statusu bydlení a ovlivnění pandemií Covid-19.

Byly formulovány tyto **dílčí cíle**:

1. Příprava metodiky vyhledání validních vědeckých článků k tématu.
2. Realizace vyhledávání e-zdrojů.
3. Zpracování výsledků rešerší.
4. Tvorba textu literárního přehledu.
5. Zpracování a vyhodnocení dotazníkového šetření.

## 1 METODIKA REŠERŠÍ

### 1.1 REŠERŠNÍ STRATEGIE

Vyhledávání literárních zdrojů bylo provedeno dle níže popsaných kroků, které jsou znázorněny i postupovým diagramem.

Mapující rešeršní otázky byly formulovány v tomto znění:

- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s diabetem?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s nemocemi pohybového aparátu?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s astmatem?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s alergií?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s nádorovým onemocněním?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců se srdečně cévním onemocněním?**“
- „Jaké jsou dostupné informace o **kvalitě života jedinců s kazivostí chrupu?**“

K rešerším v českém jazyce byl uplatněn soubor primárních hesel:

- P (participant): jedinec
- I (concept): kvalita života
- Co (context): neinfekční epidemické onemocnění

který byl postupně rozšiřován o tato synonyma a příbuzné pojmy:

- P: osoba OR pacient OR klient
- I: kvalita života OR SF-36 OR AQoL
- Co: diabetes OR nemoci pohybového aparátu OR astma OR alergie OR nádorové onemocnění OR onkologické onemocnění OR srdečně cévní onemocnění OR kazivost chrupu

Pro vyhledávání v anglickém jazyce byla uplatněna tato primární hesla:

- P: patient OR individuals
- I: quality of life
- Co: non-infectious epidemic disease

která byla rozšířena o synonyma a příbuzné pojmy:

- P: person OR client OR human OR man OR woman
- I: quality of life
- Co: diabetes OR musculoskeletal disorders OR asthma OR Allegies OR cancer OR oncological disease OR cardiovascular disease OR tooth decay

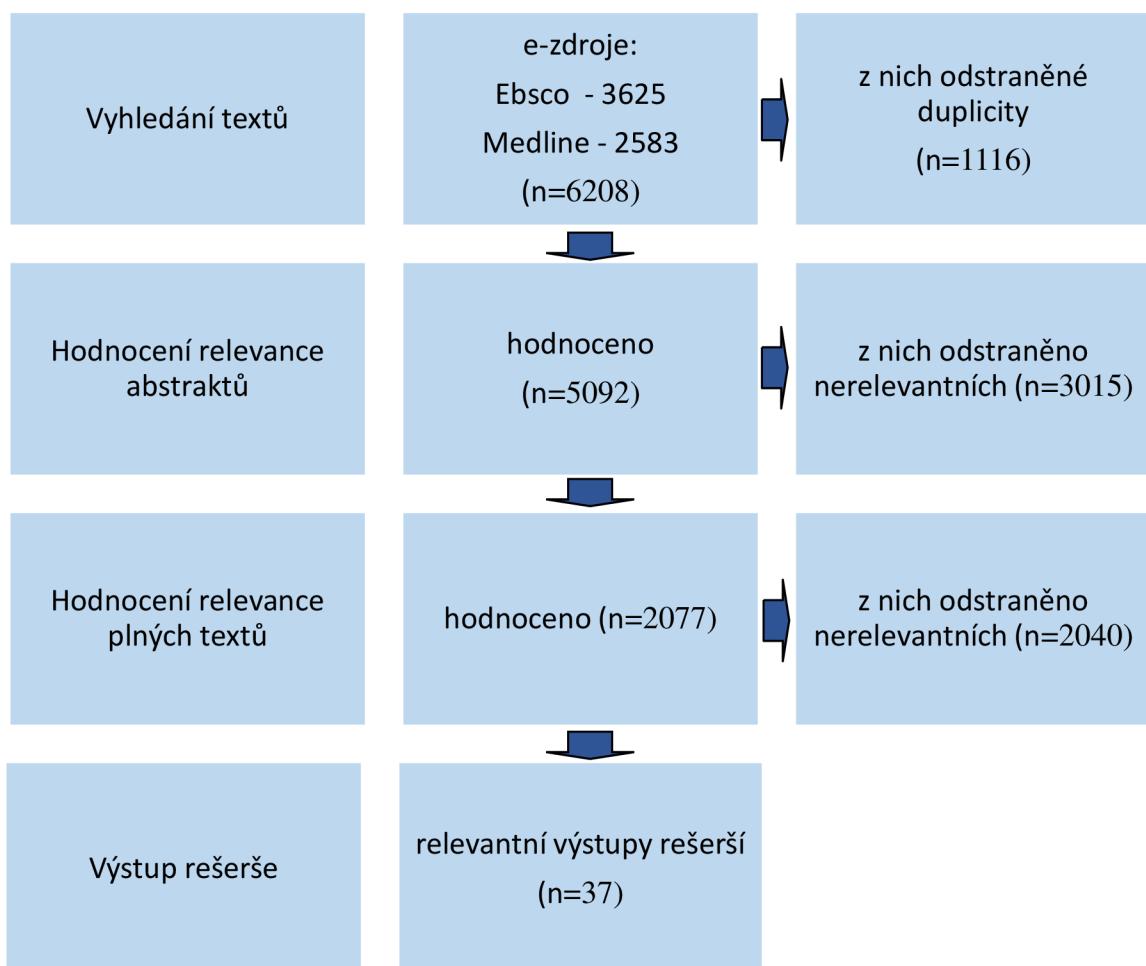
## **Elektronické zdroje**

Vyhledávání bylo provedeno s využitím databáze Ebsco a Medline Ovid. Rešerše byly provedeny v období srpen 2020 až únor 2021 a byla použita tato omezení: plný text, anglický jazyk, bez knih, bakalářských a diplomových prací. U rešerší bylo uplatněno omezení publikačního období na posledních jedenáct let (od roku 2010).

## **Popis výstupů rešerše**

Uplatněním výše uvedené rešeršní strategie bylo vyhledáno 215 389 literárních zdrojů. Po vyhodnocení jejich relevance uvedená relevantní literatura byla zahraniční a pocházela z těchto periodik: Clinical Respiratory Journal, Archive of Rheumatology, International

journal of environmental research and public health, Annals of Medical of Research, Turkish Journal of Physical Medicine, PLoS ONE, Asthma Allergy Immunology, Respiratory Research, Turkish Thoracic Journal, Kafkas Journal of Medical Sciences, Southern Clinics of Istanbul Eurasia, Journal of Clinical, Turkish Journal of Medical Sciences, International Orthopaedics, Military Medical, European journal of oncology nursing, BMC pediatrics, International journal of paediatric dentistry, Revista de Cercetare si Interventie Sociala, Journal of Cardiothoracic Surgery, Terapevticheskii arkhiv, Journal of Nephropatology, Central European Journal of Public Health, The heart surgery forum, BMC complementary and alternative medicine, Health and quality of life outcomes, BMC Musculoskeletal Disorders, Health, Croatian Review of Rehabilitation Research, Gynecology, BMC Sports Science, Quality of Life Research, Advances in experimental medicine and biology, Optometry Times, The heart surgery forum a Healt.



**Obrázek 1. Postupový diagram**

*Zdroj: vlastní výzkum*

## 1.2 POPIS RELEVANTNÍCH ZDROJŮ

Informace k relevantní odborné literatuře uvádějí Tabulky 1 až 7. Vyhledané články jsou v nich prezentovány podle kategorií onemocnění zařazených do neinfekčních epidemických onemocnění. Pro přehlednost je u každého literárního zdroje informací uveden autor, typ studie, zkoumaný soubor, nástroj ke sběru dat a nástin hlavních výsledků zkoumání.

**Tabulka 1. Kvalita života jedinců s diabetem**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Zurita-Cruz (2018)	průřezová	1394 respondentů starších 18 let	dotazník	DM má vliv na horší kvalitu života, vyšší věk a přítomnost deprese ji potencují.
Vadstrup (2011)	randomizovaná srovnávací	143 dospělých pacientů	dotazník	Komplexní intervenční program má pozitivní vliv na kvalitu zdraví, není rozdíl mezi individuální a skupinovou terapií.
Stojanovič (2018)	průřezová	285 dospělých pacientů	dotazník	Nejdůležitějšími faktory zhoršující QoL diabetiků jsou angina pectoris, srdeční selhání, diabetická retinopatie a diabetická nefropatie.
Soleymanian (2017)	prospektivní kohortová	532 dospělých pacientů	dotazník	Častější výskyt kardiovaskulárních onemocnění vede k horší QoL diabetiků než nedidiabetiků.

**Tabulka 2. Kvalita života jedinců s onemocněním pohybového aparátu**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Vitaloni (2019)	neuveden	610 odborných článků věnovaných problematice QoL pacientů s kolenní osteoartrózou	systematické review	Data QoL jsou cenným nástrojem, který pomáhá nastavit nejúčinnější plán péče.
Alkan (2020)	průřezová	124 dospělých pacientů	dotazník	U pacientů s ankylozující spondylitis je silná korelace mezi aktivitou onemocnění a QoL.
Eroglu (2017)	průřezová	40 dospělých pacientů	dotazník	Pooperační bolest má celkový vliv na hodnocení celkové hodnocení QoL.

**Tabulka 3. Kvalita života jedinců s onemocněním astmatem**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Altindag (2021)	srovnávací	50 dospělých pacientů	dotazník	Komplexní rehabilitační program má pozitivní vliv na QoL pacientů s CHOPN.
Lee (2020)	prospektivní průřezová	160 dospělých pacientů	dotazník	Sociální podpora je důležitou součástí léčby CHOPN.

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Tong (2019)	neuveden	933 dospělých účastníků	systematické review	Qigong má pozitivní vliv na zvýšení fyzické kondice v rámci hodnocení QoL.
Miyazaki (2014)	srovnávací	336 dospělých pacientů	dotazník	Výskyt komorbidit zhoršuje celkové QoL u pacientů s CHOPN.
Bergström (2013)	neuveden	80 dospělých pacientů	dotazník	Zhoršená QoL byla prokázána u kuřáků s plicním onemocněním.
Kamenskaya (2018)	prospektivní kohortová	128 dospělých pacientů	dotazník	PTE vede ke zlepšení QoL.
Hurtado-Ruzza (2021)	případová kontrolovaná	153 dospělých pacientů	dotazník	U pacientů s CHOPN byla prokázána horší QoL.
Petrescu (2014)	systematické rewiev	32 článků	rešerše	Systematické cvičení příznivě ovlivňuje QoL u pacientů s CHOPN.
Gilliam (2021)	prospektivní randomizovaná pilotní	123 dospělých pacientů	polostrukturovaný rozhovor	Relaxační techniky mohou ovlivnit QoL ve vztahu k CHOPN.
Thapamagar (2021)	retrospektivní	69 dospělých pacientů	dotazník	Plicní rehabilitace má pozitivní vliv na QoL.

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Blervaque (2021)	prospektivní kohortová	144 dospělých pacientů	dotazník	Plicní rehabilitace zvyšuje pravděpodobnost pětiletého přežití u pacientů s CHOPN.
Deniz (2019)	retrospektivní	67 dospělých pacientů	dotazník	Plicní rehabilitace má pozitivní vliv na QoL.
Kendrová (2015)	neuveden	80 dospělých pacientů	dotazník	CHOPN má vliv na snížení QoL.
Sevostyanova (2016)	neuveden	36 dospělých pacientů	dotazník	U sledované skupiny došlo k výraznému zlepšení QoL.

**Tabulka 4. Kvalita života jedinců s alergickým onemocněním**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Bilgír (2013)	prospektivní	100 dospělých pacientů	dotazník	Alergie na léky ovlivňuje QoL v závislosti na závažnosti alergické reakce.
Khan (2019)	observační kohortová	445 pacientů	dotazník	Pacienti s chronickou rhinosinusitis mají výrazně nižší QoL oproti zdravé populaci.
Rajecki (2011)	observační průzezová	1009 pacientů	dotazník	Alergická rýma s očními i nosními příznaky zhoršuje QoL.

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Pawlinska-Chmara (2013)	neuvedena	821 dospělých pacientů	dotazník	Výsledky ukazují, že průběh alergických onemocnění je vysoce závislý na sociálně-ekonomickém postavení. Alergie zhoršuje QoL.

**Tabulka 5. Kvalita života jedinců s nádorovým onemocněním**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Idrisova (2019)	srovnávací	126 pacientek	dotazník	Komplexní rehabilitační program má pozitivní vliv na QoL a minimalizuje nežádoucí účinky onkologické léčby.
Manganielo (2011)	průřezová	100 pacientek	dotazník	Ženám s karcinomem prsu, které neměly provedenu rekonstrukční operaci prsu, by měla být věnována zvláštní pozornost a podpora ze strany zdravotníků.
Bahtiyarca (2019)	prospektivní	24 pacientek	dotazník	Kompresivní terapie lymfedému bez ohledu na metodu, vede ke zlepšení

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
				QoL pacientek po operaci karcinomu prsu.
Ersöz (2021)	prospektivní observační	24 dospělých pacientů	dotazník	Talkáž pozitivně ovlivňuje parametry QoL u maligního pleurálního výpotku.
Inoue (2016)	retrospektivní	34 dospělých pacientů	dotazník	Ezofagektomie výrazně zhoršuje QoL.

**Tabulka 6. Kvalita života jedinců se srdečně cévním onemocněním**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Rijnhart-De Jong (2020)	prospektivní observační	1920 dospělých pacientů	dotazník	U cca 20 % pacientů nebylo prokázáno zlepšení QoL ve srovnání s předoperačním stavem.
Nilsson (2020)	populační longitudinální	1007 dospělých pacientů	dotazník	Nízká skóre QoL, předpovídají zvýšené riziko ICHS a sní spojené úmrtí v populaci (15 %).
Sudevan (2021)	analytická průřezová	1200 dospělých pacientů	dotazník	U zkoumaného vzorku s CAD byl zaznamenán výrazný pokles QoL.
Lović (2019)	neuveden	507 dospělých pacientů	dotazník	Nízký socioekonomický status, komorbidity a osamocený život mají vliv na snížení QoL.

**Tabulka 7. Kvalita života jedinců kazivostí chrupu**

Autor	Typ studie	Soubor	Nástroj ke sběru dat	Hlavní výsledky
Alrashdi (2021)	randomizovaná kontrolovaná	66/52 rodin	dotazník	Preventivní programy neměly vliv na QoL u dětí uprchlíků a jejich rodičů.
Moghaddam (2020)	systematické rewiev	11 respondentů ve věku 3-12 let	rešerše	Nízký socioekonomický status, nedostupnost zdravotní péče mají vliv na snížení QoL.
Kumar (2018)	průřezová	281 dětí ve věku 12 let		Zubní kaz má negativní dopad na QoL a nepříznivě ovlivňuje školní docházku.

## **2 POKROČILÉ LITERÁRNÍ REVIEW**

### **2.1 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S DIABETEM**

Zurita-Cruz (2018) v průřezové studii zkoumali pacienty starší 18 let s DM2. Mezi 1394 zahrnutými pacienty byl střední věk 62 let. Byly sledovány následující proměnné týkající se kvality života: věk, pohlaví, povolání, rodinný stav, roky vývoje DM2, komorbidity a přítomnost deprese (Beck Depression Inventory). Vnímaná kvalita života byla měřena pomocí stupnice kvality života související se zdravím (HRQoL), což je 36-ti položkový průzkum krátké formy (SF-36). Pacienti byli klasifikováni podle skóre SF-36 HRQoL (<50, 51–75 a > 76 bodů). Globální HRQoL medián měl 50,1 bodu. Bivariační analýza ukázala, že na HRQoL měly dopad věk, rodinný stav, pohlaví, povolání, doba trvání DM2 a komorbidity. Model logistické regrese identifikoval věk (poměr šancí [OR] 1,04) a depresi (OR 4,4) jako nezávislé faktory, které ovlivňovaly celkovou kvalitu života. Studie identifikovala, že pacienti s DM2 mají špatnou kvalitu života, která je spojena s vysokou frekvencí deprese. Starší věk a přítomnost deprese zhoršuje kvalitu života těchto pacientů (Zurita-Cruz, 2018).

Vadstrup (2011) zjistil ve své studii, že diabetes typu 2 může vážně ovlivnit kvalitu života pacientů související se zdravím a jejich zdraví. Cílem studie bylo porovnat účinnost skupinové rehabilitace a individuální poradenství týkající se kvality života souvisejícího se zdravím (HQOL) a sebehodnocení zdraví u pacientů s diabetem 2. typu. Metodou náhodného výběru bylo zařazeno 143 pacientů s diabetem typu 2 do šestiměsíčního multidisciplinárního rehabilitačního programu, který zahrnoval vzdělávání pacientů, cvičení pod dohledem a kurz vaření, nebo šestiměsíční pobytový individuální poradenský program. HQOL byla měřena pomocí 36-ti položkového dotazníku zdraví Medical Outcomes Study Short Form (SF-36). V obou skupinách bylo nejnižší odhadované průměrné skóre dotazníku SF36 na začátku „vitality“ a „celkové zdraví“. Mezi oběma skupinami nebyly žádné významné rozdíly ve změně žádné položky po šestiměsíčním intervenčním období. Skóre vitality se však v rámci EU zvýšilo o 5,2 bodu ( $p=0,12$ ) rehabilitační skupina a 5,6 bodů ( $p=0,03$ ) bodů mezi jednotlivými účastníky poradenského programu. Pozitivní nálezy několika položek v obou skupinách však naznačují, že intervence v životním stylu je důležitá součástí řízení pacientů s diabetem 2. typu. V obou skupinách nejnižší odhadované průměrné skóre bylo u položek „vitalita“ a „celkový zdravotní stav“. V 6-ti měsíčním intervalu nebyly

žádné významné rozdíly, celkově byl u jednotlivých položek malý nárůst a nedosáhl statisticky významných hodnot (Vadstrup, 2011).

Diabetes mellitus je v posledních desetiletích jedním z předních chronických onemocnění na světě. Cílem studie Stojanoviče (2018) bylo identifikovat prediktory spojené s kvalitou života související se zdravím (HRQOL) u diabetických pacientů. Metodou zkoumání byla zvolena průřezová dotazníková studie, která byla provedena ve Všeobecné nemocnici ve městě Leskovac v období od června do listopadu 2015. Dotazník Short Form-36 (SF-36), EuroQol-5D (EQ-5D) a EuroQol, zároveň byly použity dotazníky – VAS (EQ-VAS). Byly provedeny vícerozměrné lineární regresní analýzy. Celkový počet pacientů byl 285, 112 mužů (39,3 %) a 173 žen (60,7 %), průměrný věk  $63,92 \pm 1,07$  roku. Výsledky sociodemografických charakteristik ve vztahu k dimenzím kvality života měřených SF-36 a EQ-VAS ukázaly, že věk, venkovský život, nízká úroveň vzdělání, důchod a špatný ekonomický stav jsou prediktory nižší kvality života. Výzkum současně ukázal, že zaměstnanost má významnou souvislost s vyšším skóre fyzických a mentálních komponent a EQ-VAS skóre, což lze vysvětlit vyššími příjmy, lepším ekonomickým statusem a menší pravděpodobností výskytu depresivních nálad. Pacienti bez formálního vzdělání mají nižší QOL. Analýza přítomnosti mikro a makrovaskulárních komplikací DM ukázala, že angina pectoris, srdeční selhání, diabetická retinopatie a diabetická nefropatie jsou nejdůležitějšími faktory ovlivňujícími kvalitu života v naší populaci zkoumaného souboru (Stojanović, 2018).

Porovnáním kvality života diabetiků s neddiabetiky u konečného stádia onemocnění ledvin na hemodialýze (HD) bylo cílem prospektivní kohortní studie v září 2012. Do studie bylo zařazeno 532 dospělých pacientů s udržovací hemodialýzou z 9 HD zařízení. Příčiny smrti, hospitalizace a ukončení HD byly zaznamenány v mediánu období sledování 28 měsíců. Čtyřicet jedna procent pacientů bylo diabetiků. Pacienti s diabetem měli ve srovnání s neddiabetiky významně vyšší věk ( $62,2 \pm 11,2$  oproti  $53,1 \pm 16,7$  let), kratší dialyzační program (medián: 23 oproti 30 měsícům), více kardiovaskulárních komorbidit (64 % oproti 28 %), vyšší hladiny C-reaktivního proteinu (CRP) – (medián: 3,80 oproti 2,25 mg / l), nižší sérový albumin ( $3,86 \pm 0,35$  oproti  $3,93 \pm 0,35$  g / dL), nižší intaktní parathormon (iPTH), (medián: 272 oproti 374 pg / ml), vyšší triglyceridy v séru ( $167 \pm 91$  oproti  $139 \pm 67$  mg / dL) a lipoprotein s nízkou hustotou (LDL), ( $82,5 \pm 24,5$  oproti  $77,5 \pm 23,8$  mg / dL). SF-36 (Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form) vykazoval horší kvalitu u diabetiků ( $45,7 \pm 20,9$  oproti  $52,7 \pm 20,5$ ). Roční míra přijetím HD zařízení byla vyšší u diabetiků (medián:

0,86 oproti 0,43) a diabetické nohy zahrnovalo 16 % jejich přijetí. Míra transplantace byla 4 a 9 na 100 pacientoroků u diabetiků a nedиabetiků. Míra úmrtí byla u diabetiků dvojnásobně vyšší (24 oproti 12 na 100 pacientoroků). Kardiovaskulární onemocnění ( $\pm$  infekce / jiné příčiny) zahrnovalo 80,5 % úmrtí u diabetiků a 54,5 % u nedиabetiků. Riziko úmrtí u diabetiků bylo 1,9krát vyšší než u nedиabetiků. Klinické výsledky a kvalita života související se zdravím (HRQOL) byla u posuzované skupiny o mnoho horší u diabetiků ve srovnání s nedиabetickými pacienty s HD hlavně kvůli častějšímu výskytu kardiovaskulární choroby (CVD) – (Soleymanian, 2017).

## **2.2 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S NEMOCAMI POHYBOVÉHO APARÁTU**

Ve studii z roku 2019 se autoři zabývali odbornou literaturou vztahující se k tématu kolenní osteoartrózy jako převládající formy chronického onemocnění kloubů spojeného s funkčními omezeními a bolestí. Omezení aktivity negativně ovlivňuje sociální propojenost a psychickou pohodu a snižuje kvalitu života (QoL) pacientů. Účelem tohoto přehledu bylo shrnout stávající informace o QoL u pacientů s kolenní osteoartrózou a sdílet jednotlivé faktory, které ji mohou ovlivnit. Tým kolem Vitaloniho (2019) provedl systematický přehled zkoumající literaturu do ledna 2017 dostupnou na MEDLINE, EMBASE, Cochrane a PsycINFO pomocí klíčových slov souvisejících s KOA a QoL. Kritéria pro zařazení byla QoL ve srovnání s alespoň jedním demografickým faktorem (např. věk, pohlaví), faktorem životního stylu (např. funkční nezávislost) nebo komorbidním faktorem (např. cukrovka, obezita) a kontrolní skupinou. Analytické metody nebyly považovány za součást původního návrhu. Bylo recenzováno celkem 610 článků, z nichž 62 splnilo kritéria pro zařazení. Mezi nástroje používané k měření QoL patří: SF-36, EQ-5D, KOOS, WHOQOL, HAS, AIMS, NHP a JKOM. Všechny studie uváděly horší kvalitu života u pacientů s kolenní osteoartrózou ve srovnání s kontrolní skupinou. Když byly ženy srovnávány s muži, ženy vykazovaly horší QoL. Obezita i nižší úroveň fyzické aktivity byly hlášeny s nižším skóre QoL. Programy samoléčby kolen poskytované zdravotníky zlepšily QoL u pacientů s kolenní osteoartrózou. Úroveň vzdělání a vyšší celková aktivita zlepšují kvalitu života, zatímco chudoba, psychické potíže, deprese a chybějící rodinné vztahy ji snižují. Chirurgické intervence u pacientů s kolenní osteoartrózou vedly obecně k dobrým až vynikajícím výsledkům, výsledky se však lišily podle věku, hmotnosti a deprese. Kolenní osteoartróza má podstatný dopad na kvalitu života. Data QoL jsou cenným nástrojem, který

poskytuje zdravotnickým pracovníkům lepší porozumění chorobám KOA a pomáhá implementovat nejúčinnější plán péče (Vitaloni, 2019).

Alkanova studie (2020) si klade za cíl posoudit vztah mezi kvalitou života pacientů s nemocí ankylozující spondylitis (AS), zdravotním stavem a klinickými proměnnými pacientů s ankylozující spondylitidou, dále pak ke stanovení mezní hodnoty pro dotazník ASQoL specifický pro dané onemocnění. Celkem se na zkoumání podílelo 124 pacientů (80 mužů, 44 žen; průměrný věk  $40,6 \pm 11,1$  let; rozmezí 20 až 65 let), kteří splnili kritéria pro AS a mohli být zahrnuti do této průřezové studie. Všichni pacienti podstoupili komplexní revmatologické vyšetření včetně onemocnění, stanovení aktivity nemoci, funkční stav, pohyblivost páteře. Kvalita života byla hodnocena dotazníkem SF-36. Úroveň bolesti pacientů byla hodnocena vizuální analogovou stupnicí (VAS). K posouzení korelace byla použita Pearsonova analýza. Průměrné skóre ASQoL bylo  $8,8 \pm 4,9$ . Významně pozitivní korelace byla pozorována mezi ASQoL a aktivitou onemocnění, funkčním stavem, pohyblivostí páteře a bolestí hodnocenou VAS, zatímco mezi ASQoL a skóre SF-36 byla významně negativní korelace s výjimkou duševního zdraví a emoční role ( $p<0,001$ ). Nejsilnější pozitivní korelace byla nalezena mezi ASQoL a Bath Ankylosing Spondylitis. Index aktivity nemoci ( $r=0,721$ ,  $p<0,001$ ), zatímco nejsilnější negativní korelace byla nalezena mezi ASQoL a první otázkou SF-36 ( $r=-0,844$ ,  $p<0,001$ ). U pacientů s AS existovala silná korelace mezi ASQoL a aktivitou onemocnění, jakož i globálním zdravotním stavem subjektů (Alkan, 2020).

Cílem studie hodnotící kvalitu života po totální náhradě kolenního kloubu (Total Knee Arthroplasty – TKA) bylo vyhodnotit spokojenosť pacientů 12 týdnů po TKA a určit předoperační a pooperační faktory, které ovlivňují spokojenosť pacientů po tomto operačním výkonu. Do studie bylo zahrnuto celkem 40 pacientů (36 žen a 4 muži), kteří podstoupili TKA. Kritéria pro vyloučení ze studie byla přítomnost neurologických onemocnění, jako je roztroušená skleróza, cerebrovaskulární poruchy, Parkinsonova a Alzheimerova choroba; dekompenzované komorbidity, jako je diabetes mellitus a hypertenze. Dále byla zaznamenána délka trvání obtíží. Participanti byli hodnoceni pomocí Western Ontario a McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC – dotazník vyplňuje pacient, který hodnotí bolest, ztuhlost a funkční postižení v důsledku osteoartrózy, zahrnuje 24 položek. Vysoké skóre naznačuje horší bolest, ztuhlost a funkční stav, aktivní a pasivní flexi.), Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36), vizuální analogovou stupnicí (VAS) k hodnocení bolesti byla hodnocena 50-ti metrová chůze (měření času, který je potřeba ke

zvládnutí 50m chůzí po rovině) před operací a 12 týdnů po TKA. Dále byla hodnocena předoperační a pooperační flexe a rozsah pohybu (ROM) kolenního kloubu. ROM kolene byly měřeny pomocí goniometrie a stupně flexe a extenze kolena byly zaznamenány. Předoperačně nebyl žádný rozdíl mezi spokojenými a nespokojenými pacienty z hlediska věku, hodnocení bolesti škálou VAS, vyhodnocení dotazníku SF36 v hodnocení WOMAC. Pooperačně bylo hodnocení bolesti za pomocí VAS a SF36 nižší, podobně jako pasivní flexe kolene. Data byla prezentována popisnou analýzou a získána skóre výše uvedených škál. Pro statistické analýzy byl použit Mann Whitney U test. Z pacientů bylo 82,5 % (33 pacientů) spokojeno a 17,5 % (7 pacientů) nespokojeno. Věkový průměr respondentů byl  $65,91 \pm 7,79$  [48–77] (medián 66) ve skupině spokojených pacientů a  $67,57 \pm 10,50$  [50–80] (medián 73) ve skupině nespokojených pacientů. Dvanáct týdnů po TKA bylo provedeno hodnocení bolesti VAS, fyzické a celkové zdraví a emočním zdraví podle hodnocení SF-36, flexe a ROM. Mezi skupinami nebyl statisticky významný rozdíl, pokud jde o fyzickou funkci SF36. Úroveň předoperační bolesti, zdravotní postižení a kvalita života neměly na pooperační stav žádný vliv. U pacientů s větší pooperační bolestí bylo méně pravděpodobné, že budou spokojeni s chirurgickými výsledky TKA. Studie vykazovala několik omezení. Prvním byl malý počet pacientů. Za druhé nehnědnotili dopad indexu tělesné hmotnosti (BMI) a sílu čtyřhlavého svalu ve vztahu k spokojenosti pacientů. A za třetí, v hodnocení chybí očekávání pacientů před operací a osobnostní rysy pacienta, které mohou ovlivnit spokojenosť pacientů (Eroğlu, 2017).

### 2.3 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S ASTMATEM

Studie hodnotící vliv plní rehabilitace (PR) na kvalitu života (QoL) u pacientů s chronickou obstrukční plní chorobou (CHOPN) byla provedena v období od dubna 2012 do dubna 2013. Byla koncipována jako pre-test a post-test. Základním parametrem pro vstup do studie byl věk participanta nad 18 let s diagnostikovanou CHOPN. Pacienti s komorbiditami srdečními nebo plními neschopní se účastnit rehabilitačního programu (kvůli fyzickým, fyziologickým nebo neurologickým problémům) byli ze studie vyřazeni. Do souboru bylo původně zahrnuto 72 pacientů, z nichž 22 nesplnilo kritéria pro zařazení. Zbývajících 50 pacientů (45 pacientů a 5 žen) bylo do studie zařazeno. Průměrný věk byl  $59,4 \pm 8,8$  (56–62). Byly zaznamenány demografické proměnné. Index tělesné hmotnosti (BMI) byl vypočítán pro každý subjekt. U pacientů s CHOPN byl prováděn program PR třikrát týdně po dobu 8 týdnů. Zahrnoval edukaci pacientů, cvičební program, psychologickou podporu a dietní doporučení (nízký příjem kalorií s větším počtem jídel

bohatých na bílkoviny během dne, adekvátní příjem tekutin a omezení sacharidů). Před zahájením PR a po 8 týdnech byla provedena cyklická ergometrie, testy plicních funkcí (PFT) byly hodnoceny pomocí spirometrie (Vmax Spectra 229), stupnice dušnosti MMRC, index BODE a 6 minut chůze (6-MWT). Byly hodnoceny výchozí hodnoty a hodnoty po léčbě u všech pacientů s CHOPN. Pro hodnocení deprese a úzkosti byl použit Beck Depression Inventory a StateTrait Anxiety Inventory (STAI I a II) a QoL byla hodnocena pomocí škály SF-36. Klasifikace chronické obstrukční plicní nemoci nástrojem GOLD. Zlepšení bylo zjištěno v kapacitě cvičení, závažnosti dušnosti, QoL, úzkosti a úrovních deprese. Zlepšení výsledků prokázalo, že komplexní rehabilitační program je účinný u pacientů s CHOPN (Altindag, 2021).

CHOPN může být spouštěčem sníženého vnímání kvality života, respektive životní spokojenosti u pacientů s tímto onemocněním. Lee (2020) zkoumal míru životní spokojenosti u starších pacientů s CHOPN a faktory spojené s LS. Prospektivní průřezová studie byla provedena v období od března 2010 do listopadu 2010. Celkem 160 pacientů s CHOPN ve věku 65 let nebo starší bylo zařazeno z pulmonologických ambulancí šesti ústavů v Koreji. Průměrný věk byl 71,8 let a průměrné BMI 21,9. Průměrný index kouření (počet balení cigaret za den × roky kouření) byl 43,8 balení-roků. Nejběžnějšími komorbiditami byly hypertenze (22,5 %) a cukrovka (8,8 %). Pacienti s jiným onemocněním než s CHOPN, které by pravděpodobně mohlo být příčinou úmrtí do 6 měsíců, nebo pacienti, kteří byli nestabilní k měření plicní kapacity a 6-ti minutového testu chůze (6MWT), byli vyloučeni. Vyloučené diagnózy zahrnovaly infarkt myokardu během předchozích 4 měsíců, nestabilní anginu pectoris a městnavé srdeční selhání. Pacienti, kteří byli považováni za klinicky nestabilní, byli také vyloučeni. Úzkost a deprese byly hodnoceny pomocí Stupnice úzkosti a deprese v nemocnici (HADS). Nástrojem pro zkoumání kvality života související se zdravím byl dotazník hodnocení kvality života SF-36, byla hodnocena závažnost dušnosti pomocí upravené stupnice Medical Research Council (mMRC) a byla provedena 6MWT. 30,6 % pacientů uvedlo, že byli spokojeni nebo vysoce spokojeni se svými životy. Méně než třetina (30,6 %) starších dospělých s CHOPN uvedla, že je spokojena nebo velmi spokojena se svým životem. Lepší funkce plic a větší sociální podpora byly nezávisle spojeny s vysokým skóre při hodnocení životní spokojenosti. Kvalita života může být dále zlepšena prostřednictvím farmakologické léčby a dalšího posílení sociální podpory u starších pacientů s CHOPN (Lee, 2020).

Cílem systematického review čerpajícího z databází EMBASE, PubMed, Web of Science, Cochrane, WangFang data a China National bylo posoudit účinky Qigongu praktikovaného pacienty s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) na zlepšení funkční kapacity plic a kvalitu života jedinců s CHOPN. Vyhledávání probíhalo od 8. října 2017, bez jazykových omezení. Deset vybraných RCT studií zahrnovalo 993 účastníků. Kontrolní skupina pacientů s CHOPN nepraktikovala cvičení Qigong. Byla hodnocena funkční vyšetření plic (FEV1), 6 minut chůze (6MWD) a dotazník pro hodnocení kvality života Short Form-36 Health Quality Survey (SF-36). Porovnáním obou skupin bylo zjištěno, že Qigong v porovnání s Baduanjin a Yijinjing významně nezlepšil funkci plic, zvýšení fyzické kondice bylo prokázáno, skupina praktikující Qigong zvládla 6-ti minutovou chůzí větší vzdálenost. K výraznému zlepšení však nedošlo v SF-36 v doméně duševní zdraví (Tong, 2019).

Studie prováděná mezi dubnem 2010 a prosincem 2012 porovnávající vliv komorbidních faktorů chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN) na QoL pacientů s CHOPN. Celkem bylo zapsáno 572 účastníků, 67 probandů bylo vyloučeno ze skupiny s CHOPN na základě výsledků spirometrie. U 336 pacientů s CHOPN byly zastoupeny všechny spirometrické stupně, přičemž 73 (21,7 %) pacientů ve stupni I, 155 (46,1 %) pacientů ve stupni II, 84 (25,0 %) pacientů ve stupni III a 24 (7,1 %) pacientů ve stupni IV. Průměrný věk pacientů s CHOPN byl  $72,4 \pm 8,0$  let, což bylo více než u pacientů bez CHOPN ( $66,1 \pm 11,7$  let;  $p < 0,001$ ). Mezi pacienty s CHOPN bylo 15 nekuřáků. Skóre CAT (kvantifikuje dopad symptomů CHOPN na celkové zdraví pacientů) významně korelovalo s celkovým skórem SGRQ (St. George Respiratory Questionnaire) a s každým skórem složky SGRQ u pacientů s CHOPN ( $p < 0,001$ ). Hypertenze, GERD a osteoporóza byly tři nejčastější komorbidity pacientů s CHOPN. Výskyt úzkosti a deprese byl 7 %, respektive 10 % a současná prevalence úzkosti i deprese byla 3 %. Analýza ukázala, že subjekty s CHOPN s GERD, úzkostí, depresí, osteoporózou nebo arytmii měly významně vyšší CAT skóre než ty bez uvedených komorbidit. QoL byla hodnocena Short-Form 36-Item (SF-36), deprese a úzkost byly zkoumány nemocniční škálou úzkosti a deprese (HADS). Symptomatičtí pacienti s CHOPN mají vysokou prevalenci komorbidit. Vysoké skóre CAT by mělo upozornit lékaře s vyšší pravděpodobností určitých komorbidit, jako je GERD a deprese, protože tyto nemoci mohou koexistovat nediagnostikované (Miyazaki, 2014).

Vztah mezi chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) a periodontálním onemocněním je studován jen zřídka. Účastníci studie byli získáni reklamou v denním tisku

a z kliniky. Osmdesát participantů, z nichž byla polovina mužů (40) a polovina žen (40) bylo rozděleno do skupin kuřáků s CHOPN (28), kuřáci bez CHOPN (29) a zdravých nekuřáků (23). Věkové rozmezí účastníků 38–73 let. Po klinickém vyšetření, které zahrnovalo měření plicních funkcí, rentgen plic a CT hrudníku všichni účastníci vyplnili St. Georges Respirační dotazník (SGRQ). Hodnocení kvality života bylo provedeno dotazníkovým šetřením Short-Form 36-Item (SF-36). Účastníkům výzkumného šetření byla provedena stomatologická prohlídka zaměřená na periodontální zdravotní stav a zahrnovala hodnocení zbývajících zubů, periodontální hloubku kapsy, zánět dásní, recese dásní a zubní plak jako měřítko standardu ústní hygieny. Cílem bylo popsat společné variace paradentózy a poškození plic u kuřáků. Hypotéza, že destruktivní procesy v ústech a plicích jsou vzájemně závislé vzhledem k obecné individuální náchylnosti ke škodlivým účinkům tabákového kouře, hodnoceno podle plaku, krvácení z dásní, hloubky parodontu a ztráty zubů, se nepotvrnila. Zhoršená kvalita života byla spojena s kouřením a zhoršenou funkcí plic, ale nebyla ovlivněna zdravím zubů. Paradentóza byla silně spojena s kouřením, slabě spojená s destrukcí plicní tkáně. U kuřáků existovala kovariace mezi periodontitidou a patologickými plicními procesy, riziko vzniku CHOPN nebylo spojeno s rizikem poškození zdraví zubů u kuřáků. Kvalita života hodnocená SF-36 byla nižší u kuřáků s CHOPN než u kuřáků bez CHOPN a nekuřáků, bez významného rozdílu mezi kuřáckými skupinami (Bergström, 2013).

Zajímavým záměrem prospektivní kohortní studie prováděné v období od září 2011 do února 2016, bylo otestovat hypotézu, že parametry kvality života (QoL) před operací u pacientů s chronickou tromboembolickou plicní hypertenzí (CTEPH) jsou ovlivňovány klinickými determinantami souvisejícími se základním onemocněním. Analýzou dat od 128 pacientů s průměrným věkem 49,0 let (rozmezí 19–70 let) a většinovým podílem mužů 67,2 %, nebyly zjištěny žádné rozdíly mezi pohlavím, pokud jde o průměrný věk (muži  $48,4 \pm 11,3$  let oproti ženám  $50,8 \pm 13,4$  let;  $p=0,325$ ). Z přítomných komorbidit byla nejvíce zastoupena chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Kritériem pro zařazení byla elektivní plicní trombendarterektomie (PTE). Vylučovacími kritérii byly urgentní chirurgický zákrok, nedávný nebo probíhající infarkt myokardu a/ nebo cévní mozková příhoda. U všech participantů byla QoL hodnocena pomocí dotazníku Health Survey Questionnaire Short-Form 36 (SF-36). U pacientů s CTEPH poskytla PTE okamžité zlepšení, pokud jde o plicní hemodynamické parametry a příznivé účinky na dlouhodobý výsledek (1 rok po operaci). Studie prokázala, že chirurgické léčba CTEPH vede ke zvýšení

QoL ve všech dimenzích SF-36, s výjimkou obecného vnímání zdraví. Faktory, jako je věk, pohlaví, obezita, kouření a rozvoj nově vznikající fibrilace síní v časném pooperačním období, neměly významný vliv na žádnou z domén SF-36 QoLv horizontu více než 1 rok po operaci (Kamenskaya, 2018).

Souvislost mezi změnami hlasu, kvalitou života (HRQL) a chronickými respiračními chorobami jako je astma a chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) ověřovali výzkumníci v Haliči od září 2019 do února 2020. Hodnocena byla případová kontrolovaná studie s počtem 153 účastníků, z nichž bylo 79 mužů a 74 žen ( $p < 0,001$ ). Čtrnáct účastníků (9,2 %) byli kuřáci, 66 (43,1 %) byli bývalí kuřáci a 73 (47,7 %) byli nekuřáci ( $p < 0,001$ ). Kontrolní skupina byla tvořena 50 zdravými účastníky, s 32 ženami a 18 muži. Průměrný věk participantů  $42,84 \pm 15,69$  let. Sedm pacientů byli aktivní kuřáci, bez chronické medikace. Probandi byli rozděleni do tří skupin, astma (51 pacientů), CHOPN (52 pacientů) a zdravé kontroly (50 pacientů). Ve skupině s astmatem 51 pacientů (32 žen a 19 mužů) s průměrným věkem  $59,76 \pm 17,7$  roku. Čtyři pacienti byli aktivní kuřáci. Skupina CHOPN, 52 pacientů (10 žen a 42 mužů), průměrný věk  $70 \pm 10,46$  let. Pouze tři pacienti byli aktivní kuřáci. Dysfonie byla hodnocena pomocí 30-ti položkového Voice Handicap Index (VHI-30). HRQL byla testována prostřednictvím evropského dotazníku kvality života (EQ) a EQ – vizuální analogová škála. VHI skóre bylo vyšší u astmatu a CHOPN ( $7,19 \pm 8,31$  a  $11,80 \pm 15,18$ ) než v kontrolní skupině ( $3,72 \pm 6,78$ ). Index EQ byl nižší u pacientů s astmatem a CHOPN než u kontrolní skupiny. EQ – vizuální analogová stupnice ukázala nižší skóre u astmatu a CHOPN než u kontrolní skupiny. HRQL byla u pacientů s CHOPN a astmatem celkově horší než u zdravé populace. Přestože tyto skupiny pacientů ukázaly horší skóre VHI a HRQL než u zdravé kontrolní skupiny, hodnoty spadaly do normálního variačního rozsahu (Hurtado-Ruzza, 2021).

Gilliam vytvořila systematický přehled literatury s cílem odhalit výhody fyzické aktivity pro organismus u pacientů s diagnózou různých plicních nemocí. V tomto výzkumu byly představeny všechny původní studie, které zahrnovaly dvě proměnné, fyzická aktivita a onemocnění plic jmenovitě chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) 35 %, astma 14 %, nádory plic 17 %, plicní hypertenze 8 %, pneumonie 8 %, plicní embolie 12 % a ostatní chronická onemocnění dýchacích cest 6 %. Kvalitativní hodnocení odhaluje, že fyzická aktivita má potenciál při uzdravování pacientů bez ohledu na diagnostickou formu a významně souvisí se zlepšením kvality života pacientů. Popsat a vyhodnotit klinické účinky programů fyzické aktivity u plicních chorob bez ohledu na věk, pohlaví nebo plicní

onemocnění. Posuzovány byly studie bez omezení věku probandů s kteroukoliv plicní nemocí, libovolné fyzické aktivity. Přehled zahrnoval studie, jejichž cílem bylo zdůraznění účinků fyzické aktivity na kvalitu života pacientů s diagnózou různých plicní nemocí. Z celkového počtu 1075 článků bylo 1003 odstraněno. Způsobilých pro zařazení do kvalitativní analýzy bylo 72. Z nich 17 bylo odstraněno jako duplicitní studie, 8 nemělo žádné relevantní údaje pro tuto studii, 10 nebyly články plného textu a 5 nemělo kritéria způsobilosti. Kvalitativní analýze bylo podrobeno 32 článků. Sedm bylo recenzemi literatury, 19 studií se zaměřilo na dospělé a 6 na děti a mladistvé. Některé studie prokázaly silnou souvislost mezi zlepšenou kvalitou života a úrovni fyzické aktivity (Vitorasso et al., 2012, Dhillon et al., 2012 Coups et al., 2009, Schmidt et al., 2012 James et al. 2008). Studie naznačují, že fyzická aktivita má významný potenciál v léčbě pacientů s různými plicními chorobami. Nejpoužívanějšími programy fyzické aktivity byly 6MWD (Van Remoortel et al., 2013, Van Gestel et al., 2012; Chen a kol. 2013), chůze (Neagel et al., 2012; Coups et al., 2009), jóga (Donesky-Cuenco et al., 2009). V tomto ohledu, bylo prokázáno, že fyziologické účinky chůze se projevují v kardiorespiračním systému, krevních cévách, krvi a svalové úrovni. Jogging byl uváděn jedním z nevhodnějších aktivit. Pravidelné cvičení pomáhá pacientům zlepšit kondici. Kvalitativní hodnocení ukazuje, že zvýšená fyzická aktivita je spojena se zlepšením kvality života pacientů. Bylo zjištěno, že systematické cvičení ovlivňuje kvalitu života pacientů s astmatem (Petrescu, 2014).

Spojení relaxačních technik, edukace u pacientů s CHOPN a jejich změny v chování bylo cílem kvalitativního zkoumání. Analyzovány byly polostrukturované kvalitativní rozhovory z prospektivní, randomizované pilotní studie ( $N = 123$ ) zkoumající 12-ti týdenní Tai Chi (TC) vs. dýchání mysli a těla (MBB) vs. edukace (EDU) u pacientů se středně těžkou až těžkou CHOPN. TC zahrnovalo tradiční pohyby, které integrují meditativní dýchání, zatímco MBB se soustředilo hlavně na meditativní dýchací techniky. Bylo hodnoceno celkem 66 transkriptů ( $N = 22$  TC,  $N = 22$  MBB,  $N = 22$  EDU). Průměrný věk respondentů byl 68,1 let. Často zmiňovanými tématy bylo celkově povědomí a porozumění, znalosti, dovednosti a chování při péči o sebe, neurokognitivní koncepty související s chováním, fyzické funkce, psychická pohoda a sociální podpora / sociální funkce. Ve srovnání s EDU zaznamenalo více účastníků TC a MBB zlepšení povědomí o sobě a spojení mysli a těla. Znalost dýchacích technik a integrace dovedností sebepéče, soběstačnost při zvládání příznaků (zejména zvládání úzkosti a dušnosti), přijetí nemoci, zlepšení fyzických funkcí (např. vytrvalost, dušnost, únava) a psychická pohoda (zejména relaxace, regulace emocí

a snížená reaktivita). Meditativní dýchání může ovlivnit neurokognitivní a emoční faktory související s chováním, které zlepšují sebepéčí a podporují pozitivní změny chování u pacientů s CHOPN (Gilliam, 2021).

Špatná kvalita spánku u CHOPN je spojena se špatnou kvalitou života (QoL), zvýšenými exacerbacemi CHOPN a zvýšenou úmrtností. Plicní rehabilitace (PR) zlepšuje funkční stav a kvalitu života u CHOPN, ale účinek na spánek není jasný. Objasnit za pomocí aktigrafie, zda dochází po PR ke zlepšení spánku, bylo úkolem studie publikované v roce 2021. Tato retrospektivní studie pacientů s CHOPN, kteří podstoupili PR, využívala záznamy sledování aktigrafie před a po 8 týdnech PR k hodnocení změn spánkových proměnných včetně celkové doby na lůžku (TBT), celkové doby spánku (TST), latence nástupu spánku (SOL), účinnosti spánku (SE), trvání bdělosti během spánku (WASO) a celkový počet nočních probuzení. Kvalita spánku byla měřena pomocí dotazníku PSQI, který měří poruchy spánku a spánkové návyky během období posledního měsíce. Měření QoL a zátěže symptomů souvisejících s CHOPN bylo hodnoceno COPD Assessment Testem, hodnocení dušnosti vizuální analogovou škálou dotazníku Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire (PFSDQ) a St. George's respirační dotazník (SGRQ), cvičební kapacita byla hodnocena pomocí 6-ti minutového testu chůze (6-MWT), hodnocení duševního stavu a deprese dle St. Louis University (SLUMS) a 30-ti bodové stupnice geriatrické deprese (GDS), denní ospalost pomocí stupnice ospalosti Epworth (ESS). Do závěrečné analýzy bylo zahrnuto 69 pacientů. Většina účastníků byli muži (97 %), s průměrným věkem  $69 \pm 8$  let, medián BMI 27,5, IQR 24,3 až 32,4 kg / m<sup>2</sup> a 71 % mělo těžkou CHOPN. Prevalence špatné kvality spánku (PSQI 5) byla 86 %. Párová srovnání neukázala zlepšení aktigrafických parametrů spánku po 8 týdnech PR navzdory zlepšení vzdálenosti zvládnuté v rámci 6-ti minut chůze (6MWD, průměr zlepšení 54 m, 95 % CI 34 m až 74 m, p <0,0001). U skóre St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ, průměrné zlepšení 7,7 bodů, 95 % CI 5,2 až 10,2, p <0,0001). Analýza všech spánkových proměnných podle závažnosti CHOPN, BMI, nálady, mentálního stavu, 6-MWD a SGRQ nevykazovala po PR výrazné zlepšení. V souhrnu jsme zjistili vysokou prevalenci špatné kvality spánku v naší studované populaci podstupující PR. Kvantitativní míry spánku pomocí aktigrafie se po 8 týdnech PR nezlepšily. Tato zjištění naznačují komplexní vztah mezi CHOPN, spánkem a cvičením, ale také ukazují přínos PR u lidí s CHOPN se špatnou kvalitou spánku (Thapamagar, 2021).

Vliv plicní rehabilitace (PR) na zlepšení dechových funkcí, kvalitu života související se zdravím (HRQoL) a dušnost u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) ověřovala prospektivní kohortová studie na souboru 144 pacientů s CHOPN. Do souboru byli zařazeni probandi sledovaní od ledna 2011 do prosince 2018 a splňující kritéria pro zařazení, kterými byly CHOPN, diagnostikovaný plicním specialistou na základě symptomů (dušnost, chronický kašel nebo tvorba sputa) a / nebo anamnéza expozice rizikovým faktorům, stejně jako post-bronchodilatační vynucený výdechový objem <70 %, dokončení krátkodobého rehabilitačního programu. Rehabilitační program zahrnoval individuální cvičení (~ 42 sezení / rok), hodiny zdravotní výchovy (6 h / sezení; 2 sezení) a psychologickou podporu (~ 2,5 sezení / rok). U participantů byla sbírána základní demografická data, informace o respiračních příznacích, medikaci, anamnéze kouření a komorbiditách. Byly provedeny testy respiračních funkcí. Kapacita cvičení byla hodnocena 6-ti minutovým testem chůze (6MWT). Dechové obtíže byly monitorovány dotazníkem St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) a kvalita života 36-ti položkovým Health Survey Questionnaire Short-Form 36 (SF-36). Zároveň byla hodnocena stupnice nemocniční úzkosti a deprese (HAD). Tato studie, poskytuje důkazy o účinnosti komplexního rehabilitačního programu v reálném prostředí po dobu delší než 3 roky. Na rozdíl od krátkodobé plicní rehabilitace se zdálo, že dlouhodobě vedená PR je příznivější u méně závažných průběhů u pacientů s CHOPN. Cílem bylo posoudit změnu výsledků a pravděpodobnost přežití po dobu 1 až 5 let po plicním rehabilitačním programu. Pacienti s programem PR vykazovali významné přínosy plicní rehabilitace po 4 letech u 6MWD a VQ11 a 5 let u dušnosti Medical Research Council scale MRC. Pravděpodobnost pětiletého přežití byla vyšší u pacientů bez plicní rehabilitace než u pacientů s PR (Blervaque, 2021).

Přínos plicní rehabilitace (PR) pro pacienty s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) objasnil Blervaque, ale není jasně dán přínos pro pacienty s astmatem. Cílem této studie bylo zhodnotit účinnost PR u pacientů s astmatem v porovnání s pacienty s CHOPN. Studie byla koncipována jako retrospektivní série případů. Do studie bylo zahrnuto 42 pacientů s astmatem a 25 CHOPN, kteří dokončili PR. Do studie byli zahrnuti muži i ženy (8 pacientů mužského pohlaví v každé skupině). 27 pacientů s astmatem mělo komorbidity arteriální hypertenzi (AH), diabetes mellitus (DM) a ischemickou chorobu srdeční (ICHS), 9 pacientů s CHOPN mělo stejné komorbidity a mezi skupinami nebyl významný rozdíl. Nejčastější komorbiditou byla AH. Plicní fyzioterapie a rehabilitační cvičení trvající po dobu

2 hodin byla prováděna dvakrát týdně po dobu 2 týdnů. Cvičební program zahrnoval dechová cvičení, relaxace a strečink, posilování a aerobní cvičení. Kromě toho byly vyučovány techniky bronchiální hygieny a držení těla snižující dušnost. Hodnocení dušnosti bylo hodnoceno na stupnici dyspnoe na úrovni Medical Research Council (MRC). Po 6-ti minutovém testu chůze (6MWT) bylo skóre dušnosti hodnoceno Borgovou stupnicí. Kvalita života s detekcí specifického onemocnění byla měřena dotazníkem St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). Celková QoL byla hodnocena 36-ti položkovým Health Survey Questionnaire Short-Form 36 (SF-36) dotazníkem. Škála pro úzkost a deprese (HAD) byla použita ke stanovení psychologického stavu pacientů. Když byli pacienti srovnáváni před a po PR v obou skupinách, bylo zjištěno významné zvýšení cvičební kapacity a QoL (6MWT, HAD, SGRQ a SF-36 ve všech doménách). V porovnání skupin z hlediska bazálních proměnných nebyl významný rozdíl z hlediska věku a pohlaví mezi skupinami. Patrné rozdíly byly zaznamenány u indexu tělesné hmotnosti (BMI), kde bylo BMI vyšší u astmatu, 6MWT vykazovalo nižší hodnoty u CHOPN. Výsledkem výzkumného šetření bylo zjištění, že PR může být při astmatu stejně účinná jako CHOPN. Mezi 42 pacienty s astmatem a 25 CHOPN, kteří dokončili léčbu, nebyly zaznamenány žádné statisticky významné rozdíly. Tato studie doplňuje důkazy, které podporují prospěšnou roli plicní rehabilitace u pacientů s astmatem i CHOPN (Deniz, 2019).

Zhodnotit dopad symptomů na jednotlivé dimenze kvality života u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) bylo cílem studie provedené v období září 2011 až březen 2012 na plicní klinice v Bardejově. Výzkumný vzorek tvořilo 80 respondentů ve věku 40 až 88 let. Průměrný věk respondentů byl  $62,9 \pm 15,0$  let. Ve vzorku byly zastoupena obě pohlaví, a to 38 mužů (48 %) a 42 žen (52 %). Šedesát tři respondentů (49,2 %) byli nekuřáci. Kuřáctví mělo v anamnéze 49 (38,3 %) respondentů a během léčby kouřilo 16 (12,5 %). Data výzkumu byla zpracována metodou popisné statistiky, byl hodnocen Pearsonův korelační koeficient, regresní analýza a t-test. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníku Short Form Quality of Life Questionnaire (SF-36) a St.George's Respiratory Questionnaire (SGRQ). Výsledky dotazníku SF-36 naznačily, že kvalita života související se zdravím byla většinou omezená v doménách celkové zdraví, fyzické fungování, vitalita, bolest a duševní zdraví. Mezi příznaky a dimenzionálním omezením emočních problémů byl pozorován silný lineární vztah. Přítomnost příznaků nebo strach z nich u pacientů s CHOPN ovlivňuje jejich fyzické a sociální aktivity. Aktivní boj proti nemoci vyčerpává fyzické, emoční a finanční zdroje a ovlivňuje schopnost pacienta překonat

další životní situace. Omezením studie byla absence kontrolní skupiny a vyšetření přítomných komorbidit u pacientů trpících CHOPN (Kendrová, 2015).

Vyhodnotit účinnost terapie decimeter wave a haloterapie, které byly navíc přidány k základní terapii u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí (CHOPN) souběžně s korigovanou arteriální hypertenzí (AH) a její vliv na QoL. Do studie bylo zařazeno 36 pacientů s CHOPN a s AH ve věkovém rozpětí 20 až 75 let. Průměrný věk činil  $61,6 \pm 2,1$  roku, z nichž bylo 15 mužů, 21 žen. Byly vytvořeny 2 skupiny: hlavní skupina (9 mužů a 9 žen průměrný věk  $60,5 \pm 3,1$  roku) a srovnávací skupina (6 mužů a 12 žen, průměrný věk  $62,8 \pm 2,8$  roku), srovnatelného věku, pohlaví, stadií onemocnění. Hodnocení účinnosti navrhovaného fyzioterapeutického komplexu bylo provedeno podle dynamiky hlavních klinických projevů (stížností), hemodynamických parametrů a výsledků krevního tlaku. Hodnocení kvality života dotazníky Short Form Quality of Life Questionnaire (SF-36) bylo provedeno před zahájením a po ukončení fyzioterapie. Srovnávací analýza hlavních klinických projevů komorbidit odhalila výraznější pozitivní změny s nižší mírou klinických projevů ve studované skupině. Bylo také pozorováno, že má výraznější snížení krevního tlaku (TK). Průměrný TK se ve studované skupině snížil o 28 % a statisticky se nesnížil ve srovnávací skupině. Ve srovnávací skupině byl pozitivní trend s poklesem frekvence klinických projevů. Míra detekce kaše statisticky významně poklesla ( $p=0,04$ ) v hlavní skupině o 70 % (ve srovnávací skupině o 27 %), dušnost o 38 % ( $p=0,02$ ; ve srovnávací skupině o 27 %), astmatické záchvaty o 44 % ( $p=0,01$ ; ve srovnávací skupině o 7 %). Integrovaný indikátor QoL se po léčebných rehabilitačních opatřeních statisticky významně zvýšil o 35 % (z  $36,8 \pm 9,8$  na  $56,6 \pm 13,5$  bodů). V hlavní skupině došlo po ukončení fyzioterapie ke statisticky významnému nárůstu skóre na stupnicích fyzického fungování 1,6krát ( $p=0,01$ ), fungování rolí 4,2krát ( $p=0,0001$ ), mentálního zdraví 1,4krát ( $p=0,04$ ). U pacientů srovnávací skupiny celkové QoL statisticky významně nezměnilo ( $p=0,1$ ) (Sevostyanova, 2016).

## 2.4 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S ALERGIÍ

Cílem studie publikované v Asthma Allergy Immunology v roce 2013 bylo zjištění vlivu lékových alergií na kvalitu života. Do prospektivní studie bylo zařazeno 100 pacientů mezi 18–70 lety, 76 % ženy, 24 % skupiny tvořili muži. Průměrný věk respondentů  $38,56 \pm 11,03$  let. Pro srovnání mezi skupinami byl použit „Studentův t-test“. Statisticky bylo  $p < 0,05$  významné ve všech hodnoceních. Bylo zjištěno, že složky fyzické, sociální a emoční role u SF-36 jsou ve všech oblastech u žen sníženy. U zkoumaného vzorku turecké populace bylo

zjištěno, že alergie na léky ovlivňuje kvalitu života u obou skupin, mužů i žen v závislosti na závažnosti alergické reakce (Bilgír, 2013).

Průřezová observační kohortová studie vytvořená v rámci konsorcia GALEN zaměřená na přirozený průběh onemocnění a dopad onemocnění na HRQoL u pacientů s diagnózou chronická rhinosinusitis (CRS). Do studie byli zařazeni probandi z 9 evropských center v Belgii, Finsku, Německu, Nizozemsku, Polsku, Španělsku, Švédsku a Spojeného království mezi 25. dubnem 2007 a 7. prosincem 2009. Klíčovými kritérii pro zařazení byl pocit ucpaného nosu (obstrukce), nebo výtok z nosu, bolest obličeje nebo nepříjemný tlak a zhoršená, nebo úplná ztráta čichu trvající po dobu  $\geq 12$  týdnů s endoskopickými příznaky nebo rentgenovými změnami. Byla sbírána socio-demografická data, bolest hodnocena vizuální analogovou stupnicí (VAS) a kvalita života hodnocena dotazníkem 36-Item ShortForm Health Survey (SF-36). Alergická anamnéza byla potvrzena testem skinprick (pomocí celoevropského panelu alergenů), krevním testem nebo provokace alergenem. Pacienti s CRS (n=445) měli významně nižší průměrný souhrn fyzického a mentálního souhrnného skóre komponent (MCS) vs. populační normy, což ukazuje, že CRS negativně ovlivňuje HRQoL. Přítomnost komorbidit ovlivňuje HRQoL, jak ukazují významné rozdíly ve skóre PCS (Physical Component Summary) u pacientů s astmatem nebo nesteroidními protizánětlivými léky, exacerbovanými respiračními chorobami ve srovnání s pacienty bez astmatu. Pacienti se středně těžkou až těžkou formou onemocnění měli významně nižší skóre PCS než u pacientů s mírným onemocněním. Těžké onemocnění výrazně ovlivnilo skóre MCS. Chirurgický zákon v anamnéze měl klinicky významný negativní účinek na HRQoL ve srovnání s pacienty bez chirurgické intervence. Pacienti s CRS mají významně nižší HRQoL ve srovnání s populačními normami. Dopad u zkoumaného vzorku je větší u pacientů s vyšší závažností onemocnění, komorbiditami nebo refrakterními chorobami (Khan, 2019).

Ověřením předpokladu, že přítomnost očních, kromě nosních příznaků u pacientů s alergickou rýmou (AR) má za následek horší kvalitu života, sníženou produktivitu práce a zvýšené využití zdrojů, se zabývala observační průřezová studie na vzorku 1009 pacientů, v květnu/červnu 2008 ve čtyřech evropských zemích. Výzkumným nástrojem byl zvolen dotazník QoL, který zahrnoval specifický dotazník pro alergii na pracovní produktivitu a aktivitu (WPAI: AS), dotazník Mini Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQOLQ) a Pittsburghský index kvality spánku (PSQI). Výsledky ukázaly, že přítomnost očních příznaků snižuje kvalitu života, snižuje produktivitu práce a zvyšuje využití zdrojů

bez ohledu na to, zda mezi srovnávacími skupinami existují rozdíly v závažnosti nosních příznaků. Pacienti s nosními a očními příznaky vyžadují více konzultací zdravotní péče. Byly nalezeny klinicky významné rozdíly v celkovém skóre kvality života. Pokud jde o kvalitu spánku přítomnost očních příznaků byla spojena s průměrným zvýšením PSQI o 1. Přidaná přítomnost očních příznaků u pacientů s AR trpících nosními příznaky zhoršuje kvalitu života pacientů, vede k větší ztrátě produktivity a klade vyšší zátěž na využití zdrojů (Rajecki, 2011).

Zajímavou studií je hodnocení dopadu respirační alergie na kvalitu života mladých lidí a zda sociálně-ekonomický status mění výše uvedenou závislost. Studie byla provedena u 458 žen a 363 studentů univerzity ve věku 18–25 let. Informace o socioekonomickém postavení (SES) byly shromážděny pomocí dotazníku. Výskyt alergie byl stanoven na základě odpovědí na otázky, zda byla alergie a specifické alergeny lékařsky diagnostikovány. Kvalita života (QoL) byla založena na polské verzi testu SF-36. Respirační alergii nebo respirační a potravinovou alergii deklarovalo 19,2 % žen a 19,0 % mužů. Prevalence alergie byla vyšší u studentů s vysokou SES. Alergičtí studenti dosáhli nižšího skóre ve všech doménách QoL, ale rozdíly byly statisticky nevýznamné. Rozdíly QoL byly významně spojeny se socioekonomickými proměnnými. U osob s nízkým SES byly rozdíly v kvalitě života mezi osobami trpícími alergií a těmi, kteří alergii neměli, větší než u osob s vysokým SES. Výsledky ukazují, že průběh alergických onemocnění je vysoce závislý na sociálně-ekonomickém postavení (Pawlinska-Chmara, 2013).

## 2.5 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S NÁDOROVÝM ONEMOCNĚNÍM

V roce 2019 provedla Idrisova srovnávací analýzu kvality života gynekologických pacientek s onkologickým onemocněním ve vztahu k nastavenému rehabilitačnímu programu sestavenému podle daných kritérií. Soubor probandů tvořilo 126 pacientek ve věku 24 až 62 let po protinádorové léčbě. Onkologickou diagnózou byly rakovina děložního čípku, se kterou bylo v souboru 38 žen, rakovina děložního těla u 41 pacientek a ovariální nádory u 47 žen. Všechny pacientky byly podrobeny zkoumání za pomoci dotazníku SF-36 (Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form) jeden měsíc po léčbě. Dále byly rozděleny do dvou skupin: 1. – 67 žen, které podstoupily 12-ti měsíční léčebná rehabilitační opatření podle individuálního programu vypracovaného podle hlavní diagnózy a prognózy onemocnění; 2. – 59 osob, které nedostaly rehabilitační pomoc. Kvalita života byla hodnocena pomocí dotazníku SF-36 znova za 12–14 měsíců po prvotním šetření dotazníky. Výzkum ukázal, že při použití komplexních léčebných rehabilitačních opatření byla kvalita

života významně lepší. Individuální rehabilitační program má pozitivní vliv na tělesnou a duševní složku zdraví a zajišťuje sociální pohodu žen. Rehabilitace zároveň minimalizuje nežádoucí důsledky léčby (Idrisova, 2019).

Zhodnotit sexuální fungování pacientek s rakovinou prsu po mastektomii a její souvislost s kvalitou jejich života, osobními charakteristikami žen řešila průřezová studie, která byla provedena v univerzitní nemocnici na jihovýchodě Brazílie. Do studie bylo zahrnuto celkem 100 žen. Vyhodnocovanými parametry byly sexuální funkce, které byly hodnoceny na základě sexuálního kvocientu-ženská verze (SQ-F), kvality života (QoL), hodnoceno ve studii Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36). Dalšími body hodnocení byl staging rakoviny, zda byla provedena rekonstrukce prsu, proběhla adjuvantní chemoterapie a osobní charakteristiky pacientek (věk, roky studia a roky manželství a jejich partnerů (věk, roky studia). Většina (40,48 %) žen měla nepříznivé pravidelné skóre SQ-F. Významná pozitivní korelace ( $p<0,05$ ) byla nalezena mezi skóre SQ-F a roky vzdělávání ( $p=0,03$ ) a následující domény SF-36: funkční kapacita ( $p=0,03$ ), vitalita ( $p=0,06$ ), emoční omezení ( $p=0,00$ ) a duševní zdraví ( $p=0,03$ ). Byla zjištěna významná negativní korelace mezi skóre SQ-F a věkem partnerů ( $p=0,03$ ). Průměrná hodnota SQ-F byla významně vyšší ( $p=0,04$ ) u žen, které podstoupily rekonstrukci prsu. Výsledkem šetření bylo konstatování, že ženám s nízkou úrovní vzdělání, které mají starší partnery a které neměly rekonstrukci prsu, by měla být věnována zvláštní pozornost s ohledem na jejich sexualitu. Tato skupina pacientek vykazuje zvýšenou potřebu podpory ze strany zdravotníků (Manganiello, 2011).

Cílem studie probíhající mezi lednem 2015 a lednem 2017 bylo zjistit vliv různých přístupů k lymfodrenázi (přidanou vlastní lymfodrenáž ke kompresnímu obvazu, manuální lymfodrenáž) v první fázi komplexní dekongestivní terapie na edém paže, kvalitu života, funkce horních končetin a úzkostné deprese u pacientek s lymfedémem souvisejícím s rakovinou prsu. Šetření se zúčastnilo celkem 24 pacientek (průměrný věk  $58,9 \pm 10,3$  let; rozmezí 42 až 83 let), které byly náhodně přiřazeny do skupin podle nastavených způsobů léčby lymfedému. Edém paže byl hodnocen objemovým výpočtem na základě měření obvodu paže. Postižení funkce horní končetiny (Q-DASH), kvalita života byla hodnocena Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36) pro hodnocení deprese a úzkosti v nemocnici (HADS). Pacientky byly hodnoceny před léčbou, na konci léčby a šest měsíců po léčbě. V obou skupinách byl na konci léčby pozorován významný pokles lymfedému. Statisticky významné v obou skupinách bylo zlepšení skóre SF-36 a Q-DASH; v úzkosti

HADS však nedošlo k žádné významné změně. Výsledky studie naznačují, že kompresivní terapie s oběma typy lymfodrenáže je stejně účinná při léčbě lymfedému při jednostranné mastektomii a odstranění axilárních uzlin při karcinomu prsu (Bahtiyarca, 2019).

Snížená kvalita života u onkologických pacientů s maligním pleurálním výpotkem (MPE) byla předmětem prospektivní observační studie provedené na vybrané skupině pacientů s MPE v období od února 2018 do února 2019, kterým byla při thorakoskopii hrudníku provedena talkáz. Kriterii pro vstup do výzkumného souboru byla přítomnost MPE s provedenou talkází, věk v rozpětí 18–75 let a pacient bez léčby imunosupresivy a protizánětlivé léčby. Byly zaznamenávány demografické údaje v rozsahu pohlaví, věk, výška, tělesná hmotnost, rodinný stav, úroveň vzdělání, přítomnost jiných chronických onemocnění, užívání tabákových výrobků, alkoholu, nebo jiné návykové látky a histopatologická diagnóza primárního nádoru. Prospektivně bylo do studie zařazeno 24 pacientů. Pacientky tvořily 70,8 % (n=17) případů. Průměrný věk pacientů byl  $54,29 \pm 13,84$  let a průměrný BMI byl  $21,69 \pm 3,71$  kg / m<sup>2</sup>. U padesáti procent (n=12) případů byla aplikována talkáz při základní diagnóze metastatického procesu na pleuře při karcinmu prsu, zatímco 29,2 % (n=7) v důsledku nádoru plic a 20,8 % (n=5) u ovariálního karcinomu. Během jejich léčby byla hodnocena kvalita života nástrojem Short Form Survey SF-36 při prvním dni hospitalizace a 11. den propuštění. Data byla statisticky analyzována. U pacientů po vyhodnocení v daných intervalech před a po zákroku talkáz poskytla významně pozitivní výsledky u všech parametrů ( $p<0,05$ ), kromě položky duševní zdraví ( $p=0,20$ ). Hlavním důvodem nízkého skóre u položky duševního zdraví je, že pacienti mají pokročilá stádia onkologického onemocnění. Nicméně, léčba talkází významně přispívá ke zlepšení ve všech ostatních parametrech. Studie na vybrané skupině prokázala, že mladí pacienti mají z talkáže větší profit (Ersöz, 2019).

Účelem studie je zhodnotit vliv předoperační funkční kapacity plic, svalové síly, úroveň úzkosti, deprese a QoL související se zdravím u pacientů s rakovinou jícnu a současně vyhodnotit dopad radikální ezofagektomie na tyto parametry 2 týdny po operaci. Ezofagektomie je považována za standardní terapii u pacientů s nádorovým onemocněním jícnu, ale zároveň invazivní operační postup a spojený s riziky vážných pooperačních komplikací, jako jsou plicní komplikace, dehiscence či leak anastomózy a sepse. Závažné plicní komplikace po ezofagektomii jsou příčinou dlouhé hospitalizace v nemocnici a pooperační úmrtnosti. Předoperační zdravotní stav je důležitý, protože pokročilý věk, předoperační chemoradioterapie a komorbidita chronické obstrukční plicní nemoci

(CHOPN) jsou spojeny se zvýšeným rizikem pooperačních komplikací a úmrtnosti. Do studie bylo zařazeno 34 pacientů, z nichž 26 bylo mužů a 8 žen. Devět pacientů bylo následně vyloučeno, protože byli propuštěni do 14 dnů po operaci. Průměrný věk  $67,3 \pm 8,1$  roků. Index tělesné hmotnosti (BMI)  $20,6 \pm 2,2$ . 31 probandů byli nekuřáci. CHOPN jako komorbidita byla přítomna u 12 pacientů (35,3 %). Pacienti vykazovali relativně dobrý klinický průběh krátce po ezofagektomii. Byla hodnocena a porovnávána následující kritéria a parametry. 6-ti minutový test chůze (6MWT), hodnocení CHOPN, vynucený výdechový objem za jednu sekundu (FEV1), nucená vitální kapacita (FVC), stupnice úzkosti a deprese v nemocnici (HADS), 36-item Short Form Health Survey (SF-36), saturace periferní tepny kyslíkem (SpO<sub>2</sub>). Ze současné studie není možné objasnit, zda byla rehabilitace prospěšná. Výsledky naznačují, že ezofagektomie je škodlivá pro QOL související se zdravím a fyzickou zdatností ve dvou týdnech po operaci. Je nutné další zkoumání a stanovení strategie pro perioperační rehabilitaci. Tato studie měla několik omezení. Údaje byly shromážděny zpětně od pacientů, kteří podstoupili ezofagektomii. Za další byl posuzován malý soubor (Inoue, 2016).

## **2.6 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ SE SRDEČNĚ CÉVNÍM ONEMOCNĚNÍM**

Studie Rijnhart-De Jonga (2020) ukazuje, že u podstatného procenta pacientů došlo ke zhoršení zdravotního stavu ve vztahu ke kvalitě života (HRQoL) 1 rok po operaci srdce. Cílem této studie je identifikovat rizikové faktory, které ovlivňují zlepšení HRQoL. Od prosince 2015 do července 2017 byla v roce provedena prospektivní observační studie, které se zúčastnilo 1920 pacientů, kteří podstoupili srdeční operaci. Všichni pacienti byli požádáni, aby vyplnili dotazník Short Form 36 (SF-36) před a 1 rok po operaci. Primárním cílem studie bylo identifikovat rizikové faktory ovlivňující vnímání zdraví ve fyzické doméně SF-36 u všech pacientů po srdeční operaci. Sekundárním cílem bylo identifikovat identické rizikové faktory u pacientů s izolovaným bypassem koronární arterie. Po srdeční operaci byly vyplněny dotazníky o tělesném a duševním zdraví. Střední věk byl 69 [62–75] let, 77 % respondentů byli muži. Ve srovnání s předoperačním stavem 176 pacientů (21,9 %) nevykázalo zlepšení skóre fyzické domény SF-36 1 rok po operaci srdce. 22 procent všech pacientů po operaci srdce neprokázalo zlepšení fyzického stavu ve vztahu ke kvalitě života. Nezávislými rizikovými faktory pro snížené QoL po operaci srdce byly výchozí skóre fyzické domény SF-36, cukrovka, ženské pohlaví, jakákoli pooperační infekce a potřeba PCI v prvním roce (Rijnhart-De Jong, 2020).

Do populační longitudinální studie „Životní podmínky, stres a zdraví“ v letech 2003–2004 bylo zařazeno 1007 osob ve věku 45–69 let (50 % žen), náhodně vybraných z populace ve švédském Östergötlandu. Kvalita života související se zdravím (HRQoL) byla hodnocena dotazníkem Short-Form 36-Item (SF-36). Incidence ischemické choroby srdeční ICHS (morbidity a mortalita) a údaje o úmrtnosti ze všech příčin pro studovanou populaci během prvních 13 let od výchozí hodnoty byly získány z národních švédských registrů. Nízká skóre SF-36 předpovídají riziko ICHS, také po úpravě na současné onemocnění, což podporuje biopsychosociální model zdraví a nemoci. Opatření HRQoL přinášejí důležité informace a možnosti přidat do kardiopreventivního souboru nástroje, včetně úsilí primární prevence, protože se jedná o tak jednoduchý a relativně levný nástroj. Longitudinální studie „Životní podmínky, stres a zdraví“ (LSH) byla navržena s cílem prozkoumat do jaké míry mohou psychosociální faktory vysvětlit socioekonomické rozdíly v riziku ICHS a zda mohou tyto asociace zprostředkovat psychobiologické cesty. Sledování o 13 let později ukázalo první případ příhody ICHS (s výjimkou 20 osob s předchozím infarktem myokardu) a úmrtnost z různých příčin během 13.ti letého období sledování. K vyhodnocení modelů byla použita Schoenfeldova zbytková analýza a zbytková analýza odchylky. ICHS představovala 15 % úmrtí ve studované populaci během 13-ti letého období. Výchozí hodnoty SF-36 byly podobné dřívějším studiím švédské obecné populace (Nilsson, 2020).

Primárním cílem analytické průřezové studie na vzorku 1200 probandů z období leden 2017 až leden 2019, bylo zhodnotit HRQOL u pacientů s onemocněním koronárních tepen (CAD) v rámci sekundární prevence a následné léčby pomocí nástroje 36-Item Short Form (SF-36). Studie byla provedena v Ernakulamu v Indii. Kritérii pro zařazení byli pacienti s diagnostikovaným CAD, minimální dobou sledování 1 rok od stanovení diagnózy, ve věku 30 až 80 let s bydlištěm v okrese Ernakulam a kteří rozuměli anglicky nebo malabarsky. Kritérii pro vyloučení byly komorbidity jako závažné onemocnění ledvin, chronické selhání jater, malignita nebo mrtvice. Z celkového počtu 1206 pacientů, byli 879 (72,9 %) muži. Průměrný věk pacientů byl  $61,3 \pm 9,6$  let. Průměrné skóre ( $\pm$  standardní odchylka) pro fyzické fungování bylo  $66,48 \pm 29,41$ , omezení rolí v důsledku fyzického zdraví  $78,96 \pm 28,01$ , bolesti  $80,96 \pm 21,15$  a celkového zdraví  $51,49 \pm 20,19$ . Skóre pro omezení rolí kvůli emocionálním problémům bylo  $76,62 \pm 28,0$ , pro energii / únavu  $66,18 \pm 23,92$ , psychickou pohodu  $76,91 \pm 20,47$  a omezení sociálních rolí  $74,49 \pm 23,55$ . V analýze podskupin věk, pohlaví, typ CAD a léčba se neukázaly žádné statisticky významné rozdíly v žádné z 8 domén QOL. Ani komorbidity typu hypertenze a cukrovka nevykazovaly žádnou

významnou souvislost s jednotlivými doménami HRQOL. Pacienti s onemocněním koronárních tepen posuzovaného souboru měli pokles HRQOL ve fyzické i duševní doméně. Role demografických faktorů, komorbidit, podtypů onemocnění a možnosti léčby se při zlepšení HRQOL u pacientů s CAD jeví jako minimální (Sudevan, 2021).

Cílem studie u pacientů přijatých do klinického centra v Bělehradě bylo vyhodnotit asociaci vybraných sociodemografických a klinických charakteristik pacientů s infarktem myokardu s elevací segmentu ST (STEMI), kteří byli léčeni primární perkutánní koronární intervencí (pPCI) s měřením HRQoL jako důležitého indikátoru stavu pacienta po infarktu myokardu, který může sloužit jako prediktor úmrtnosti a opakování hospitalizace. Populace ve studii sestávala z 507 probandů po stanovení diagnózy STEMI mezi 1. prosincem 2009 a 30. červnem 2010. Během tříletého sledování zemřelo 73 pacientů (52 mužů a 21 žen). Hodnocení bylo prováděno nástrojem Health Survey Questionnaire 36-Item Short Form (SF-36). Sběr dat byl proveden během hospitalizace. Za účelem stanovení nezávislých prediktorů HRQoL byly použity tři socioekonomické proměnné: úroveň vzdělání, životní podmínky a zaměstnání. Věk, pohlaví a rodinný stav byly použity jako demografické údaje. Kardiovaskulárními rizikovými faktory zahrnutými do studie byli historie kouření, diabetes mellitus, hypertenze, hyperlipoproteinémie a obezita ( $BMI \leq 30$ ). Byly zohledněny předchozí kardiovaskulární příhody (infarkt myokardu – IM, cévní mozková příhoda – CMP). Pacienti s nejnižšími hodnotami skóre fyzické složky (PCS) a souhrnného skóre duševní složky byli jednotlivci se špatným socioekonomickým statusem. Výskyt diabetu mellitu byl vyšší mezi pacienty s nižším skóre PCS, stejně jako arteriální hypertenze, předchozí IM a CMP. Ve skupině pacientů s nejvyšším skóre PCS se vyskytovalo významně vyšší procento zaměstnaných a jednotlivců se známou historií kouření. Participanti s nízkou hodnotou skóre mentální komponenty (MCS) byli typicky starší ženy se špatným socioekonomickým statusem, s diabetem, s infarktem myokardu v anamnéze a s rozsáhlejším onemocněním věnčitých tepen. Studie na daném vzorku prokázala, že osamocení jedinci, špatný způsob života, vyšší věk, diabetes mellitus a ženské pohlaví byly nezávislými prediktory pro nižší skóre PCS a MCS. Přítomnost předchozí CMP se ukázal být nezávislým prediktorem skóre PCS (Lović, 2019).

## 2.7 HODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTA JEDINCŮ S KAZIVOSTÍ CHRUPU

Studie z roku 2021 hodnotící cílenou preventivní terénní pedagogickou intervenci ve vztahu ke zlepšení zvýšené incidence zubního kazu a kvality života související s orálním zdravím u dětí rodin uprchlíků porovnává výsledky před a po intervenci. Tato

randomizovaná kontrolovaná klinická studie hodnotila výsledky na začátku a třikrát po dobu šesti měsíců s použitím hodnocení WHO zdraví v ústní dutině hodnotící formulář (DMFT / dmft) a mateřská verze Michiganské kvality související s orálním zdravím a kvalitou života. Děti a alespoň jeden z jejich rodičů / pečovatelů byly vzdělávány v tématech orálního zdraví ve dvou hodinových relacích. Z 66 zapsaných rodin dokončilo šestiměsíční srovnávání 52 (72 %). Skóre DMFT / dmft významně vzrostlo jak v kontrolní, tak v intervenční skupině ( $p < 0,05$ ). U skóre DMFT / dmft a MOHRQoL-P od výchozí hodnoty, třiměsíční a šestiměsíční kontroly nebyly mezi skupinami významné rozdíly ( $p > 0,05$ ). Závěry: Preventivní programy zdravotní výchovy zaměřené na prevenci orálního zdraví u různorodé skupiny dětí uprchlíků a jejich rodičů / pečovatelů nevedly ke snížení zvýšeného počtu lézí kazu ani nezlepšily zdraví související s orálním zdravím (Alrashdi, 2021).

Cílem Moghaddamovy (2020) studie bylo prozkoumat důkazy o stavu zdraví ústní dutiny ve vazbě na demografické a socioekonomicke charakteristiky a v souvislosti s kvalitou života související s orálním zdravím (OHRQoL) u dětí. Studie v angličtině, publikované do prosince 2019 byly vyhledávány na PsycINFO, PubMed, SciELO, Scopus a databázi Web of Science. Epidemiologické studie současně hodnotí související sociodemografické faktory na orální zdraví (věk, příjem, pohlaví, mateřské vzdělání), opatření v oblasti orálního zdraví (potřeby ortodontické léčby, zubní lékařství) byly zahrnuty kazy a periodontální onemocnění) a OHRQoL u dětí ve věku 3–12 let. Metodická kvalita byla hodnocena pomocí kontrolního seznamu kritického hodnocení. Meta-analýza byla použita k odhadu vztahu mezi sociodemografickými faktory a opatřeními ve vazbě na orálního zdraví s OHRQoL. Do studie bylo zahrnuto 11 respondentů. Nižší věk dětí (3–5 let vs  $> 5$ ), pohlaví (dívky vs. chlapci), nižší příjem ( $< 70 \$$  vs  $\geq 70 \$$ ), vzdělání ( $\leq 6$  vs  $> 6$  let) bylo spojeno se špatnou OHRQoL u dětí. U chudých dětí byla vyšší také potřeba léčby zubního kazu a periodontálních onemocnění. Meta-analýza ukázala, že index lidského rozvoje, velikost vzorku, rok vydání a věk účastníka jsou relevantními aspekty, které ovlivnily výše uvedené vztahy. Zjištění naznačují, že strategie podpory zdraví ústní dutiny ke zlepšení OHRQoL dětí by měly brát v úvahu sociální a environmentální podmínky, stejně jako jejich stav orálního zdraví (Moghaddam, 2020).

Kumar (2018) poukazuje na přítomnost psychosociálních faktorů ovlivňujících zdraví ústní dutiny. Probandy v jeho šetření byla skupina 12-ti letých školních dětí. V roce 2017 byla provedena průřezová studie na reprezentativním vzorku 281 školních dětí ve věku 12 let ze čtvrti Ernakulam. Údaje týkající se zubního kazu byly sbírány pomocí DMFT

(kvantifikace zátěže zubním kazem) a dotazníkovým šetřením, tj. profilovým dotazníkem (COHIP – samovyplňovací dotazník). COHIP byl schopen rozlišovat mezi dětmi s různými klinickými stavami. Jedinci s uspokojivým stavem chrudu měli lepší skóre kvality života ve srovnání s těmi, kteří měli horší podmínky. Kvalita života související s orálním zdravím byla hodnocena podle dopadu na orální zdraví dítěte. Pearsonova korelace byla použita k testování korelace mezi každou doménou. Průměrné skóre COHIP získané pro tuto populaci bylo  $101,58 \pm 15,66$ . Prevalence zubního kazu je 71,5 %. Výsledky přesvědčivě dokládají, že zubní kaz má negativní dopad na kvalitu života souvisejícího s ústním zdravím a nepříznivě ovlivňuje školní docházku (Kumar, 2018).

### **3 CÍLE ZKOUMÁNÍ A HYPOTÉZY**

#### **3.1 CÍLE ZKOUMÁNÍ**

Hlavním cílem předkládané diplomové práce je hodnocení kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve vztahu k pohlaví, věku, vzdělání, velikosti sídla a ovlivněním situací kolem pandemie COVID-19. Pro dosažení cíle byla zvolena metoda dotazníkového šetření pomocí dotazníku SF-36 a anamnestického dotazníku. Dosažené výsledky byly rozděleny do skupin podle věku a porovnány s hodnotami Evropského normálu výsledků pro 8 domén HRQoL.

#### **3.2 PRACOVNÍ HYPOTÉZY**

Pro zhodnocení dosažení cílů práce byly vysloveny čtyři věcné hypotézy, které byly následně operacionalizovány na hypotézy statistické a byla ověřována jejich platnost.

**Hypotéza 1:** Celkové vnímání zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve srovnání s hodnotami evropského normálu odlišné.

Operacionalizace hypotézy: za celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním pokládáme skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví.

**1H0** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním stejně jako průměrná hodnota evropského normálu.

**1HA** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišné než průměrná hodnota evropského normálu.

**Hypotéza 2:** Celkové vnímání zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišuje podle stupně jejich vzdělání.

Operacionalizace hypotézy: za celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním pokládáme skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví.

**2H0** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním neliší u skupin osob podle stupně jejich vzdělání.

**2HA** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišuje u skupin osob podle stupně jejich vzdělání.

**Hypotéza 3:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním v souvislosti s pandemií COVID-19 není ovlivněno velikostí sídla jedince.

Operacionalizace hypotézy: za celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním pokládáme skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví.

**3H0** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví není u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ovlivněno velikostí sídla jedince.

**3HA** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ovlivněno velikostí sídla jedince.

**Hypotéza 4:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním je ovlivněno pohlavím jedince. Ženy vnímají celkové zdraví lépe než muži.

Operacionalizace hypotézy: za celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním pokládáme skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví.

**4H0** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním je stejné u skupiny mužů i skupiny žen.

**4HA** Průměrné skóre v dotazníku SF-36 v dimenzi Celkové vnímání vlastního zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním je větší u skupiny žen než u skupiny mužů.

## **4 METODIKA PRÁCE**

### **4.1 TYP/DESIGN STUDIE A POUŽITÝ VÝZKUMNÝ NÁSTROJ**

Jako design výzkumu byl, vzhledem k cílům výzkumu, zvolen kvantitativní výzkum. Hlavním výzkumným nástrojem byl dotazník SF-36. Nástrojem pro sběr dat byl vybrán dotazník SF-36, který byl původně vytvořen společností RAND v USA a přeložen do mnoha jazyků. Byla zjišťována kvalita života podmíněná zdravím v osmi základních doménách kvality života, a to fyzická aktivita, omezení fyzické aktivity, omezení emočními problémy, vitalita, psychické zdraví, společenská aktivita, tělesná bolest, celkové vnímání zdraví. Změny ve vlastním zdraví jsou devátou doménou, která slouží spíše pro vnitřní kontrolu. První část dotazníku tvoří vlastní dotazník SF-36, který je skórován od 0 do 100 bodů. Mezi jednotlivými skupinami otázek dochází v nastaveném klíči k přepočtu na procenta pro výsledné skóre. Přičemž vyšší hodnota signalizuje lepší úroveň kvality života (HRQoL). Nižší hodnoty poukazují na horší zdravotní stav, dlouhodobé onemocnění, což se projeví v celkovém hodnocení vnímání zdraví. Dotazník se skládá celkem z 36 otázek, které jsou rozděleny do osmi dimenzí (domén), když každá z nich obsahuje od 2 do 10 otázek: Fyzická aktivita (FA) – 10 otázek, Omezení fyzické aktivity (OF) – 4 otázky, Omezení způsobené emočními problémy (OE) – 3 otázky, Vitalita (VT) - 5 otázek, Celkové psychické zdraví (PZ) – 5 otázek, Společenská aktivita (SA) – 2 otázky, Tělesná bolest (TB) – 2 otázky, Celkové vnímání vlastního zdraví (CZ) - 5 otázek, Změna zdraví (ZZ) – zahrnuta jako kontrolní bod. Každá otázka obsahuje několik navržených odpovědí na principu škálové stupnice (např.: Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech? Žádné, Velmi mírné, Mírné, Střední, Silné, Velmi silné). Znění dotazníku SF-36 je uvedeno v příloze č. 3.

### **4.2 CHARAKTERISTIKA SOUBORU RESPONDENTŮ A ORGANIZACE SBĚRU DAT**

Sběr dat byl realizován v ambulancích praktických lékařů pro dospělé a v chirurgické ambulanci. Na vyplnění dotazníků jsem dohlížela sama, případně sestra v ambulanci, aby byla provedena eliminace nesprávně či neúplně vyplněných dotazníků. Oslovená pobytová zařízení pro seniory odmítla účast v šetření vzhledem k probíhající pandemii Covid-19. Respondenti byli seznámeni s důvody zkoumání a instruováni o podmínkách prováděného šetření. Výběr respondentů byl prováděn záměrným dostupným výběrem. V ordinačních hodinách byli oslobozováni respondenti, jejichž dolní věková hranice byla stanovena 17 lety, horní věková hranice nebyla omezena. Další podmínkou pro účast byl výskyt některého z neinfekčních epidemických onemocnění a ochota vyplnit všechna požadovaná data. Všichni účastníci souboru byli osoby pocházející ze středočeského a plzeňského kraje.

Celkový počet respondentů byl 250. Zkoumání se zúčastnilo 156 žen, 94 mužů. Průměrný věk respondentů zkoumaného souboru byl 53,8 let.

#### **4.3 ETIKA ZKOUMÁNÍ**

Studie se zúčastnilo 250 respondentů, zkoumání probíhalo ve třech ambulancích (praktických lékařů a chirurgické ambulanci). Každý z respondentů byl informován o záměru zkoumání, byl seznámen s cíli, metodami a postupy, které budou použity. Každý z probandů obdržel Informovaný souhlas (Příloha č. 1), kdy po dostatečném zvážení respondent stvrzel podpisem, že souhlasí s použitím údajů pro účely výzkumu a že výsledky studie mohou být anonymně publikovány. Participant mohl kdykoliv od spolupráce na zkoumání odstoupit bez udání důvodu. Před samotným zahájením výzkumu byla schválena oficiální žádost o souhlas se sběrem dat (viz příloha č. 2).

#### **4.4 LIMITACE PŘEDKLÁDANÉHO ZKOUMÁNÍ**

Limitací byla zejména pandemie Covid-19, která mohla nepřímo působit selekci probandů. Záměrem studie bylo oslovit zejména populaci nejvíce ohroženou, část z potenciálních probandů se návštěvě ambulancí vyhýbala. Dále mohla být data zkreslena celkovou situací ve společnosti.

#### **4.5 ANALÝZA DAT**

Získaná data byla následně zanesena do elektronické podoby v programu MS Excel a pomocí klíče k vyhodnocení, tzv. TS skóre (Transformed Scales Score), byla ke každé odpovědi přiřazena odpovídající hodnota v intervalu 0–100 (Ware). Na úrovni jednotlivých dimenzí pak byly pro každého respondenta zkalkulovány aritmetické průměry relevantních otázek. Dále pak byla sbírána socio-demografická data (věk, pohlaví, vzdělání, komunita, velikosti sídla), respondenti byli následně rozděleni do šesti věkových skupin: 17–34 let, 35–44 let, 45–54 let, 55–64 let, 65–74 let, 75 a více let. Další data informovala o onemocnění případně polymorbiditě a omezení kvality života pandemií COVID-19. Respondenti vybírali z možností, pouze otázka na věk zůstala otevřená. Dotazník byl vyhodnocován jako anonymní pod klientským číslem. Závěrečným krokem celého výzkumu bylo srovnání získaných výsledků mezi posuzovaným souborem a evropským normálem (Oxford Healthy Life Survey). Byly aplikovány vědecké a statistické metody vedoucí k dosažení stanovených cílů a ověření hypotéz. Statistická analýza byla provedena v programu MS Excel za pomoci nástroje Realstatistics a statistického programu STATISTICA 13. Získané výsledky byly pro jejich snazší interpretovatelnost zachyceny nejen prostřednictvím tabulek, ale také

v grafickém vyjádření. Pro dosažení optimální míry přehlednosti byly použity zejména spojnicové grafy se značkami pro znázornění získaných dat podle věkových skupin, výsečové grafy pro znázornění rozdělení posuzovaných souborů a krabicové diagramy, vytvořené v programu STATISTICA 13. Grafické znázornění výsledků bylo ve vybraných dimenzích zachyceno pomocí srovnání průměrů dosažených hodnot v jednotlivých věkových a genderových skupinách a dle zvolených proměnných. Využita byla zejména data z vlastního výzkumného šetření, z jehož analýzy a dosažených hodnot byla ověřena platnost testovaných hypotéz.

## 5 VÝSLEDKY VÝZKUMU

### 5.1 DEMOGRAFICKÝ POPIS SOUBORU

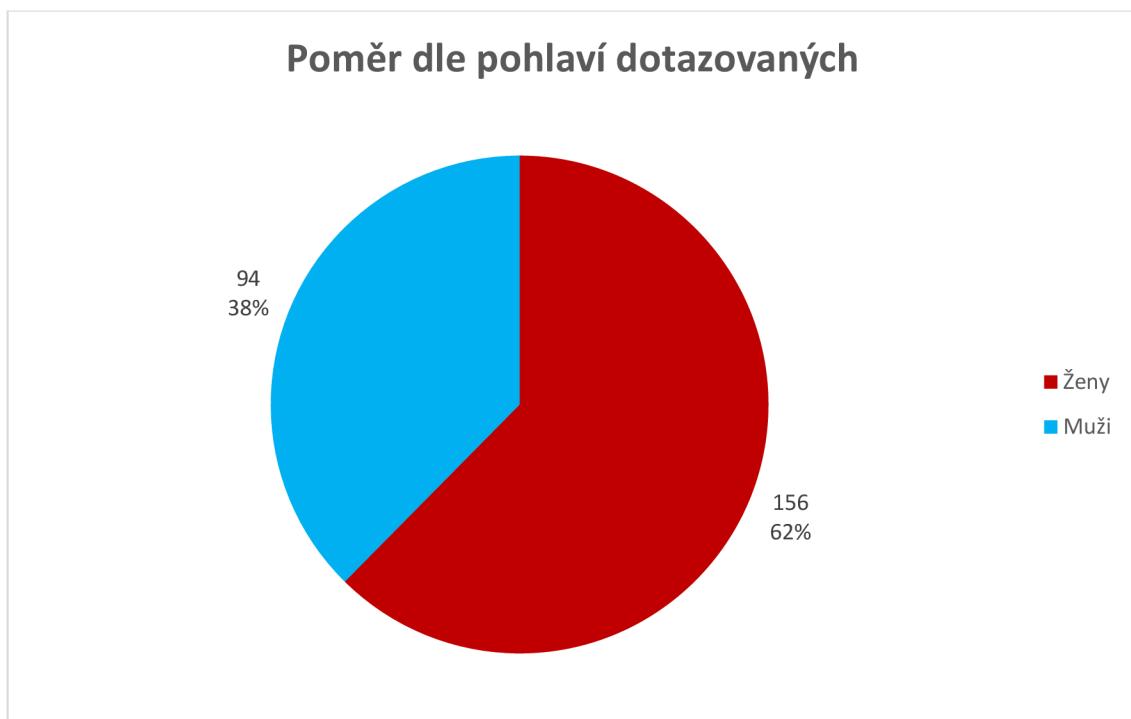
U sledovaného souboru 250 respondentů, byl průměrný věk 53,8 roků. Věkové rozložení dotazovaných (obr. 2) byl v kategorii do 34 let 13 % respondentů (33), v kategorii 35–44 let 16 % (40), v kategorii 45–54 let 21 % (52), kategorie 55–64 let 20 % (51), kategorie 65–74 let 17 % (43) a v kategorii 75+ roků 13 % (31).



Obrázek 2. Věkové rozložení dotazovaných

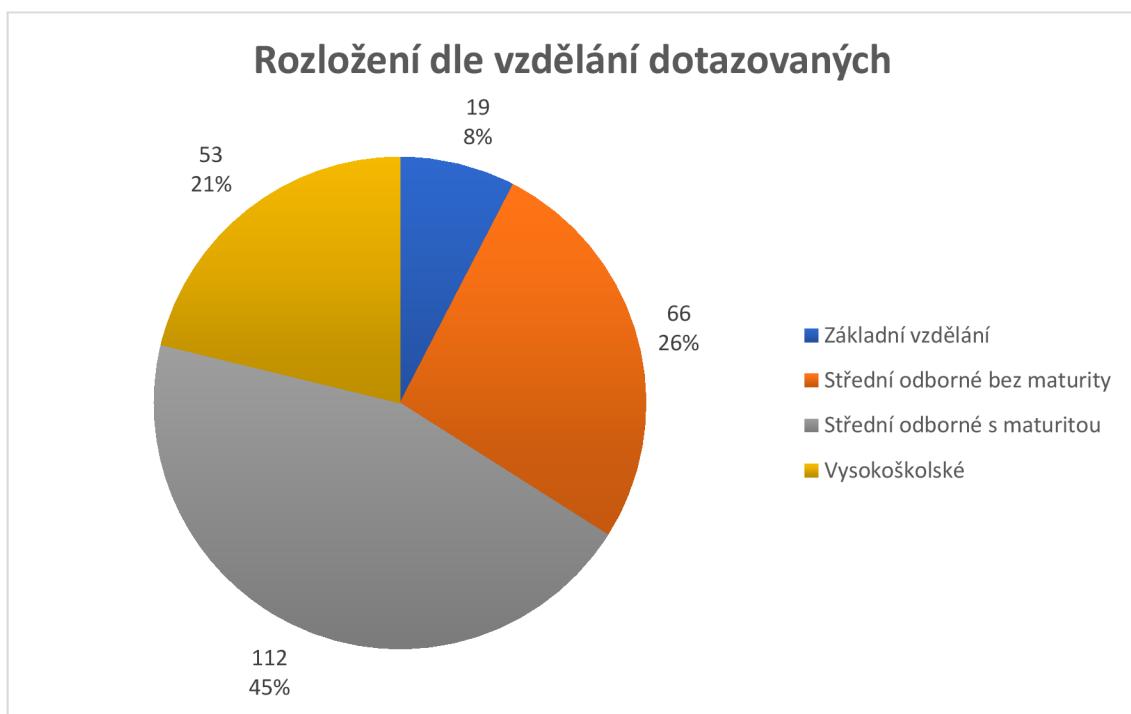
Zdroj: vlastní výzkum

Ve zkoumaném vzorku dominují ženy s 62 % (156) oproti mužům 38 % (94), u kterých byla nižší ochota k vyplňování dotazníků. (Obr. 3) U zkoumaného vzorku dosáhlo 7,2 % dotazovaných základního vzdělání, 26,4 % středního odborného bez maturity, 45 % uvedlo střední vzdělání s maturitou a vysokoškolské vzdělání označilo 21,2 % dotazovaných – viz Obr. 4. Osamoceně žije 14 % dotazovaných, 96 % uvedlo, že žije s rodinou či partnerem. Ve velkém městě žije 16,4 % respondentů, malé město uvedlo 41,6 % dotazovaných a vesnici uvedlo 42 % probandů. Polymorbiditu, více než jedno z uvedených onemocnění, uvedlo 27,2 % účastníků.



**Obrázek 3. Poměr dle pohlaví dotazovaných**

*Zdroj: vlastní výzkum*



**Obrázek 4. Rozložení dle vzdělání dotazovaných**

*Zdroj: vlastní výzkum*

## 5.2 HODNOCENÍ VYBRANÝCH DIMENZÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU

### 5.2.1 CELKOVÁ VITALITA (VT)

**Tabulka 8.** Porovnání celkové vitality v poměru k věku

Věková kategorie	Počet respondentů	Průměr z hodnocené domény vitalita	Rozptyl hodnocená doména vitalita	Směrodatná odchylka doména vitalita
0–34	33	56,36	301,93	17,65
35–44	40	53,25	285,69	17,12
45–54	52	58,27	341,24	18,65
55–64	51	53,82	345,67	18,78
65–74	43	56,05	309,95	17,81
75+	31	48,55	303,54	17,71
<b>Celkový součet</b>	<b>250</b>	<b>54,72</b>	<b>326,52</b>	<b>18,10</b>

Hodnoty vyplývající z tabulky 8 jsou v porovnání s evropskými daty nižší o 10,5 %, tyto hodnoty přisuzujeme celkové situaci kolem pandemie Covid-19, kdy byl omezen sociální kontakt a pohyb obyvatel. Odpovídaly hodnotám pro danou věkovou kategorii, která je ovlivněna sociálními rolemi ve společnosti. Kolísání v doméně vitalita je obvyklé.

### 5.2.2 BOLEST

**Tabulka 9.** Porovnání vnímání bolesti v poměru k věku

Věková kategorie	Počet respondentů	Průměr z hodnocené domény bolest	Rozptyl hodnocená doména bolest	Směrodatná odchylka doména bolest
0–34	33	81,21	411,56	20,60
35–44	40	71,25	794,69	28,55
45–54	52	75,44	489,59	22,34
55–64	51	70,51	684,80	26,43
65–74	43	69,07	621,00	25,21

Věková kategorie	Počet respondentů	Průměr z hodnocené domény bolest	Rozptyl hodnocená doména bolest	Směrodatná odchylka doména bolest
75+	31	59,19	625,64	25,43
<b>Celkový součet</b>	<b>250</b>	<b>71,416</b>	<b>643,08</b>	<b>25,40</b>

V celkovém hodnocení vykazoval zkoumaný soubor o 12,4 % lepší skóre vnímání bolesti. Zajímavý výsledek poskytla kategorie respondentů ve věku do 34 let, kdy kopírovala data evropského normálu (81,21 % / 81,49 %).

### 5.2.3 FYZICKÁ AKTIVITA

**Tabulka 10. Porovnání fyzické aktivity v poměru k věku**

Věková kategorie	Počet respondentů	Průměr z hodnocené domény fyzická aktivita	Rozptyl hodnocená doména fyzická aktivita	Směrodatná odchylka doména fyzická aktivita
0–34	33	92,88	134,89	11,79
35–44	40	85,13	609,36	25,00
45–54	52	82,79	401,36	20,23
55–64	51	75,98	531,39	23,28
65–74	43	80,93	13072,39	115,69
75+	31	50,65	707,65	27,04
<b>Celkový součet</b>	<b>250</b>	<b>78,8</b>	<b>2779,96</b>	<b>52,83</b>

Omezení fyzické aktivity o 10,9 % oproti evropskému normálu kopíroval pokles ve sledovaných doménách. Zaznamenané hodnoty mohly být ovlivněny pandemií Covid-19 ve smyslu celkových omezení, snížené možnosti pohybu obecně, vnímání celkového zdraví, které ovlivnilo celkové naladění ve společnosti. Omezený sociální kontakt na nezbytně nutný u populace s neinfekčním epidemickým onemocněním, která byla ohroženou

skupinou vzhledem k rizikům spojeným s infekcí Covid-19, mohl být jedním z důvodů, proč došlo ke snížení procentní bodové hodnoty u této domény.

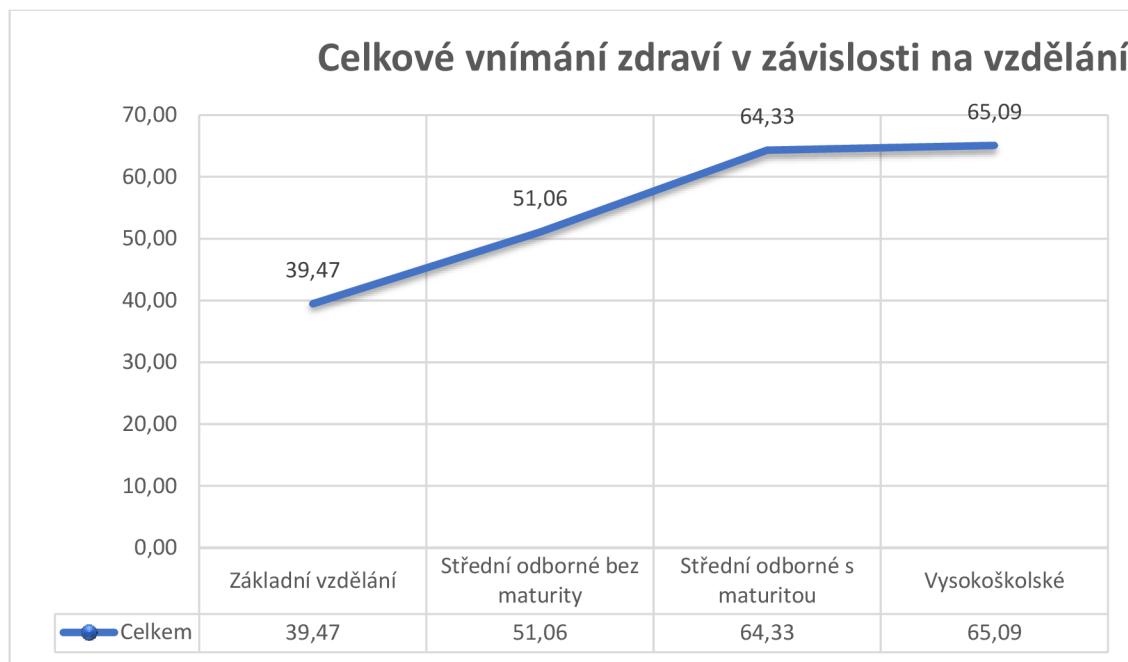
#### **5.2.4 CELKOVÉ VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ**

**Tabulka 11. Porovnání hodnocení celkového vnímání zdraví**

Věková kategorie	Počet respondentů	Průměr z hodnocené domény celkové vnímání zdraví	Rozptyl hodnocená doména celkové vnímání zdraví	Směrodatná odchylka doména celkové vnímání zdraví
0–34	33	70,00	381,82	19,84
35–44	40	63,13	383,36	19,83
45–54	52	63,94	541,67	23,50
55–64	51	55,00	373,53	19,52
65–74	43	55,12	365,68	19,35
75+	31	46,45	379,34	19,80
<b>Celkový součet</b>	<b>250</b>	<b>59,1</b>	<b>459,69</b>	<b>21,48</b>

Celkové vnímání a sebehodnocení celkového zdraví je dle údajů získaných zkoumáním vzorku 250 respondentů v sestupné tendenci v závislosti na vzrůstajícím věku. U populace dochází k nárůstu nemocnosti s přibývajícím věkem a odráží se v tomto hodnocení. Oproti evropskému standardu je zde pokles o 4,6 %.

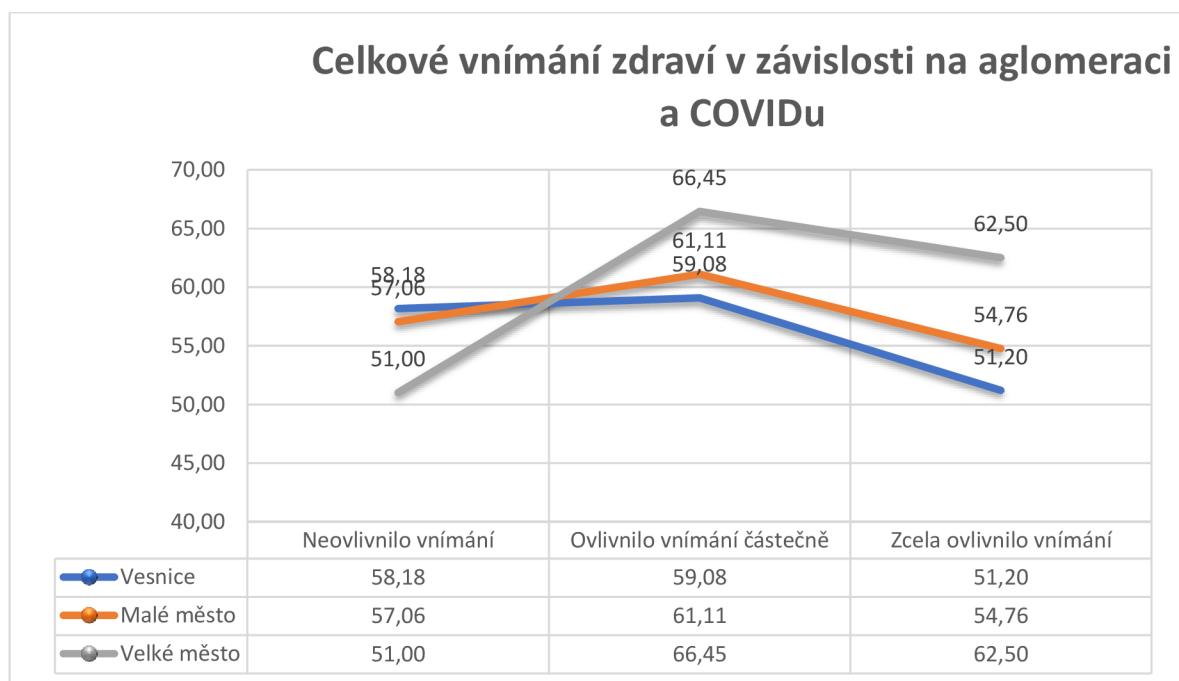
## 5.2.5 CELKOVÉ VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ V ZÁVISLOSTI NA VZDĚLÁNÍ



**Obrázek 5. Celkové vnímání zdraví v závislosti na vzdělání**

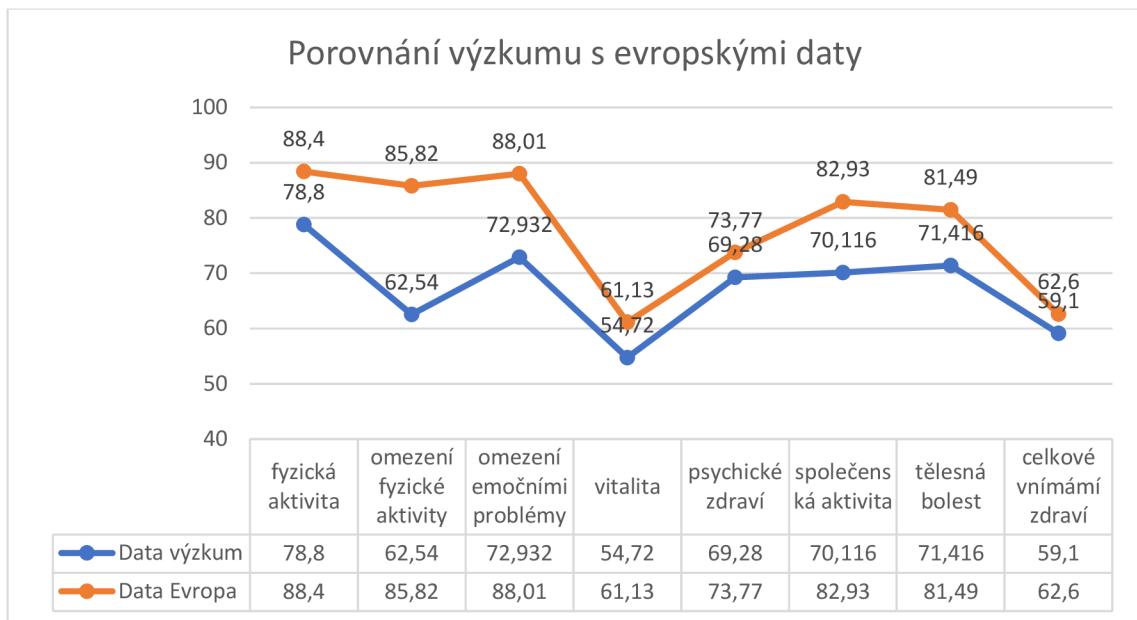
Zdroj: vlastní výzkum

## 5.2.6 CELKOVÉ VNÍMÁNÍ ZDRAVÍ V ZÁVISLOSTI NA AGLOMERACI A COVID-19



**Obrázek 6. Celkové vnímání zdraví na aglomeraci a COVIDu**

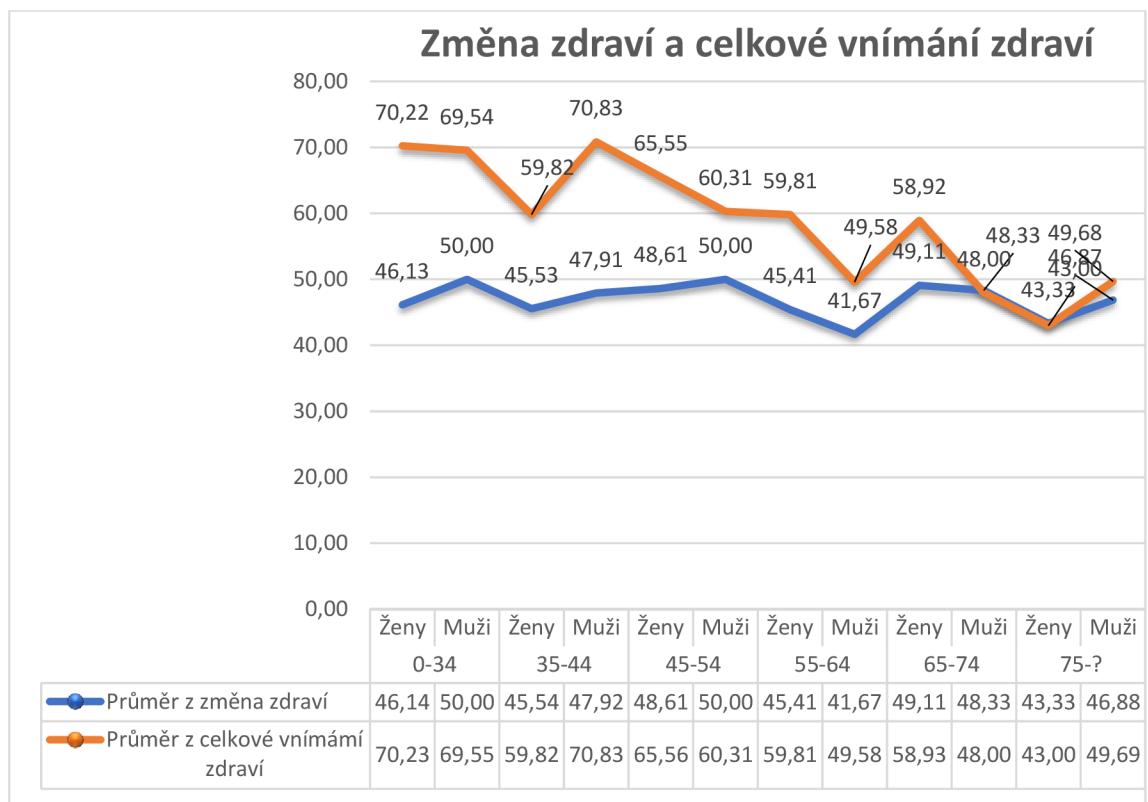
Zdroj: vlastní výzkum



**Obrázek 7. Porovnání vlastního výzkumu s evropskými daty**

*Zdroj: vlastní výzkum*

Celkové vnímání zdraví zkoumaného souboru je oproti evropským datům o 4,6 % horší. Data jsou OECD zveřejňována každé 2 roky (OECD, 2020).



**Obrázek 8. Porovnání změna zdraví a celkové vnímání zdraví**

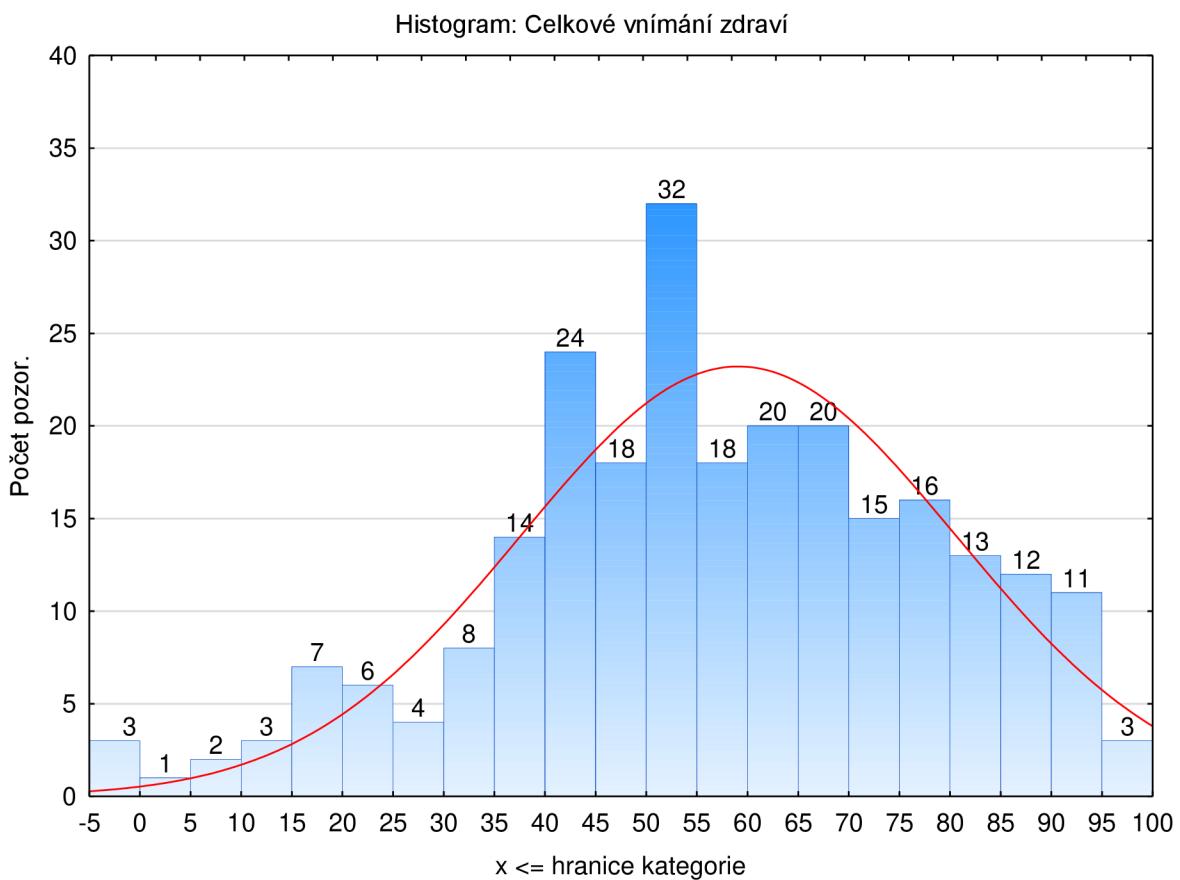
*Zdroj: vlastní výzkum*

**Tabulka 12. Porovnání hodnocení změny zdraví a celkového vnímání zdraví mezi muži a ženami**

Věková skupina/pohlaví	Průměr z změna zdraví	Průměr z celkové vnímání zdraví
<b>0–34</b>	<b>47,42</b>	<b>70,00</b>
Ženy	46,14	70,23
Muži	50,00	69,55
<b>35–44</b>	<b>46,25</b>	<b>63,13</b>
Ženy	45,54	59,82
Muži	47,92	70,83
<b>45–54</b>	<b>49,04</b>	<b>63,94</b>
Ženy	48,61	65,56
Muži	50,00	60,31
<b>55–64</b>	<b>43,65</b>	<b>55,00</b>
Ženy	45,41	59,81
Muži	41,67	49,58
<b>65–74</b>	<b>48,84</b>	<b>55,12</b>
Ženy	49,11	58,93
Muži	48,33	48,00
<b>75+</b>	<b>45,16</b>	<b>46,45</b>
Ženy	43,33	43,00
Muži	46,88	49,69
<b>Celkový součet</b>	<b>46,76</b>	<b>59,10</b>

*Zdroj: vlastní výzkum*

Poměr průměrných hodnot celkového vnímání zdraví je u žen 59,6, u mužů 57,9. Rozdíl mezi muži a ženami je 2,9 % ve prospěch vyššího skóre u žen, zajímavé je hodnocení ve věkové skupině 35–44 let, kdy výrazně převládá spokojenosť mužů o 15,5 %.



**Obrázek 9. Histogram četností – celkové vnímání zdraví u respondentů – orientační testování normálního rozdělení (podmínka pro provedení t-testu)**

*Zdroj: vlastní výzkum*

**Hypotéza 1:** Celkové vnímání zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve srovnání s hodnotami evropského normálu odlišné.

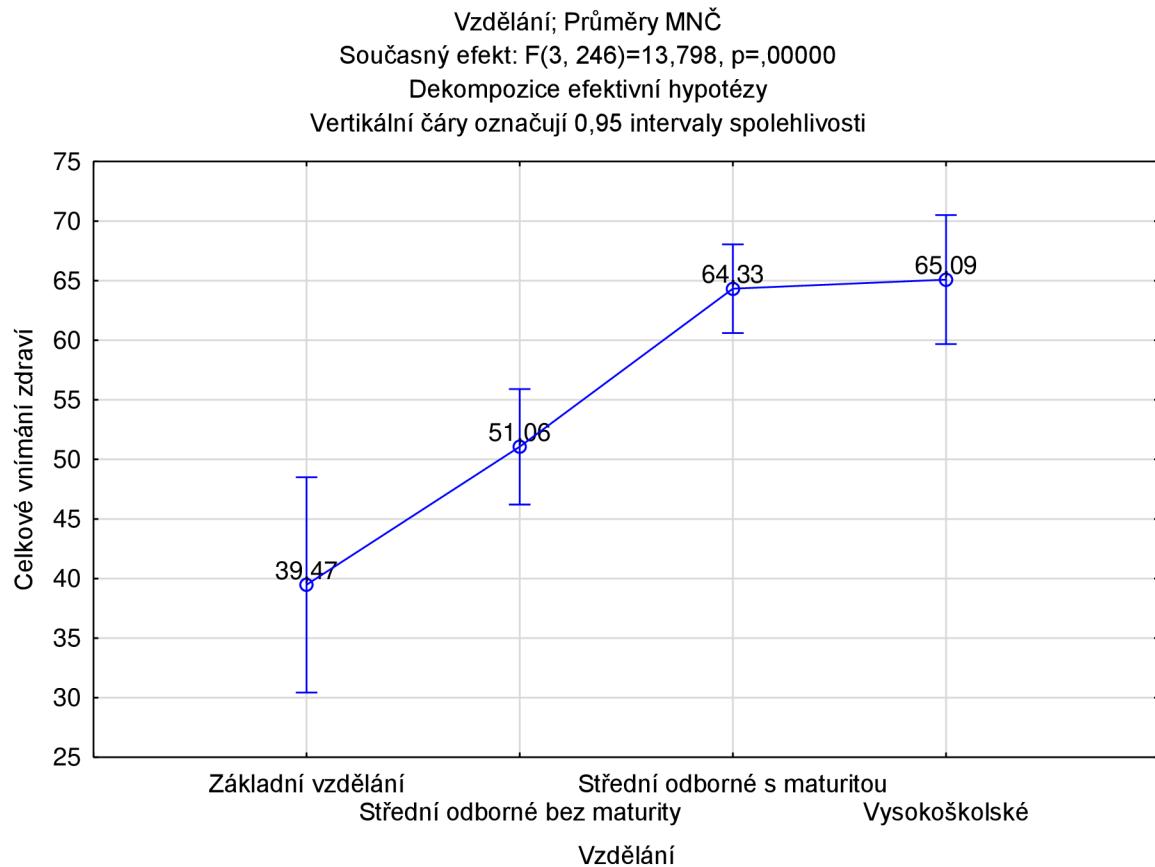
**Tabulka 13. Ověřování platnosti hypotézy H1 pomocí t-testu**

Pro-měnná	Test průměrů vůči referenční konstantě (hodnotě) (SF-36_zprac_-_hodnoty)									
	Průměr	Sm.odch.	N	Sm. chyb a	Int. spolehl. -95,000 %	Int. spolehl. +95,000 %	Reference Konstanta	Hodnota t	SV	p
Celkové vnímání zdraví	59,10	21,48	250	1,36	56,42	61,78	62,60	-2,58	249	0,011

**Hypotéza 2:** Celkové vnímání zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišuje podle stupně jejich vzdělání.

**Tabulka 14. Ověřování platnosti hypotézy H2 pomocí analýzy rozptylu ANOVA**

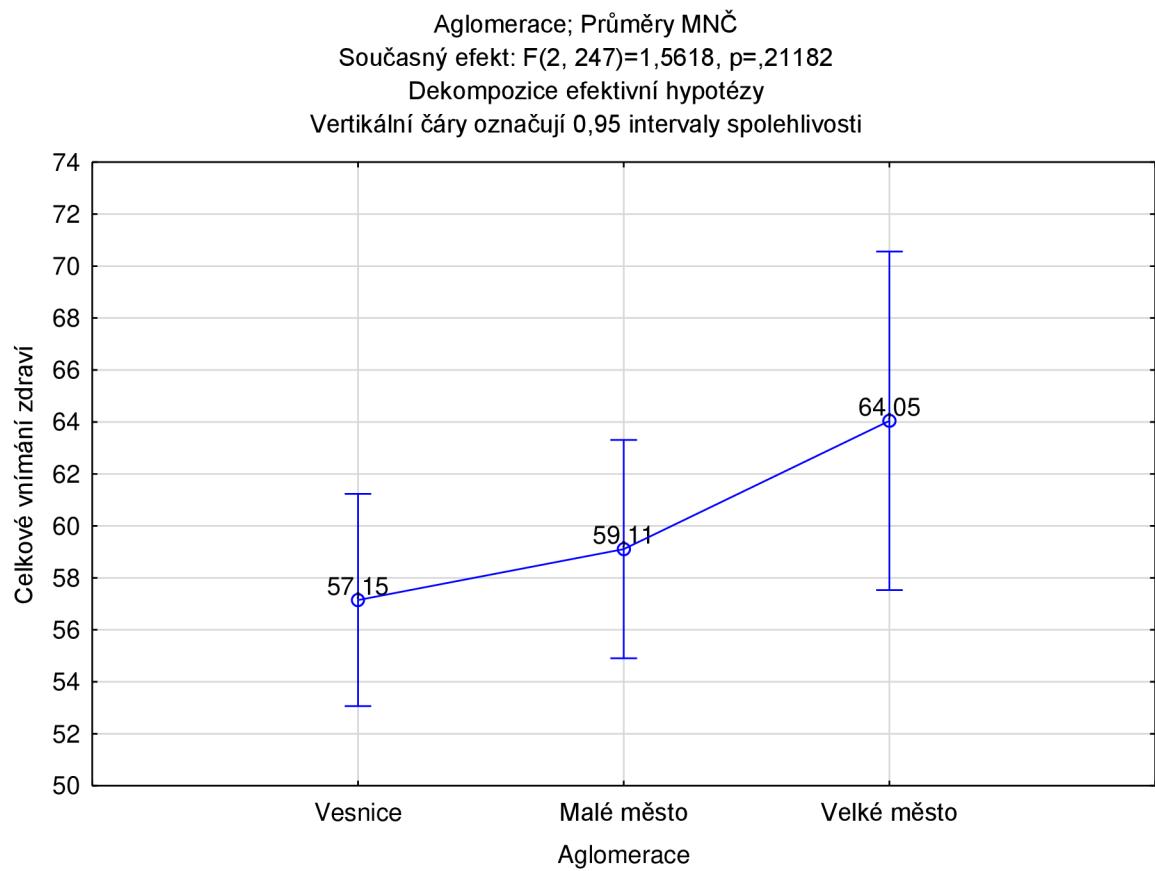
Cell No.	Vzdělání; LS Means (SF-36_zprac_-_hodnoty) Current effect: F(3, 246)=13,798, p=,00000 Effective hypothesis decomposition					
	Vzdělání	Celkové vnímání zdraví Mean	Celkové vnímání zdraví Std.Err.	Celkové vnímání zdraví -95,00 %	Celkové vnímání zdraví +95,00 %	N
1	Základní vzdělání	39,47368	4,587611	30,43768	48,50969	19
2	Střední odborné bez maturity	51,06061	2,461452	46,21240	55,90882	66
3	Střední odborné s maturitou	64,33036	1,889532	60,60863	68,05208	112
4	Vysokoškolské	65,09434	2,746790	59,68411	70,50457	53



**Hypotéza 3:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním v souvislosti s pandemií COVID-19 není ovlivněno velikostí sídla jedince.

**Tabulka 15. Ověřování platnosti hypotézy H3 pomocí analýzy rozptylu ANOVA**

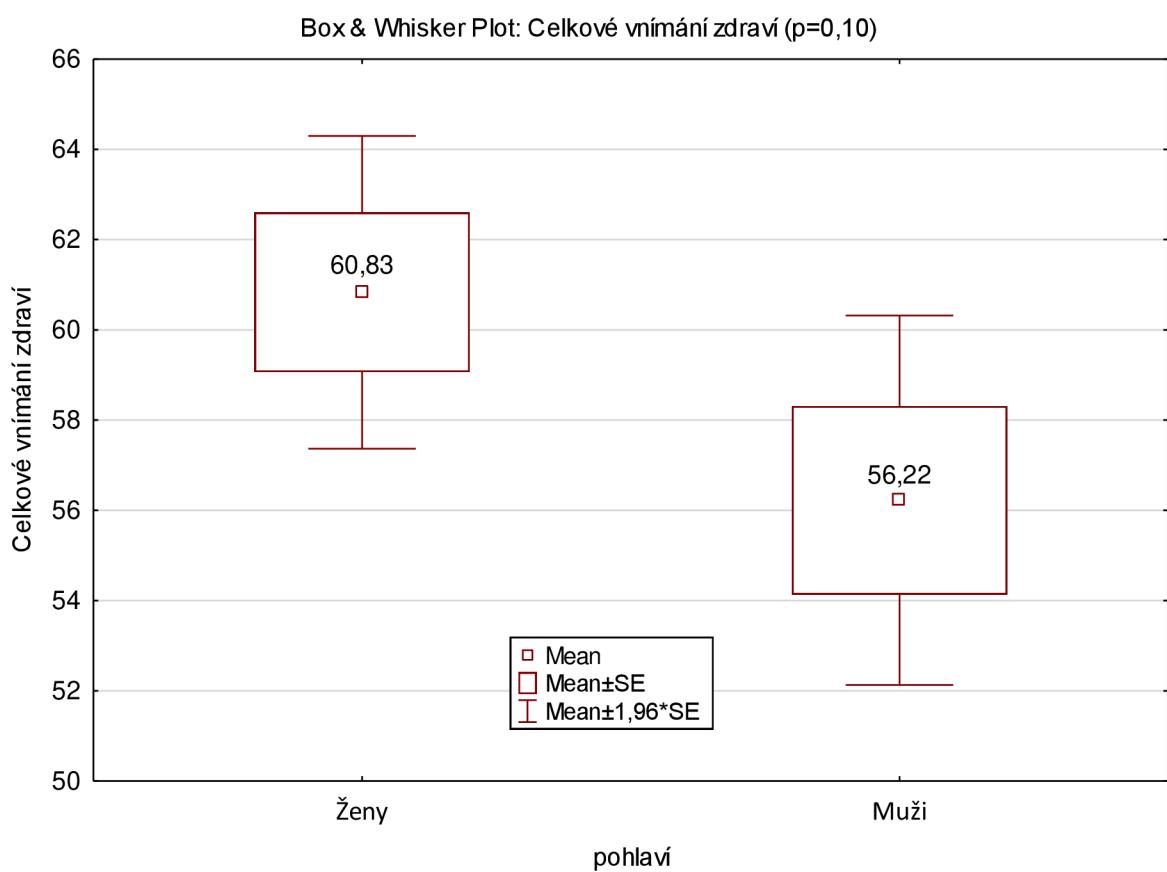
Cell No.	Agglomerace; LS Means (SF-36_zprac_-_hodnoty) Current effect: F(2, 247)=1,5618, p=.21182 Effective hypothesis decomposition					
	Agglomerace	Celkové vnímání zdraví Mean	Celkové vnímání zdraví Std.Err.	Celkové vnímání zdraví -95,00 %	Celkové vnímání zdraví +95,00 %	N
1	Vesnice	57,14953	2,072208	53,06808	61,23098	107
2	Malé město	59,10891	2,132871	54,90798	63,30984	101
3	Velké město	64,04762	3,307505	57,53311	70,56213	42



**Hypotéza 4:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním je ovlivněno pohlavím jedince. Ženy vnímají celkové zdraví lépe než muži.

**Tabulka 16. Ověřování platnosti hypotézy H4 pomocí t-testu**

Variable	T-tests; Grouping: pohlaví (SF-36_zprac_-_hodnoty) Group 1: Ženy Group 2: Muži										
	Mean Ženy	Mean Muži	t- va- lue	df	p	Valid N Ženy	Valid N Muži	Std.De v. Ženy	Std.Dev . Muži	F-ratio Varian- ces	p Varian- ces
Celkové vnímání zdraví	60,833	56,220	1,649	248	0,100	156	94	22,076	20,249	1,188	0,364



## **DISKUZE A ZÁVĚR**

Pojem kvality života vázané na zdraví je v literatuře citován od roku 1975. Nejvyšší vypočítaná kvalita života se koncentruje v několika oblastech: skandinávské regiony, jižní Německo, Švýcarsko a Rakousko, dále pak v části jižní Francie a severního Španělska. Nejhorších výsledků dosahuje celé Rumunsko, Bulharsko, Maďarsko, většina regionů Slovenska, Polska, Chorvatska, Řecka a jižní regiony Itálie. Sledování prostorového rozložení hodnot indexu odhalilo některé trendy, jako např. geografické rozdělení zájmové oblasti na oblasti vysoké/nízké kvality života, identifikaci států s vysokou vnitrostátní heterogenitou (Německo, Spojené království, Itálie) nebo výrazně vyšší hodnoty indexu kvality života v regionech hlavních měst oproti svému okolí (Madrid, Paříž, Londýn, Praha). Je patrné, že je ovlivňován zejména sociokulturními, politickými, ekonomickými, medicínskými, interpersonálními, psychologickými a historickými aspekty. Definice kvality života vytvořené v ošetřovatelství pak klade důraz na subjektivní pocit pohody pramenící ze spokojenosti, nebo naopak nespokojenosti v rámci dimenzí důležitých pro danou osobu (Gurková, 2011). Mezi základní patří schopnost vést normální život, přičemž normalita je z velké části daná nastavením konkrétního jedince, jeho vnímáním a nastavením hodnot, pocit štěstí a spokojenosti, schopnost stanovování a plnění osobních cílů, vést sociálně aktivní život, být členem komunity, rodiny, být obklopen přáteli. Aby se mohla hodnotit, je potřeba ji definovat a následně měřit. Subjektivní vnímání je do jisté míry ovlivňováno dosavadním životním stylem, zdravotním stavem, resp. jaký dopad má dané onemocnění na jeho běžné fungování ve sledovaných doménách QoL. Snaha o dosažení dobrého zdravotního stavu může mít za následek paradoxně zhoršené vnímání QoL, například v důsledku dietních nebo režimových opatření. S tělesností se spojují představy o správném a nesprávném fungování vyjadřené pojmy zdraví a nemoc. Spirituální zdraví je spojeno s vlastním vědomím smyslu života, úctou, vděčností a respektem k projevům života, které nelze empiricky prověřit, ale jsou důležité (Heřmanová, 2012). Sekularismus vyzdvihl zdraví na dosud nejvyšší úroveň. Moderní společnost má tendenci být zdravím doslova posedlá. Mezi objektivním a subjektivním vnímáním nemoci bývá nesoulad. Subjektivně vnímaná nemoc nemusí mít paralelu v objektivním nálezu (Křížová, 2018). Je tedy zřejmé, že subjektivní prožívání má významný podíl na získaných datech o QoL.

V rámci posuzování kvality života v souvislosti s onemocněním diabetes mellitus se autor Zurita-Cruz v rámci průřezové studie z roku 2018 dopracoval ke zjištění, že přítomnost deprese a vyšší věk probandů potencují zhoršení kvality života u diabetu. Přítomnost

kardiovaskulárních onemocnění je u diabetiků častější než u nediabetiků (Soleymanian, 2017). Mezi nejčastější komorbidity zhoršující QoL vyplývající ze studie publikované Stojanovičem (2018) patří angina pectoris, srdeční selhání, diabetická retinopatie a nefropatie. Důležitou součástí komplexních intervenčních programů jsou individuální či skupinové terapie (Vadstrup, 2011). Vnímání QoL u jedinců s onemocněním pohybového aparátu je do značné míry ovlivňováno aktivitou onemocnění (Alkan, 2020), vnímáním bolesti (Eroglu, 2017) a správným nastavením léčebného a rehabilitačního programu (Vitaloni, 2019). Během zpracování diplomové práce došlo ke změně využívání dotazníku SF-36 a byl nahrazen dotazníkem WHODAS 2.0. Tento byl vytvořen ve spolupráci WHO, NIMH, NIAAA a NIDA. Vychází z principů Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví v praxi – MKF (v originále ICF), ale je založen na subjektivním vnímání disability pacientem a přizpůsoben jednoduchému použití v klinické praxi. WHODAS 2.0 je určen především pracovníkům v rehabilitaci a sociálním pracovníkům a umožnuje hodnocení kvality života pacienta a následnou identifikaci aktuálních potřeb pacientů, stanovení léčby a dalších intervencí, měření výsledků terapie a její efektivity, určení priorit v následné péči, určování pracovní a sociální schopnosti. Nástroj obsahuje následující domény: porozumění a komunikace; mobilita; sebeobsluha; vztahy s lidmi; životní aktivity (domácnost, práce, škola); účast (participace) ve společnosti. Dotazníky jsou k dispozici v rozsahu: 12, 24 a 36 otázek. Hlavním leadrem v této problematice je as. MUDr. Bc. Petra Sládková, Ph.D. z Kliniky rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze, kde je kladen důraz na důsledné monitorování QoL v rámci vstupního vyšetření a hodnocení účinnosti nastavených intervencí.

Na vlivu komplexního rehabilitačního programu, sociální podpory včetně psychoterapie panuje shoda mezi řadou autorů studií zabývajících se vlivem onemocnění astma a CHOPN na kvalitu života (Deniz, 2019) a (Tapamagar, 2021). U alergických onemocnění je alergie samotná faktorem zhoršujícím QoL (Khan, 2019), závislost na sociálně-ekonomickém postavení je patrná u dotazníkového šetření z roku 2013 (Pawlinska-Chmara, 2013). Neméně důležitá je komplexní rehabilitační péče (Idrisova, 2019) a psychologická podpora (Manganielo, 2011) u pacientů s nádorovým onemocněním. Vybrané terapeutické postupy (talkáž) zlepšují QoL u pacientů s nádorovým onemocněním maligního pleurálního výpotku (Ersoz, 2021). Inoue v retrospektivní studii z roku 2016 dospěl k závěru, že u ezofagektomie, při nádorovém onemocnění jícnu, dochází k výraznému zhoršení QoL. Kvalita života u jedinců se srdečně cévním onemocněním je ovlivněna socioekonomickým

statusem, komorbiditami a osamocením (Lović, 2019). Nízké skóre QoL dle populační longitudinální studie publikované Nilssonem (2020) jsou spojené s vyšší incidencí výskytu ICHS a s ním spojeným úmrtím. Jako závažný problém se ukázala QoL ve spojení s kazivostí chrupu. Zubní kaz nepříznivě ovlivňuje školní docházku (Kumar, 2018), je ovlivněn nízkým socioekonomickým statusem a nedostupností zdravotní péče (Moghaddam, 2020). Preventivní programy u dětí uprchlíků neměly vliv na QoL u této skupiny probandů.

Ve výzkumném šetření, realizovaném pomocí dotazníku SF-36 na zkoumaném vzorku 250 respondentů s neinfekčním epidemickým onemocněním, byly formulovány 4 hypotézy. Při ověřování platnosti stanovených hypotéz byla zvolena hladina významnosti 5 %.

**Platnost hypotézy H1:** Celkové vnímání zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve srovnání s hodnotami evropského normálu odlišné, byla ověřována jednovýběrovým T-testem. Výsledná hodnota  $p$  ( $p=0,011$ ) je menší než zvolená hladina významnosti 0,05, proto odmítáme  $H_0$  a přijímáme  $H_A$ . **Hypotéza H1 tedy byla potvrzena:** Celkové vnímání zdraví je u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním ve srovnání s hodnotami evropského normálu odlišné

**Platnost hypotézy H2:** Celkové vnímání zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišuje podle stupně jejich vzdělání, byla ověřována pomocí jednofaktorové analýzy rozptylu ANOVA. Protože je vypočtená hodnota signifikance  $p<0,00001$  což je menší než námi zvolená hladina významnosti 0,05, odmítáme  $H_0$  a přijímáme  $H_A$ . **Hypotéza H2 tedy byla potvrzena:** Celkové vnímání zdraví se u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním odlišuje podle stupně jejich vzdělání. Na základě metod následné post hoc analýzy se prokázalo, že významné rozdíly jsou mezi následujícími dvojicemi skupin: ZŠ vs. SŠ s maturitou, ZŠ vs. VŠ, SŠ bez maturity vs. SŠ s maturitou a SŠ bez maturity vs. VŠ. To znamená, že se prokázal rozdíl u skupin osob, mezi kterými je určitý významnější rozdíl ve vzdělání. Střední hodnoty celkového vnímání zdraví postupně rostou od hodnoty 39,47 pro ZŠ až po hodnotu 65,09 u VŠ vzdělaných respondentů. Ve výběru jsou skupiny nestejnoměrně zastoupeny. Je zde jen 19 osob se ZŠ vzděláním a oproti tomu 112 osob se SŠ s maturitou.

**Platnost hypotézy H3:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním v souvislosti s pandemií COVID-19 není ovlivněno velikostí sídla jedince, byla ověřována pomocí jednofaktorové analýzy rozptylu ANOVA. Protože je vypočtená hodnota signifikance  $p=0,21$  větší než námi zvolená hladina významnosti 0,05 nemůžeme

odmítnout 3H0. **Hypotéza H3 tedy byla potvrzena:** Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním v souvislosti s pandemií COVID-19 není ovlivněno velikostí sídla jedince. Míra ovlivnění pandemií nezávisí na místě bydliště respondenta. Ve všech skupinách jsou podobné podíly těch, které pandemie neovlivnila (10–17 %), částečně omezila (62–74 %) a zcela změnila (14–23 %).

Platnost hypotézy H4: Celkové vnímání zdraví u jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním je ovlivněno pohlavím jedince, ženy vnímají celkové zdraví lépe než muži, byla ověřována pomocí Studentova t-testu. Vypočítaná hodnota signifikance  $p=0,10$  je větší než zvolená hladina významnosti 0,05, proto nemůžeme odmítnout 4H0. **Hypotéza H4 tedy nebyla potvrzena.**

## **SOUHRN**

Hlavním cílem diplomové práce bylo vytvořit pokročilé narrativní (literární) review k tématu zkoumání kvality života jedinců neinfekčním epidemickým onemocněním, obsahující současné vědecké poznatky. K dosažení hlavního cíle bylo potřeba připravit metodiku série literárních rešerší, vyhledat literaturu v e-zdrojích, zpracovat výsledky rešerší a vytvořit text narrativního review. Hodnocení kvality života jedinců s onemocněním diabetes mellitus, pohybového aparátu, astmatem a CHOPN, alergií, nádorovým onemocněním, srdečně cévním onemocněním a kazivostí chrupu. Výstupem je souhrn dostupných informací o hodnocení QoL vztahujících se k neinfekčním epidemickým onemocněním. Po důkladném studiu všech relevantních zdrojů se domníváme, že hodnocení QoL je nedílnou součástí správného nastavení terapeutického procesu a monitorace jeho výsledků. Kromě námi vybraného nástroje dotazníku SF-36, který byl v rámci zlepšování péče zaměněn na WHODAS 2.0, je využívána v rámci odborností celá škála hodnotících nástrojů jako VAS nebo 6-MWT, které pomáhají nastavit léčbu a hodnotit její efektivitu specifickými nástroji. Vlastním zkoumáním bylo zjištěno, že se celkové vnímání zdraví u daného souboru liší od evropského normálu, není ovlivněno velikostí sídla probanda. Současně bylo potvrzeno lepší hodnocení celkového vnímání zdraví v závislosti na dosaženém vzdělání a pohlaví. Ženy a lidé s vyšším vzděláním mají celkově vyšší hodnocení celkového vnímání zdraví.

**Klíčová slova:** jedinec, osoba, pacient, klient, kvalita života, SF-36, QoL, diabetes, nemoci pohybového aparátu, astma, CHOPN, alergie, nádorové onemocnění, onkologické onemocnění, srdečně cévní onemocnění, kazivost chrupu, neinfekční epidemické onemocnění

## **SUMMARY**

The main goal of the thesis was to create an advanced narrative (literary) review on the topic of examining the quality of life of individuals with non-infectious epidemic diseases, containing current scientific knowledge. In order to achieve the main goal, it was necessary to prepare a methodology for a series of literary researches, to find literature in e-sources, to process the results of researches and to create a narrative review text. Evaluation of the quality of life of individuals with diabetes mellitus, musculoskeletal system, asthma and COPD, allergies, cancer, heart disease and dental spoilage. The output is a summary of available information on QoL evaluations related to non-infectious epidemic diseases. After thoroughly studying all relevant sources, we believe that QoL evaluation is an integral part of setting up the therapeutic process correctly and monitoring its results. In addition to the SF-36 questionnaire tool selected by us, which has been exchanged with WHODAS 2.0 as part of the improvement of care, a wide range of evaluation tools such as VAS or 6-MWT are used within the framework of expertise to help set up treatment and evaluate its effectiveness with specific tools. The research itself showed that the overall perception of health in a given group differs from the European normal is not affected by the size of the proband's residence. At the same time, a better rating of the overall perception of health depending on education and gender was confirmed. Women and people with higher education have a higher overall rating of overall health perceptions.

Keywords: individual, person, patient, client, quality of life, SF-36, QoL, diabetes, musculoskeletal disorders, asthma, COPD, allergies, cancer, oncological disease, heart disease, dental corruption, non-infectious epidemic disease

## REFERENČNÍ SEZNAM

1. ALKAN, Hakan, Necmettin YILDIZ a Füsün ARDIÇ, 2020. The Correlations Between Disease Specific Quality of Life, Short Form-36 and Clinical Variables in Patients With Ankylosing Spondylitis. *Archives of Rheumatology*. [online]. **35**(4), 468-476 [cit. 2021-5-8]. ISSN 26186500. Dostupné z: doi:10.46497/ArchRheumatol.2020.7750
2. ALRASHDI, M. a M. R. FAROKHI, 2021. A Randomized Clinical Trial Preventive Outreach Targeting Dental Caries and Oral-Health-Related Quality of Life for Refugee Children. *International journal of environmental research and public health*. [online]. **18**(4) [cit. 2021-5-8]. ISSN 16604601. Dostupné z: doi:10.3390/ijerph18041686
3. ALTINDAG, Ozlem, Meral UYAR, Mazlum Serdar AKALTUN, Savas GURSOY a Ali GUR, 2021. Impact of pulmonary rehabilitation program with cycle ergometry in chronic obstructive pulmonary disease. *Annals of Medical of Research*. [online]. **28**(1), 172-177 [cit. 2021-5-8]. ISSN 26367688. Dostupné z: doi:10.5455/annalsmedres.2020.04.328
4. BAHTIYARCA, Zeynep Tuba, Aslı CAN, Emel EKİSIOĞLU a Aytül ÇAKCI, 2019. The addition of self-lymphatic drainage to compression therapy instead of manual lymphatic drainage in the first phase of complex decongestive therapy for treatment of breast cancer-related lymphedema: A randomized-controlled, prospective study. *Turkish Journal of Physical Medicine*. [online]. **65**(4), 309-317 [cit. 2021-5-8]. ISSN 25871250. Dostupné z: doi:DOI: 10.5606/tftrd.2019.3126
5. BENCKO, Vladimír, 2002. *Epidemiologie: výukové texty pro studenty 1.* LF UK. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0383-7.
6. BERGSTRÖM, Jan, Kerstin CEDERLUND, Barbro DAHLÉN, Ann-sofie LANTZ, Maria SKEDINGER, Lena PALMBERG, Britt-marie SUNDBLAD a Kjell LARSSON, 2013. Dental Health in Smokers with and without COPD. *PLoS ONE*. [online]. **8**(3), 1-7 [cit. 2021-5-8]. ISSN 19326203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0059492
7. BİLGİR, Ferda, Papatya BAYRAK DEĞIRMENÇİ, Rabia Bilge TMZGŞL, Bahadır DEDE a xCengiz KIRMAZ, 2013. Our results on SF-36 quality of life scale in patients diagnosed with drug allergy. *Asthma Allergy Immunology / Astim Allerji Immunoloji*. [online]. **11**(2), 112-117 [cit. 2021-5-8]. ISSN 13089234. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=60&sid=9aac35b4-a15a-485d-a02e-28c18fcf6411%40sdc-v-sessmgr01>
8. BLERVAQUE, Léo, Christian PRÉFAUT, Hélène FORTHIN, et al., 2021. Efficacy of a long-term pulmonary rehabilitation maintenance program for COPD patients in a real-life setting: a 5-year cohort study. *Respiratory Research*. [online]. **22**(1), 1-11 [cit. 2021-5-8]. ISSN 14659921. Dostupné z: doi:10.1186/s12931-021-01674-3
9. DENİZ, Sami, Hülya ŞAHİN, Gülru POLAT a Ahmet Emin ERBAYCU, 2019. In Which the Gain is more from Pulmonary Rehabilitation? Asthma or COPD? *Turk Toraks*

*Dergisi / Turkish Thoracic Journal.* [online]. **20**(3), 160-167 [cit. 2021-5-8]. ISSN 21492530. Dostupné z: doi:10.5152/TurkThoracJ.2018.18031

10. EROĞLU, Pınar Küçük, Yeşim GARIP a Şahap Cenk ALTUN, 2017. Preoperative and Postoperative Factors Affecting Patient Satisfaction After Total Knee Arthroplasty. *Kafkas Journal of Medical Sciences, Kafkas Tip Bilimleri Dergisi.* [online]. **7**(2), 139-143 [cit. 2021-5-8]. ISSN 21462631. Dostupné z: doi:10.5505/kjms.2017.68726
11. ERSÖZ, Hasan a Hatice Dayılar CANDAN, 2019. Evaluation of the Quality of Life in Patients with Pleurodesis. *Southern Clinics of Istanbul Eurasia.* [online]. **30**(2), 112-117 [cit. 2021-5-8]. ISSN 25870998. Dostupné z: doi:10.14744/scie.2019.92300
12. GILLIAM, Elizabeth A., Tina CHEUNG, Kristen KRAEMER, Daniel LITROWNIK, Peter M. WAYNE, Marilyn L. MOY a Gloria Y. YEH, 2021. The impact of Tai Chi and mind-body breathing in COPD: Insights from a qualitative sub-study of a randomized controlled trial. *PLoS ONE.* [online]. **16**(4), 1-17 [cit. 2021-5-8]. ISSN 19326203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0249263
13. GURKOVÁ, Elena, 2011. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetřovatelský výzkum.* Přeložila Vlasta WIRTHOVÁ. Praha: Grada Publishing, 223 s. Sestra. ISBN 978-80-247-3625-9.
14. HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2007. *Informovaný souhlas: proč a jak?* Praha: Galén, 104 s. ISBN 978-80-7262-497-3.
15. HAŠKOVCOVÁ, Helena, 2010. *Fenomén stáří.* 2. podstatně přeprac. a dopl. vyd. Praha: Havlíček Brain Team. ISBN 978-80-87109-19-9.
16. HEŘMANOVÁ, Eva, 2012. *Koncepty, teorie a měření kvality života.* Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 239 s. Studijní texty, sv. 54. ISBN 978-80-7419-106-0.
17. HLAVATÝ, Tibor, 2016. *Základy klinického výzkumu.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5713-1.
18. HURTADO-RUZZA, Rafael, Óscar ÁLVAREZ-CALDERÓN IGLESIAS, Ricardo BECERRO-DE-BENGOA-VALLEJO, César CALVO-LOBO, Marta SAN-ANTOLÍN, Marta Elena LOSA-IGLESIAS, Carlos ROMERO-MORALES a Daniel LÓPEZ-LÓPEZ, 2021. Self-Perceived Handicap Associated With Dysphonia and Health-Related Quality of Life of Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients: A Case-Control Study. *Journal of Speech, Language.* [online]. **64**(2), 433-443 [cit. 2021-5-8]. ISSN 10924388. Dostupné z: doi:10.1044/2020\_JSLHR-20-00473
19. CHRÁSKA, Miroslav, 2016. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu.* 2., aktualizované vyd. Praha: Grada, 254 s. Pedagogika. ISBN 978-80-247-5326-3.

20. IDRISOVA, L.E., A.G. SOLOPOVA, E. E. ACHKASOV, N. A. MAKATSARIYA, A.Yu. VLASINA, V.S. MOSKVICHYOVA a A. A. SURENKOVA, 2019. Assessment of the impact of rehabilitation on the quality of life of gynaecological oncology patients. *Gynecology, Obstetrics*- [online]. **18**(6), 41-45 [cit. 2021-5-8]. ISSN 17261678. Dostupné z: doi:10.20953/1726-1678-2019-6-41-45
21. INOUE, Takayuki, Satoru ITO, Masahiko ANDO, et al., 2016. Changes in exercise capacity, muscle strength, and health-related quality of life in esophageal cancer patients undergoing esophagectomy. *BMC Sports Science, Medicine*. [online]. **8**, 1-12 [cit. 2021-5-8]. ISSN 20521847. Dostupné z: doi:DOI 10.1186/s13102-016-0060-y
22. KAMENSKAYA, Oksana, Asya KLINKOVA, Irina LOGINOVA, Alexander CHERNYAVSKIY, Vladimir V. LOMIVOROTOV a Alexander KARASKOV, 2018. Factors affecting the quality of life before and after surgery in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Quality of Life Research*. [online]. **27**(3), 747-754 [cit. 2021-5-8]. ISSN 09629343. Dostupné z: doi:10.1007/s11136-017-1712-4
23. KENDROVÁ, Lucia, Wioletta MIKULÁKOVÁ, Pavol NECHVÁTAL, Petra HOMZOVÁ, Miloslav GAJDOŠ a Jakub ČUJ, 2015. QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN SLOVAKIA. *Croatian Review of Rehabilitation Research / Hrvatska Revija za Rehabilitacijska Istrazivanja*. [online]. **51**(2), 57-63 [cit. 2021-5-8]. ISSN 13313010. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=16&sid=9aac35b4-a15a-485d-a02e-28c18fcf6411%40sdc-v-sessmgr01>
24. KHAN, A., Huynh TMT, G. VANDEPLAS, et al., 2019. The GALEN rhinosinusitis cohort: chronic rhinosinusitis with nasal polyps affects health-related quality of life. *Rhinology*. [online]. **57**(5), 343-351 [cit. 2021-5-8]. ISSN 03000729. Dostupné z: doi:10.4193/Rhin19.158
25. KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2009. *Psychologie zdraví*. 3. vyd. Praha: Portál, 279 s. ISBN 978-80-7367-568-4.
26. KŘIVOHLAVÝ, Jaro, 2002. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 198 s. Psyché. ISBN 80-247-0179-0.
27. KŘÍŽOVÁ, Eva, 2018. *Zdraví – kultura – společnost*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3937-6.
28. KUMAR, VIJAY S., Vineetha KARUVEETTIL, Joe JOSEPH, Chandrashekhar JANAKIRAM, SRAVAN KUMAR YETURU a RAKESH P. SUSEELA, 2018. Association of Dental Caries and Oral Health Impact Profile in 12-Year-Old School Children: A Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical*. [online]. **12**(9), 12-15 [cit. 2021-5-8]. ISSN 0973709X. Dostupné z: doi:10.7860/JCDR/2018/35029.11984

29. LEE, Sang Hee, Haejung LEE, Yun Seong KIM, Hye-kyung PARK, Min Ki LEE a Ki Uk KIM, 2020. Social support is a strong determinant of life satisfaction among older adults with chronic obstructive pulmonary disease. *Clinical Respiratory Journal*. [online]. **14**(2), 85-91 [cit. 2021-5-8]. ISSN 17526981. Dostupné z: doi:10.1111/crj.13104
30. LOVIĆ, Milan B., 2019. Predictors of health related quality of life three years after myocardial infarction with ST segment elevation. *Vojnosanitetski Pregled: Military Medical*. [online]. **76**(9), 859-868 [cit. 2021-5-8]. ISSN 00428450. Dostupné z: doi:10.2298/VSP171011163L
31. MACKŮ, Karel, 2020. *Multidisciplinární hodnocení kvality života v Evropě na regionální úrovni*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 157 s. Terra notitia, num. 18. ISBN 978-80-244-5841-0.
32. MANGANELLO, A., L. A. HOGA, L. M. REBERTE, C. M. MIRANDA a C. A. ROCHA, 2011. Sexuality and quality of life of breast cancer patients post mastectomy. *European journal of oncology nursing: the official journal of European Oncology Nursing Society*. [online]. **15**(2), 167-72 [cit. 2021-5-8]. ISSN 15322122. Dostupné z: doi:10.1016/j.ejon.2010.07.008
33. MEŠKO, Dušan, Dušan KATUŠČÁK, Marián BERNADIČ, Katarína ŽIAKOVÁ a Rudolf PULLMANN, 2004. *Akademická príručka*. Martin: Vydatelstvo Osveta, 316 s. ISBN 8080631506.
34. MIOVSKÝ, Michal, 2006. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.
35. MIYAZAKI, Masaki, Hidetoshi NAKAMURA, Shotaro CHUBACHI, et al., 2014. Analysis of comorbid factors that increase the COPD assessment test scores. *Respiratory Research*. [online]. **15**(2), 1-8 [cit. 2021-5-8]. ISSN 14659921. Dostupné z: doi:10.1186/1465-9921-15-13
36. MOGHADDAM, L. F., M. V. VETTORE, A. BAYANI, A. H. BAYAT, E. AHOUNBAR, M. HEMMAT, B. ARMOON a Y. FAKHRI, 2020. The Association of Oral Health Status, demographic characteristics and socioeconomic determinants with Oral health-related quality of life among children: a systematic review and Meta-analysis. *BMC pediatrics*. [online]. **20**(1), 489 [cit. 2021-5-8]. ISSN 14712431. Dostupné z: doi:10.1186/s12887-020-02371-8
37. NAVRÁTIL, Leoš, 2017. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 2., zcela přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0210-5.
38. NILSSON, Evalill, Karin FESTIN, Mats LOWÉN a Margareta KRISTENSON, 2020. SF-36 predicts 13-year CHD incidence in a middle-aged Swedish general population. *Quality of Life Research*. [online]. **29**(4), 971-975 [cit. 2021-5-8]. ISSN 09629343. Dostupné z: doi:10.1007/s11136-019-02362-y

39. PAWLINSKA-CHMARA, R., I. WRONKA a J. MARCHEWKA, 2013. Effect of socio-economic status on quality of life in people affected with respiratory allergy. *Advances in experimental medicine and biology*. [online]. **788**, 385-92 [cit. 2021-5-13]. ISSN 00652598. Dostupné z: doi:10.1007/978-94-007-6627-3\_52
40. PELIKÁNOVÁ, Terezie, ŘEHÁK, Vratislav a Štefan ALUŠÍK, ed., 2003. *Diabetologie a vybrané kapitoly z metabolismu: postgraduální klinický projekt*. Praha: Triton. Vnitřní lékařství. ISBN 807254358x.
41. PETRESCU, Silviu, Gabriel PIȚIGOI, Cătălin PĂUNESCU a Mihaela PĂUNESCU, 2014. Physical Activity and Pulmonary Diseases. A Systematic Review. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*. [online]. **45**(1), 132-143 [cit. 2021-5-8]. ISSN 15833410. Dostupné z: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/results?vid=33&sid=9aac35b4-a15a-485d-a02e-28c18fcf6411%40sdc-v-sessmgr01&bquery=Physical+Activity+and+Pulmonary+Diseases.+A+Systematic+Review&bdata=JmRiPWFzbiZkYj1haXImZGI9cmZoJmRiPWJ0aCZkYj1NWgmZGI9bmxlYmsmZGI9aGV2JmRiPWYzaCZkYj04Z2gmZGI9bHhoJmRiPW1kYyZkYj1wZGgmZGI9cHN5aCZkYj1id2gmZGI9cmZ0JmRiPXNpaCZkYj1zM2gmZGxpMD1OTCZkbHYwPVkmZGxkMD1ubGViayZsYW5nPWNzJnR5cGU9MCZzZWfY2hNb2RIPVN0YW5kYXJkJnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d>
42. RAJECKI, Ron a William D. TOWNSEND, 2011. *Treating ocular allergies can improve QOL*. *Optometry Times*. [online]. **3**(2), 20-21 [cit. 2021-5-13]. ISSN 08907080.
43. RIJNHART-DE JONG, Hilda, Jo HAENEN, Goris BOL RAAP, Lilian JEKEL, Tessel VOSSENBERG, Olga BONDARENKO a Christiaan BOERMA, 2020. Determinants of non-recovery in physical health-related quality of life one year after cardiac surgery: a prospective single Centre observational study. *Journal of Cardiothoracic Surgery*. [online]. **15**(1), N.PAG [cit. 2021-5-8]. ISSN 17498090. Dostupné z: doi:10.1186/s13019-020-01273-1
44. SALAJKA, František, 2006. *Hodnocení kvality života u nemocných s bronchiální obstrukcí*. Praha: Grada, 1 online zdroj (148 s). ISBN 978-80-247-6307-1.
45. SEVOSTYANOVA, E. V., Y. A. NIKOLAEV, N. V. BOGDANKEVICH, V. G. LUSHEVA, E. N. MARKOVA a N. A. DOLGOVA, 2016. [Non-drug rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease concurrent with hypertension]. *Terapevticheskii arkhiv*. [online]. **88**(8), 19-24 [cit. 2021-5-8]. ISSN 00403660. Dostupné z: doi:10.17116/terarkh201688819-24
46. SOLEYMANIAN, Tayebeh, Zeinab KOKABEH, Rozita RAMAGHI, Alireza MAHJOUB a Hassan ARGANI, 2017. Clinical outcomes and quality of life in hemodialysis diabetic patients versus non-diabetics. *Journal of Nephropathology*. [online]. **6**(2), 81-89 [cit. 2021-5-8]. ISSN 22518363. Dostupné z: doi:10.15171/jnp.2017.14

47. STOJANOVIĆ, Miodrag, Goran CVETANOVIĆ, Marija ANĐELKOVIĆ-APOSTOLOVIĆ, Dijana STOJANOVIĆ a Nataša RANČIĆ, 2018. Impact of socio-demographic characteristics and long-term complications on quality of life in patients with diabetes mellitus. *Central European Journal of Public Health*. [online]. **26**(2), 104-110 [cit. 2021-5-8]. ISSN 12107778. Dostupné z: doi:10.21101/cejph.a5022
48. SUDEVAN, R., M. RAJ, V. DAMODARAN, et al., 2021. Health-Related Quality of Life of Coronary Artery Disease Patients under Secondary Prevention: A Cross-Sectional Survey from South India. *The heart surgery forum*. [online]. **24**(1), E121-E129 [cit. 2021-5-8]. ISSN 15226662. Dostupné z: doi:10.1532/hsf.3261
49. THAPAMAGAR, Suman B., Kathleen ELLSTROM, James D. ANHOLM, Ramiz A. FARGO a Nagamani DANDAMUDI, 2021. Impact of pulmonary rehabilitation in sleep in COPD patients measured by actigraphy. *PLoS ONE*. [online]. **16**(3), 1-15 [cit. 2021-5-8]. ISSN 19326203. Dostupné z: doi:10.1371/journal.pone.0248466
50. TONG, H., Y. LIU, Y. ZHU, B. ZHANG a J. HU, 2019. The therapeutic effects of qigong in patients with chronic obstructive pulmonary disease in the stable stage: a meta-analysis. *BMC complementary and alternative medicine*. [online]. **19**(1), 239 [cit. 2021-5-8]. ISSN 14726882. Dostupné z: doi:10.1186/s12906-019-2639-9
51. VADSTRUP, E. S., A. FRØLICH, H. PERRILD, E. BORG a M. RØDER, 2011. Health-related quality of life and self-related health in patients with type 2 diabetes: effects of group-based rehabilitation versus individual counselling. *Health and quality of life outcomes*. [online]. **9**, 110 [cit. 2021-5-8]. ISSN 14777525. Dostupné z: doi:10.1186/1477-7525-9-110
52. VITALONI, Marianna, Angie BOTTO-VAN BEMDEN, Rosa Maya SCIORTINO CONTRERAS, et al., 2019. Global management of patients with knee osteoarthritis begins with quality of life assessment: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*. [online]. **20**(1), N.PAG [cit. 2021-5-8]. ISSN 14712474. Dostupné z: doi:10.1186/s12891-019-2895-3
53. ZURITA-CRUZ, Jessie N., Leticia MANUEL-APOLINAR, María Luisa ARELLANO-FLORES, Alejandro GUTIERREZ-GONZALEZ, Alma Gloria NAJERA-AHUMADA a Nelly CISNEROS-GONZÁLEZ, 2018. Health and quality of life outcomes impairment of quality of life in type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Health*. [online]. **16**(1), N.PAG [cit. 2021-5-8]. ISSN 14777525. Dostupné z: doi:10.1186/s12955-018-0906-y
54. *How's Life? 2020: Measuring Well-being*. [online], 2020. Paris: OECD Publishing [cit. 2021-7-5]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1787/9870c393-en>

## **SEZNAM ZKRATEK**

6MWT	6minutového testu chůze
AIMS	ABNORMAL INVOLUNTARY MOVEMENT SCALE
AS	ankylozující spondylitis
BMI	index tělesné hmotnosti
CAD	onemocnění koronárních tepen
CMP	cévní mozková příhoda
CRP	C-reaktivní protein
CRS	chronická rhinosinusitis
CTEPH	chronická tromboembolická plicní hypertenze
CVD	kardiovaskulární onemocnění
DM2	diabetes mellitus 2.typu
EDU	edukace
EQ-5D	EuroQol - 5 dimenzi
EU	Evropská unie
FEV1	funkční vyšetření plic
GERD	gastroezofageální refluxní nemoc
HADS	Stupnice úzkosti a deprese
HD	hemodialýza
HRQoL	Health Related Quality of Life
CHOPN	chronickou obstrukční plicní choroba
ICHS	ischemická choroba srdeční
ICHS	ischemická choroba srdeční
iPTH	intaktní parathormon
KOA	kolenní osteoartróza
KOOS	Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Scoring System

MBB	dýchání myсли a těla
MMRC	stupnice dušnosti
mMRC	Medical Research Council
MPE	maligní pleurální výpotek
NHP	Namibia Health Plan
OR	poměr šancí
PFSDQ	Pulmonary Functional Status and Dyspnea Questionnaire
PFT	testy plicních funkcí
PR	plicní rehabilitace
PSQI	Pittsburghský index kvality spánku
PSQI 5	Prevalence špatné kvality spánku
PTE	trombendarterektomie
Q-DASH	Postižení funkce horní končetiny
QoL	Quality of Life
RQOLQ	Mini Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire
SE	účinnost spánku
SES	socioekonomickém postavení
SF-36	Short Form Health Survey
SGRQ	St. Georges Respirační dotazník
SLUMS	St. Louis University
SpO2	saturace periferní tepny kyslíkem
SQ-F	sexuální kvocient - ženská verze
STAI	StateTrait Anxiety Inventory
TBT	celková doby na lůžku
TC	Tai Chi
TK	tlak krve

TKA Total Knee Arthroplasty

TST celkové doby spánku

VAS vizuální analogová škála bolesti

VHI-30 Voice Handicap Index

WASO trvání bdělosti během spánku

WHOQOL The World Health Organization Quality of Life

Western Ontario a McMaster Universities Osteoarthritis  
WOMAC Index

WPAI: AS dotazník pro alergii na pracovní produktivitu a aktivitu

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

<b>Obrázek 1. Postupový diagram .....</b>	<b>10</b>
<b>Obrázek 2. Věkové rozložení dotazovaných.....</b>	<b>46</b>
<b>Obrázek 3. Poměr dle pohlaví dotazovaných.....</b>	<b>47</b>
<b>Obrázek 4. Rozložení dle vzdělání dotazovaných .....</b>	<b>47</b>
<b>Obrázek 5. Celkové vnímání zdraví v závislosti na vzdělání.....</b>	<b>51</b>
<b>Obrázek 6. Celkové vnímání zdraví na aglomeraci a COVIDu .....</b>	<b>51</b>
<b>Obrázek 7. Porovnání vlastního výzkumu s evropskými daty .....</b>	<b>52</b>
<b>Obrázek 8. Porovnání změna zdraví a celkové vnímání zdraví .....</b>	<b>52</b>
<b>Obrázek 9. Histogram četností – celkové vnímání zdraví u respondentů – orientační testování normálního rozdělení (podmínka pro provedení t-testu) .....</b>	<b>54</b>

## **SEZNAM TABULEK**

<b>Tabulka 1. Kvalita života jedinců s diabetem .....</b>	11
<b>Tabulka 2. Kvalita života jedinců s onemocněním pohybového aparátu .....</b>	12
<b>Tabulka 3. Kvalita života jedinců s onemocněním astmatem .....</b>	12
<b>Tabulka 4. Kvalita života jedinců s alergickým onemocněním .....</b>	14
<b>Tabulka 5. Kvalita života jedinců s nádorovým onemocněním.....</b>	15
<b>Tabulka 6. Kvalita života jedinců se srdečně cévním onemocněním .....</b>	16
<b>Tabulka 7. Kvalita života jedinců kazivostí chrupu .....</b>	17
<b>Tabulka 8. Porovnání celkové vitality v poměru k věku.....</b>	48
<b>Tabulka 9. Porovnání vnímání bolesti v poměru k věku .....</b>	48
<b>Tabulka 10. Porovnání fyzické aktivity v poměru k věku .....</b>	49
<b>Tabulka 11. Porovnání hodnocení celkového vnímání zdraví.....</b>	50
<b>Tabulka 12. Porovnání hodnocení změny zdraví a celkového vnímání zdraví mezi muži a ženami .....</b>	53
<b>Tabulka 13. Ověřování platnosti hypotézy H1 pomocí t-testu .....</b>	54
<b>Tabulka 14. Ověřování platnosti hypotézy H2 pomocí analýzy rozptylu ANOVA .....</b>	55
<b>Tabulka 15. Ověřování platnosti hypotézy H3 pomocí analýzy rozptylu ANOVA .....</b>	56
<b>Tabulka 16. Ověřování platnosti hypotézy H4 pomocí t-testu .....</b>	57

## **SEZNAM PŘÍLOH**

**Příloha 1: Informovaný souhlas**

**Příloha 2: Žádost o souhlas se sběrem dat**

**Příloha 3: Dotazník SF-36**

## Příloha 1: Informovaný souhlas

### **INFORMOVANÝ SOUHLAS**

Vážená paní, vážený pane,

v souladu se zásadami etiky výzkumu\* se na Vás obracím s prosbou o zapojení do studie, jejíž výsledky budou součástí mé diplomové práce s názvem: „Hodnocení kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním“.

Účast ve výzkumu je zcela dobrovolná. Získané údaje nebudou uváděny ve spojitosti s Vaší osobou, budou vyhodnoceny a prezentovány anonymně a tento Informovaný souhlas bude uchován odděleně od dat a výsledků\*\*.

V průběhu realizace výzkumu můžete kdykoliv svobodně odmítnout či odstoupit. Výzkum je zaměřen na hodnocení kvality života Vás, jako jedince, který je léčen v souvislosti s níže uvedenými nemocemi. Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 20 minut.

### **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že SOUHLASÍM S ÚČASTÍ NA VÝŠE UVEDENÉM VÝZKUMU. Studentka mne informovala o podstatě výzkumu a seznámila mne s cíli a metodami a postupy, které budou používány. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity jen pro účely výzkumu a výsledky mohou být anonymně publikovány. Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně dlouhém poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se zeptat na vše, co jsem považoval/a za podstatné a potřebné vědět. Na dotazy jsem dostal/a jasnu a srozumitelnou odpověď.

Jsem informován/a, o tom, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na výzkumném šetření odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonného zástupce) a druhý řešitel projektu.

Jméno, příjmení a podpis studentky: Bc. Vladimíra Balínová .....

V ..... dne: .....

Jméno, příjmení a podpis účastníka výzkumu (zákoného zástupce):

V ..... dne: .....

\* V případě jakýchkoliv dalších dotazů k tomuto výzkumu mne můžete kontaktovat:

tel: +420 723 748 484, e-mail: [vladimira.balinova01@upol.cz](mailto:vladimira.balinova01@upol.cz), studijní obor: Učitelství odborných předmětů pro zdravotní školy, ročník 2.

\*Sbírka mezinárodních smluv Sb. M. s. 96/2001 a 97/2001, Směrnice děkana PdF UP č. 3/2015- Statut Etické komise PdF UP v Olomouci pro oblast výzkumné činnosti

\*\* Údaje budou zpracovány dle Zákona 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů

**Pouze hlavní dokument.**

## Příloha 2: Žádost o souhlas se sběrem dat

### ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ SBĚRU DAT K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Vážená paní/vážený pan

Jméno, příjmení a tituly:.....

Funkce vedoucího pracovníka (specifikace):.....

Oficiální název instituce:.....

Adresa instituce: .....

#### Žádost o udělení souhlasu k realizaci sběru dat

Vážená/ý paní/pane..... oslovení viz funkce (ředitel, hlavní sestra, ...)

obracím se na Vás se žádostí o udělení souhlasu k realizaci výzkumného šetření, které je plánováno jako součást mé diplomové práce pod odborným vedením PaedDr. et Mgr. Marie Chráškové, Ph.D. Výzkum plánujeme zaměřit na Hodnocení kvality života jedinců s neinfekčním epidemickým onemocněním. Nástrojem ke sběru dat bude standardizovaný dotazník. Do zkoumaného souboru by byli zařazeni Vaši zaměstnanci a klienti, avšak pouze ti, kteří budou se svým zařazením souhlasit a podepiši dobrovolný informovaný souhlas se svojí účastí.

V případě Vašeho pozitivního vyjádření by anonymní sběr dat probíhal od 1. 12. 2020 do 15. 3. 2021.

Děkuji Vám za Vaši vstřícnost

.....  
Bc. Vladimíra Balínová

studentka 2. ročníku NMgr. oboru:

Učitelství odborných předmětů pro zdravotnické školy

Pedagogická Fakulta

Univerzita Palackého v Olomouci

#### VYJÁDŘENÍ K REALIZACÍ SBĚRU DAT:

souhlasím       nesouhlasím

V..... dne .....

.....  
Podpis, razítko, jméno s tituly osloveného manažera

**Pouze hlavní dokument.**

### Příloha 3: Dotazník SF-36

Kód respondenta	
Datum vyplnění dotazníku	

Vyberte jednu odpověď. Nejste-li si jisti, jak odpovědět, vyberte odpověď, která je Vám nejbližší.

**1 Řekl(a) byste, že Vaše zdraví je celkově:**

- Výtečné
- Velmi dobré
- Dobré
- Docela dobré
- Špatné

**2 Jak byste hodnotil(a) své zdraví dnes se stavem před rokem:**

- Mnohem lepší než před rokem
- Poněkud lepší než před rokem
- Přibližně stejně jako před rokem
- Poněkud horší než před rokem
- Mnohem horší než před rokem

Následující otázky se týkají činností Vašeho běžného dne. Omezuje Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Pokud ano, do jaké míry?

**3 Usilovné činnosti jako jsou běh, zvedání předmětů, provozování náročných sportů:**

- Ano, omezuje hodně
- Ano, omezuje trochu
- Ne, vůbec neomezuje

**4 Středně namáhatné činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole:**

- Ano, omezuje hodně
- Ano, omezuje trochu
- Ne, vůbec neomezuje

**5 Zvedání nebo nošení běžného nákupu:**

- Ano, omezuje hodně
- Ano, omezuje trochu
- Ne, vůbec neomezuje

**6 Vyjít po schodech několik patér:**

- Ano, omezuje hodně
- Ano, omezuje trochu
- Ne, vůbec neomezuje

---

**7 Vyjít po schodech jedno patro:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**8 Předklon, shybání, poklek:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**9 Chůze asi jeden kilometr:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**10 Chůze po ulici několik set metrů:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**11 Chůze po ulici sto metrů:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**12 Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci:**

Ano, omezuje hodně    Ano, omezuje trochu    Ne, vůbec neomezuje

**Trpěl(a) jste některým z uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?**

**13 Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?**

Ano                       Ne

**14 Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?**

Ano                       Ne

**15 Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?**

Ano                       Ne

**16 Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) vynaložit zvláštní úsilí)?**

Ano                       Ne

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

**17 Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?**

- Ano       Ne

**18 Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?**

- Ano       Ne

**19 Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(á) než obvykle?**

- Ano       Ne

**20 Uveděte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?**

- Vůbec ne
- Trochu
- Mírně
- Pomierně dost
- Velmi silně

**21 Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech?**

- Žádné
- Velmi mírné
- Mírné
- Střední
- Silné
- Velmi silné

**22 Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?**

- Vůbec ne
- Trochu
- Mírně
- Poměrně dost
- Velmi silně

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

**Jak často v posledních 4 týdnech:**

**23 Jste se cítil(a) pln(a) elánu?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**24 Jste byl(a) velmi nervózní?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**25 Jste měla takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**26 Jste pocitoval(a) klid a pohodu?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**27 Jste byl(a) pln(a) energie?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**28 Jste pocitoval(a) pesimismus a smutek?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

**29 Jste se cítil(a) vyčerpán(a)?**

- Pořád
- Většinou
- Dost často
- Občas
- Málokdy
- Nikdy

---

**30 Jste byla(a) šťastná?**

Pořád  Většinou  Dost často  Občas  Málokdy  Nikdy

**31 Jste se cítil(a) unaven(á)?**

Pořád  Většinou  Dost často  Občas  Málokdy  Nikdy

**32 Uvedte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?**

Pořád  Většinou  Občas  Málokdy  Nikdy

**Zvolte, prosím, takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení?**

**33 Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než jiní lidé.**

Určitě ano  Většinou ano  Nejsem si jist  Většinou ne  Určitě ne

**34 Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný.**

Určitě ano  Většinou ano  Nejsem si jist  Většinou ne  Určitě ne

**35 Očekávám, že se mé zdraví zhorší.**

Určitě ano  Většinou ano  Nejsem si jist  Většinou ne  Určitě ne

**36 Mé zdraví je perfektní.**

Určitě ano  Většinou ano  Nejsem si jist  Většinou ne  Určitě ne

Příloha č. 1 Anamnestický dotazník

**Anamnestická data**

Věk .....

Pohlaví  muž  žena

Vzdělání  základní  střední odborné bez maturity  střední s maturitou  
 vysokoškolské

**V současné době žiji (můžete označit i více možností odpovědi)**

- Sám
- S rodinou
- V domově s pečovatelskou službou
- V ústavní péči
- Na vesnici
- Malé město
- Velké město

**Léčím s některým z níže uvedených onemocnění (můžete označit i více možností odpovědi)**

- Diabetes
- Nemoci pohybového aparátu
- Astma
- Alergie
- Nádorové onemocnění
- Srdečně cévní onemocnění
- Kazivost chrupu

**Současná situace v souvislosti s pandemií Covid - 19**

- Mne nikak neovlivnila
- Mne částečně omezila
- Zcela změnila mé prožívání a kvalitu života

# Dotazník kvality života Short

## Form - 36, výpočet skóre

<b>Zaznamenaný výsledek</b>	<b>SKÓRE</b>
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>	
1. Řekl(a) byste, že Vaše zdraví je celkově:  Výtečné - 1	<b>100 bodů</b>
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>	
2. Jak byste hodnotil(a) své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?  Mnohem lepší než před rokem - 1	<b>100 bodů</b>
<b>Omezuje Vaše zdraví následující činnosti a jestliže ano, do jaké míry? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:</b>	
3. Usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
4. Středně namáhavé činnosti jako posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
5. Zvedání nebo nošení běžného nákupu  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
6. Vyjít po schodech několik pater  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
7. Vyjít po schodech jedno patro  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
8. Předklon, shybání, poklek  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
9. Chůze asi jeden kilometr  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
10. Chůze po ulici několik set metrů  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
11. Chůze po ulici sto metrů  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
12. Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci  Ne, vůbec neomezuje - 3	<b>100 bodů</b>
<b>Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:</b>	
13. Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?  Ne - 2	<b>100 bodů</b>
14. Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?  Ne - 2	<b>100 bodů</b>

**Pouze hlavní dokument.**

15. Byl(a) jste omezen(a) v druhu práce nebo jiných činností?	Ne - 2	100 bodů
16. Měl(a) jste potíže při práci nebo jiných činnostech (například jste musel(a) vynaložit zvláštní úsilí)?	Ne - 2	100 bodů
<b>Trpěl(a) jste některým z dále uvedených problémů v posledních 4 týdnech kvůli emocionálním potížím? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:</b>		
17. Zkrátil se čas, který jste věnoval(a) práci nebo jiné činnosti?	Ne - 2	100 bodů
18. Udělal(a) jste méně, než jste chtěl(a)?	Ne - 2	100 bodů
19. Byl(a) jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný(á) než obvykle?	Ne - 2	100 bodů
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>		
20. Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?	Vůbec ne - 1	100 bodů
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>		
21. Jak velké bolesti jste měl(a) v posledních 4 týdnech?	Žádné - 1	100 bodů
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>		
22. Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?	Vůbec ne - 1	100 bodů
<b>Následující otázky se týkají posledních 4 týdnů. Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:</b>		
23. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) pln(a) elánu?	Pořád - 1	100 bodů
24. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) velmi nervózní?	Nikdy - 6	100 bodů
25. Jak často v posledních 4 týdnech jste měl(a) takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?	Nikdy - 6	100 bodů
26. Jak často v posledních 4 týdnech jste pocíťoval(a) klid a pohodu?	Pořád - 1	100 bodů
27. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) pln(a) energie?	Pořád - 1	100 bodů
28. Jak často v posledních 4 týdnech jste pocíťoval(a) pesimismus a smutek?	Nikdy - 6	100 bodů
29. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) vyčerpán(a)?	Nikdy - 6	100 bodů
30. Jak často v posledních 4 týdnech jste byl(a) šťastný(á)?	Pořád - 1	100 bodů

**Pouze hlavní dokument.**

31. Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil(a) unaven(a)?	Nikdy - 6	100 bodů
<b>Vyberte jednu odpovídající hodnotu odpovědi podle dané škály:</b>		
32. Uvedte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?	Nikdy - 5	100 bodů
<b>Která z odpovědí nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení? Pro zodpovězení otázek použijte uvedenou škálu odpovědí:</b>		
33. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než jiní lidé	Určitě ne - 5	100 bodů
34. Jsem stejně zdrav(a) jako kdokoliv jiný	Určitě ano - 1	100 bodů
35. Očekávám, že se mé zdraví zhorší	Určitě ne - 5	100 bodů
36. Mé zdraví je perfektní	Určitě ano - 1	100 bodů

### VÝSLEDNÉ SKÓRE:

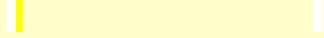
Fyzická aktivita 100 %



Omezení fyzické aktivity 100 %



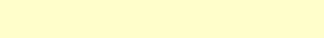
Omezení způsobené  
emočními problémy 100 %



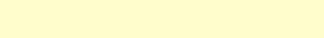
Vitalita 100 %



Celkové psychické zdraví 100 %



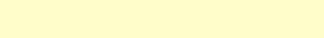
Společenská aktivita 100 %



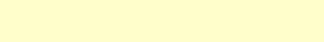
Tělesná bolest 100 %



Celkové vnímání zdraví 100 %



Změna zdraví 100 %



Tento nástroj byl vytvořen Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR). Je určen k použití s dotazníkem kvality života Short Form - 36 (SF-36).

Překlad dotazníku a vytvoření tohoto nástroje je založen na 36-Item Short Form Survey Instrument dotazníku vyvinutém a vlastněném společností RAND Corporation, copyright © RAND.

Autori českého překladu dotazníku: MUDr. Zdeněk Sobotík, CSc., doc. MUDr. Petr Petr, Ph. D.

Vytvořila: Ing. Dana Krejčová

Aktuální verze dokumentu z 19. 10. 2018.

Další informace najeznete na webové stránce

<http://www.uzis.cz/category/edice/publikace/klasifikace.>